



PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RÍO CHICHUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chichuito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:

Lisandro Adán Ayala Talasa
Lisandro Adán Ayala Talasa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

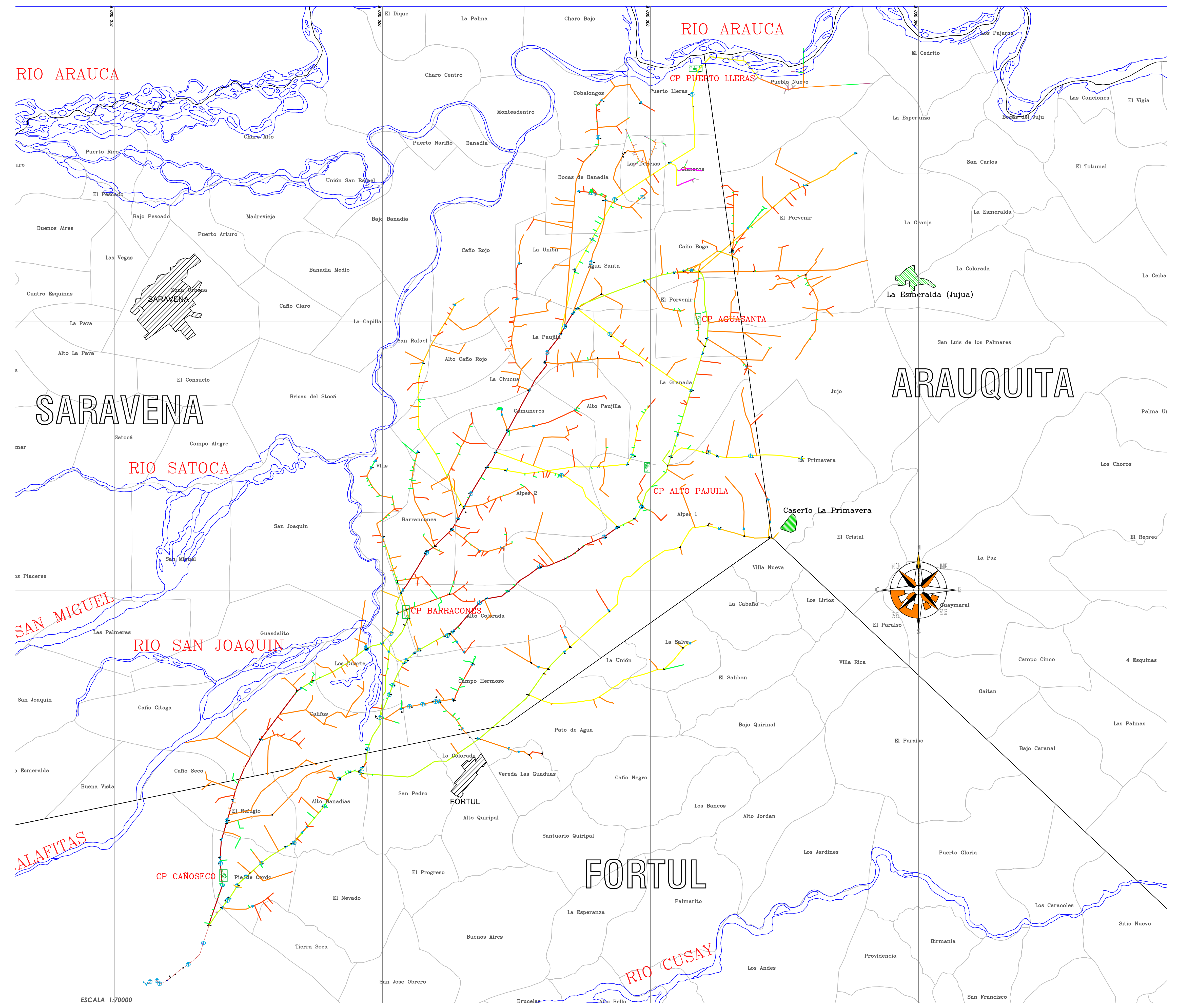
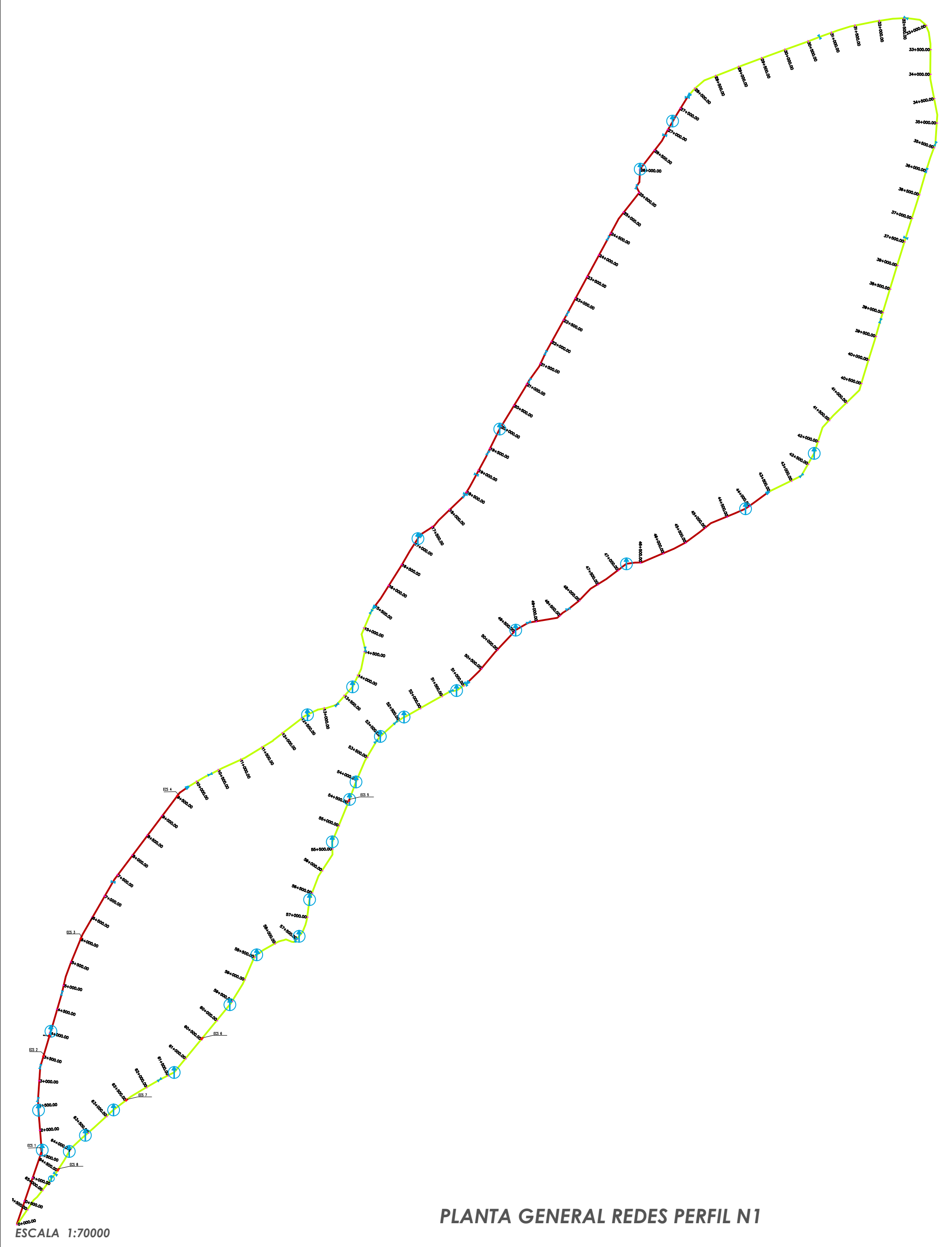
INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDESIGNO 2019

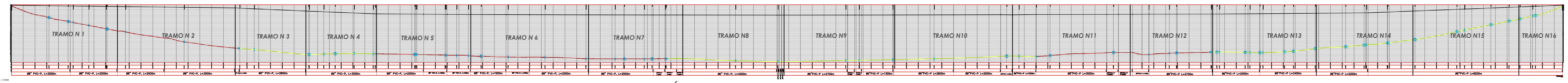
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RÍO CHICHUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N1
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS
ESCALA
DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 1/132
PLANO



TRAMO N 1 K+00.00 AL K9+700.00



PERFIL DE SITUACIÓN ACTUAL

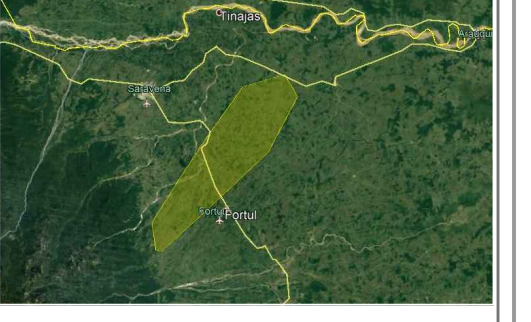


PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE SARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Atacocha

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Usando Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=226.128

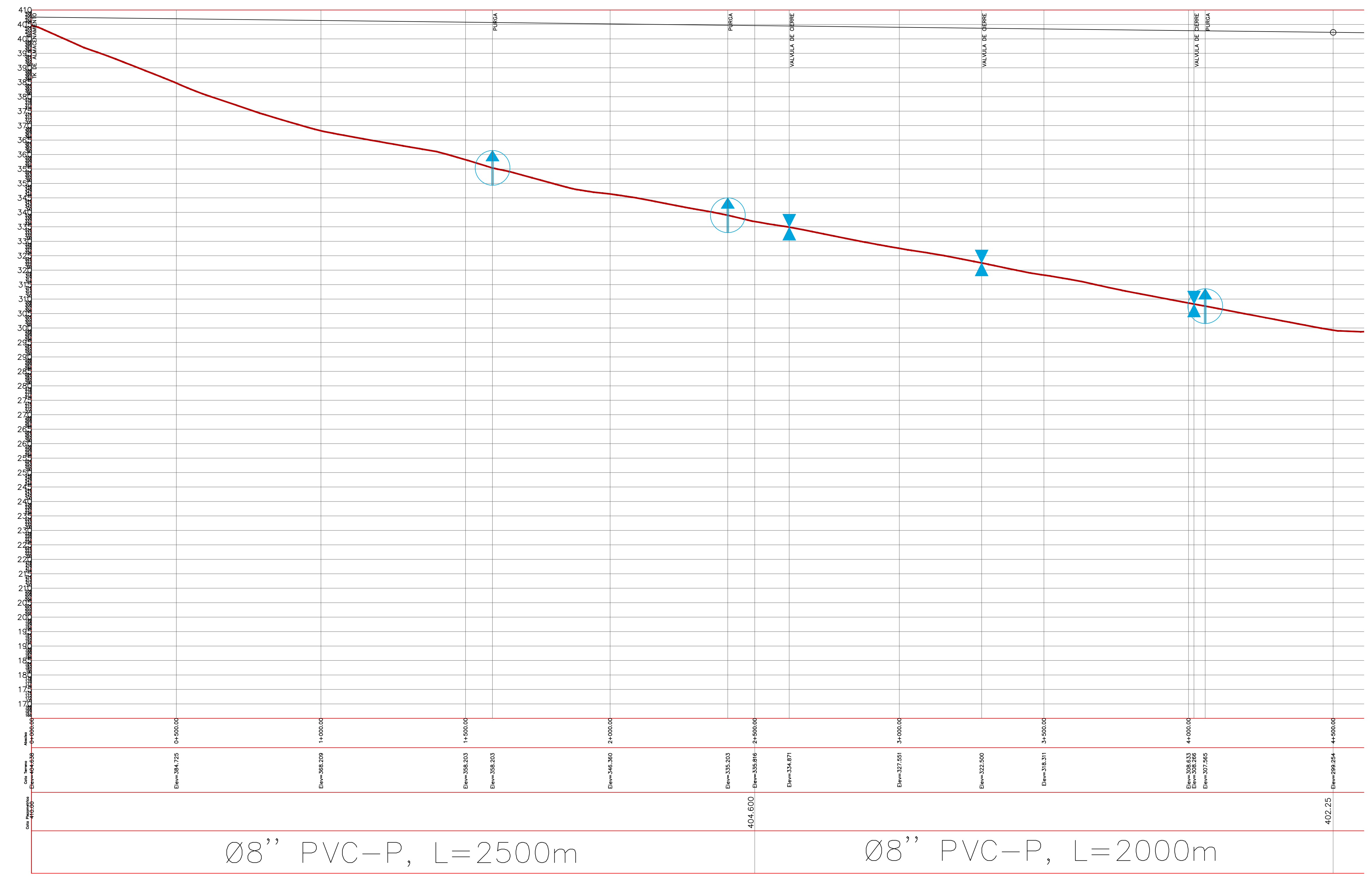
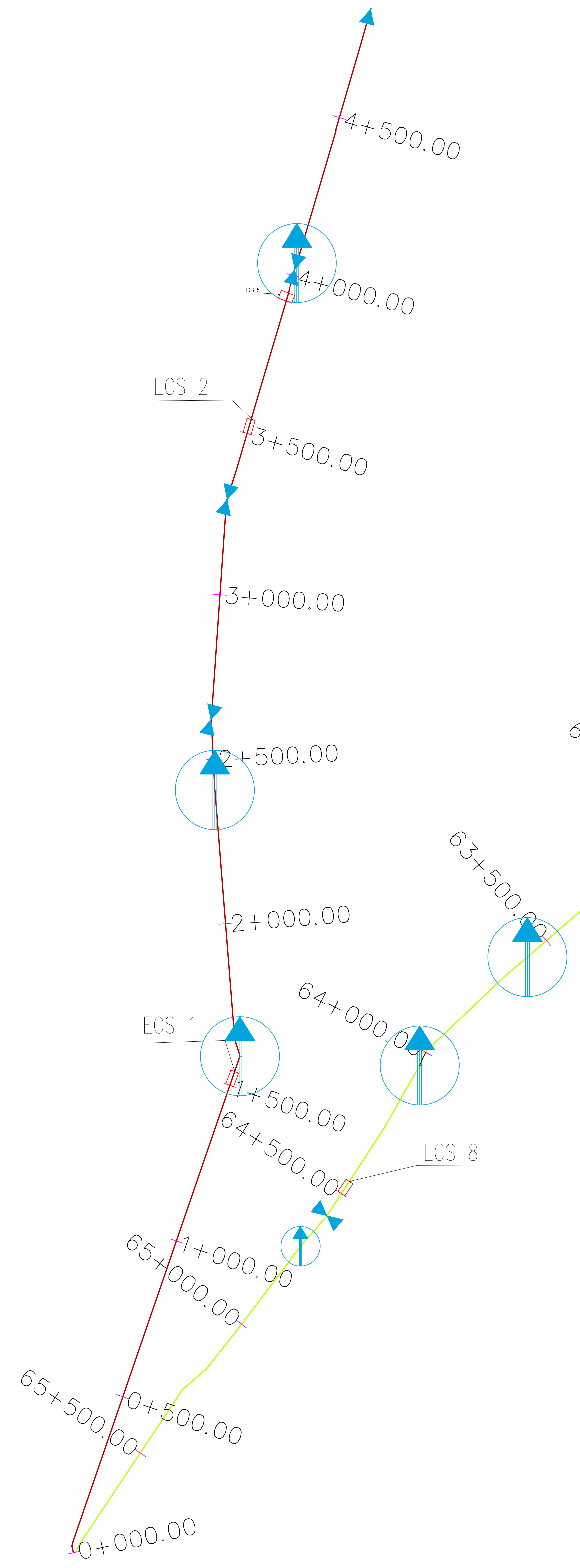
CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 1
SITUACION ACTUAL

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA



Ø8" PVC-P, L=2500m

Ø8" PVC-P, L=2000m



PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Usandro Alan Ayala Tolosa
Usandro Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.161
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

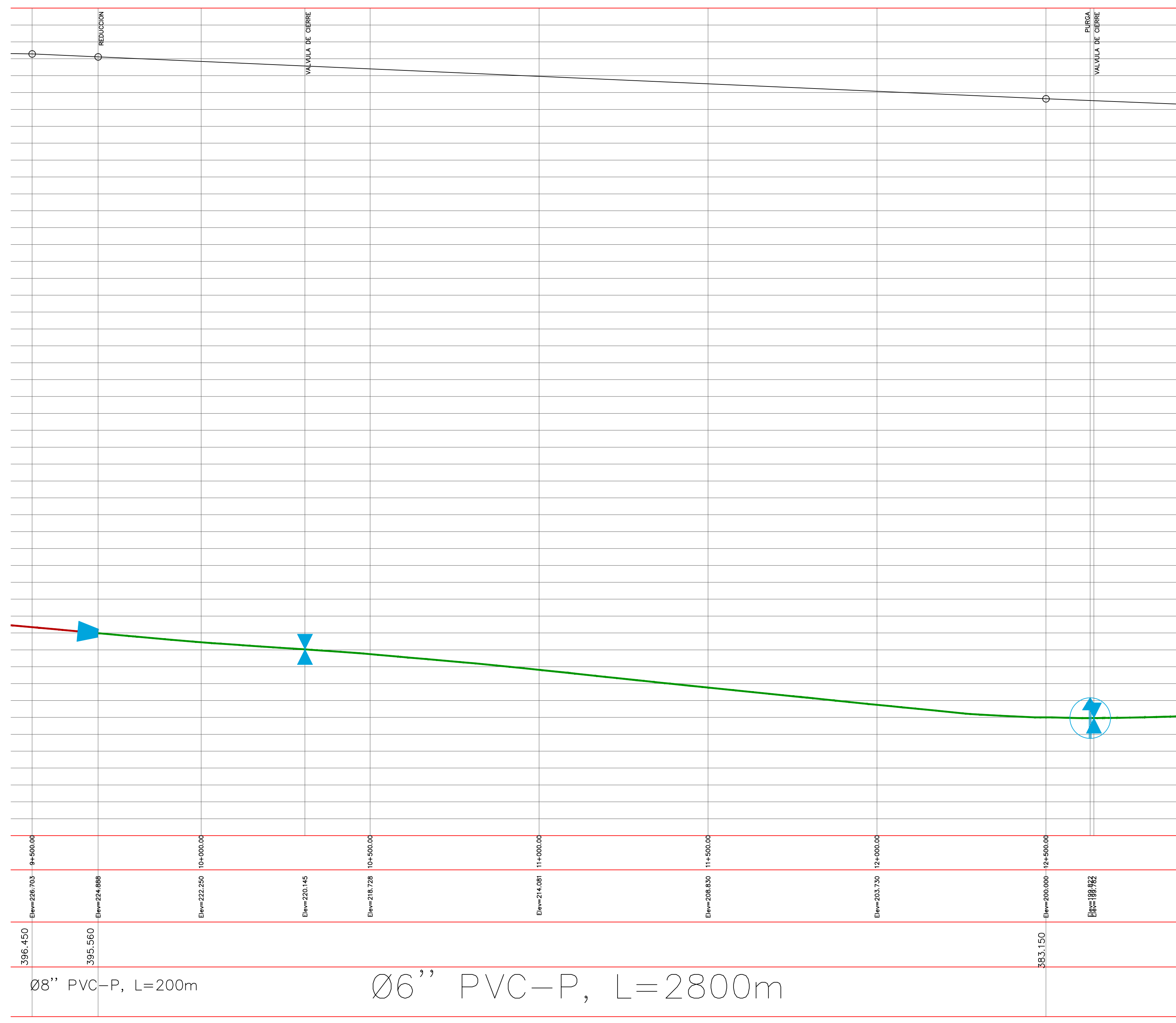
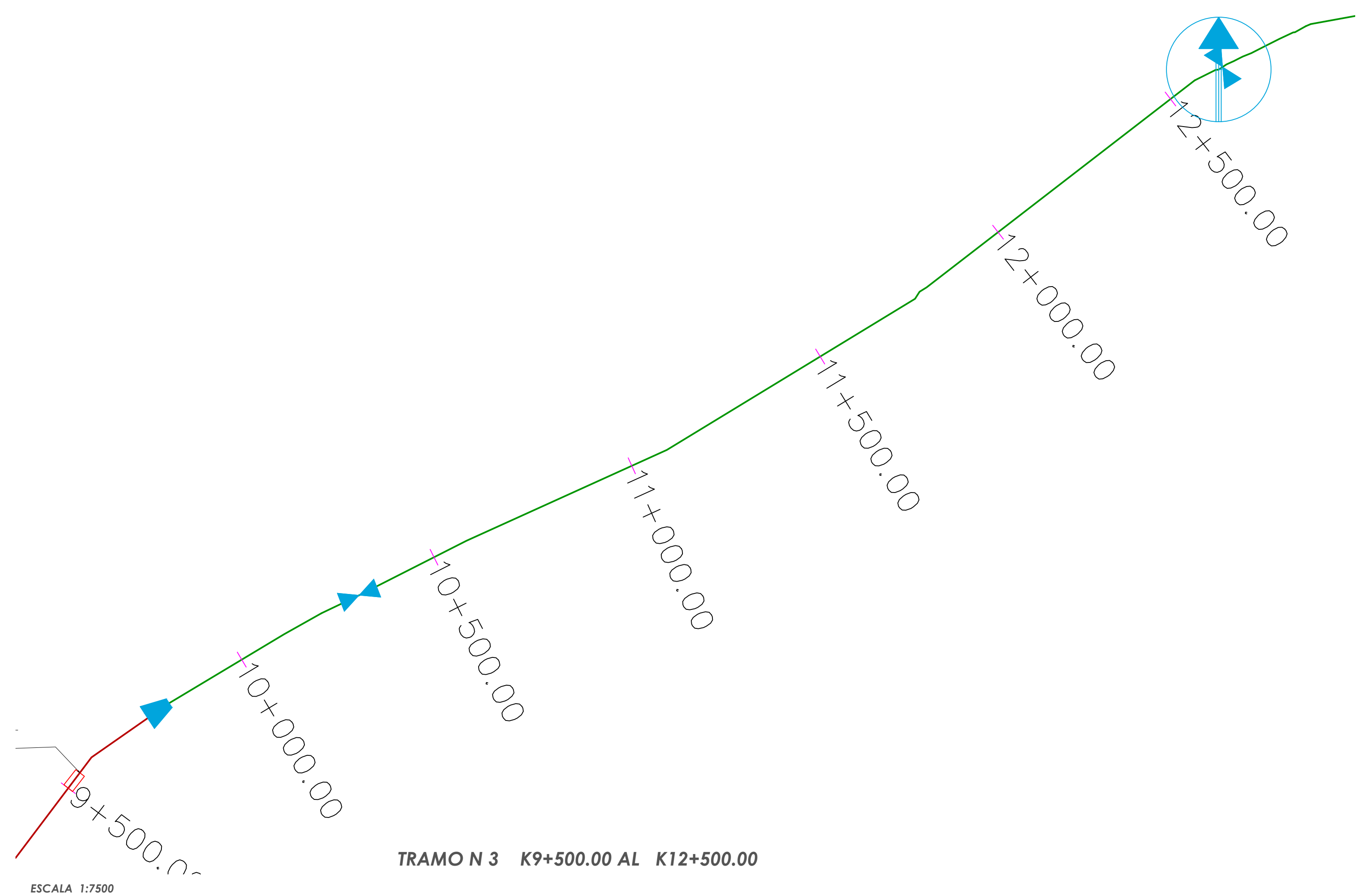
INTERVENTORIA:
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 3
SITUACION ACTUAL

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 4/132
PLANO

REF:



Ø8" PVC-P, L=200m Ø6" PVC-P, L=2800m

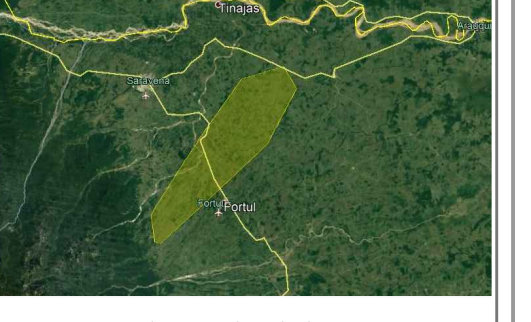


PROYECTO:
CONTR. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alan Ayala Tolosa
Lisandro Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

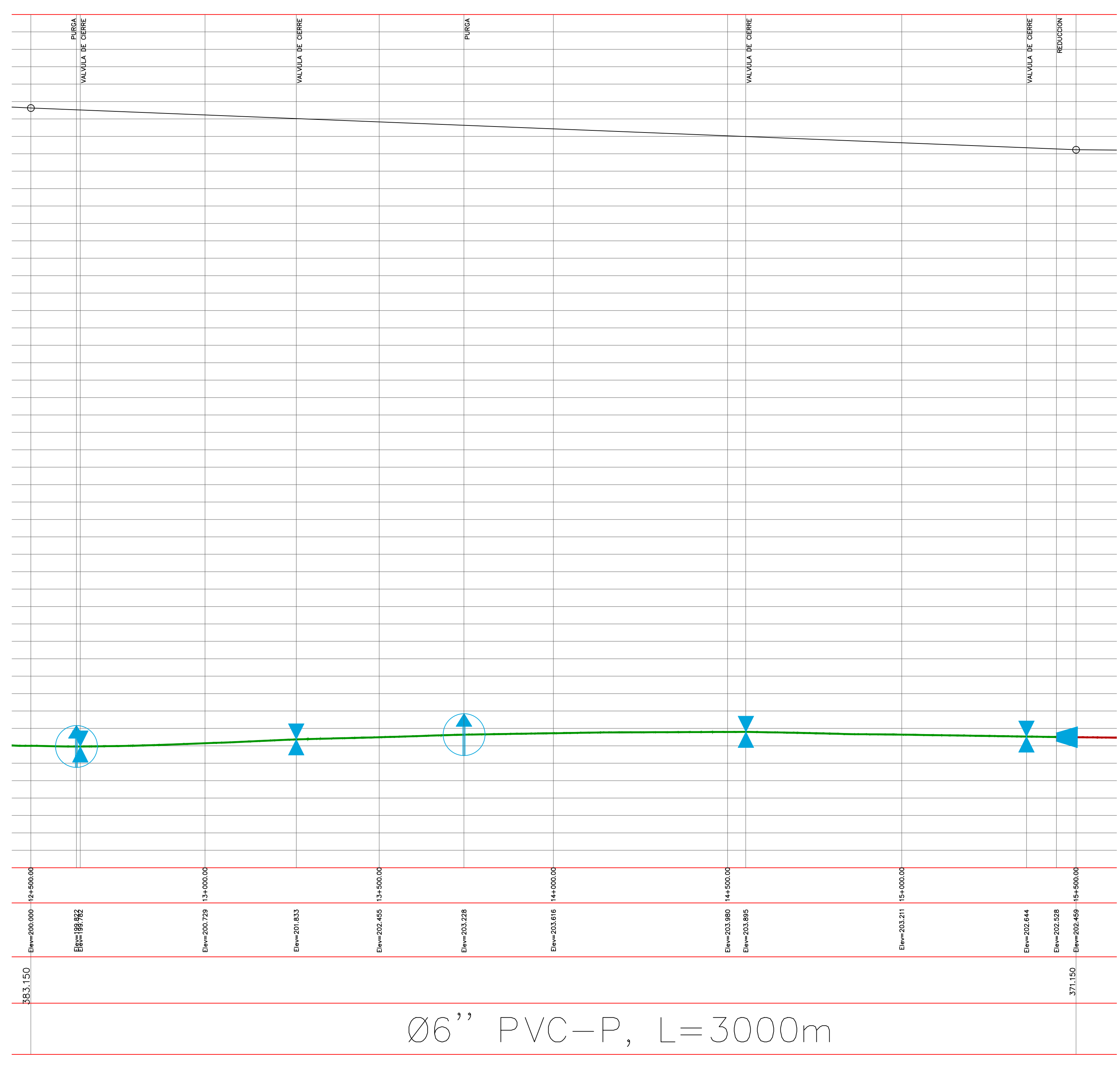
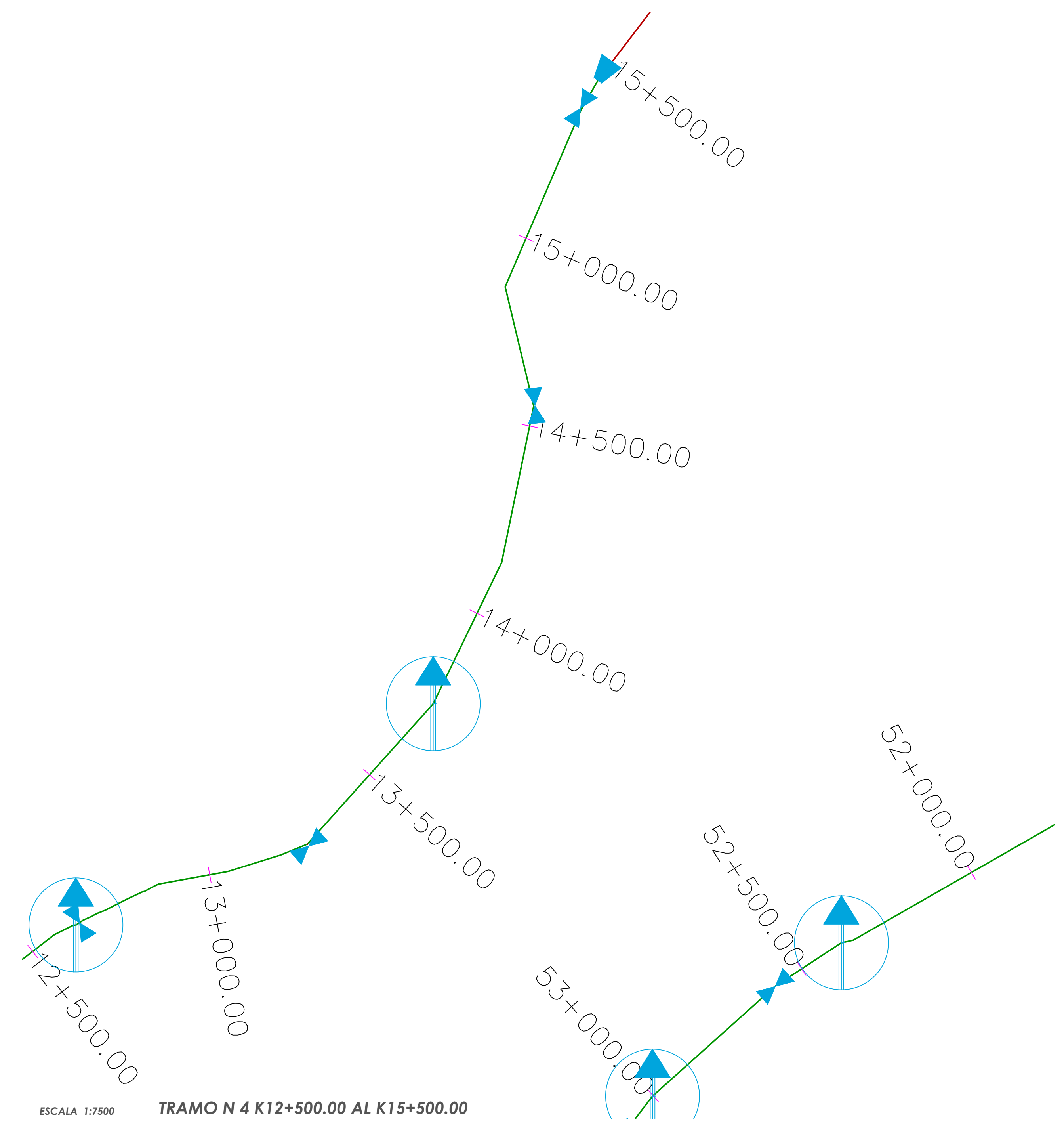
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 4
SITUACIÓN ACTUAL

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 5/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:7500



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261273.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

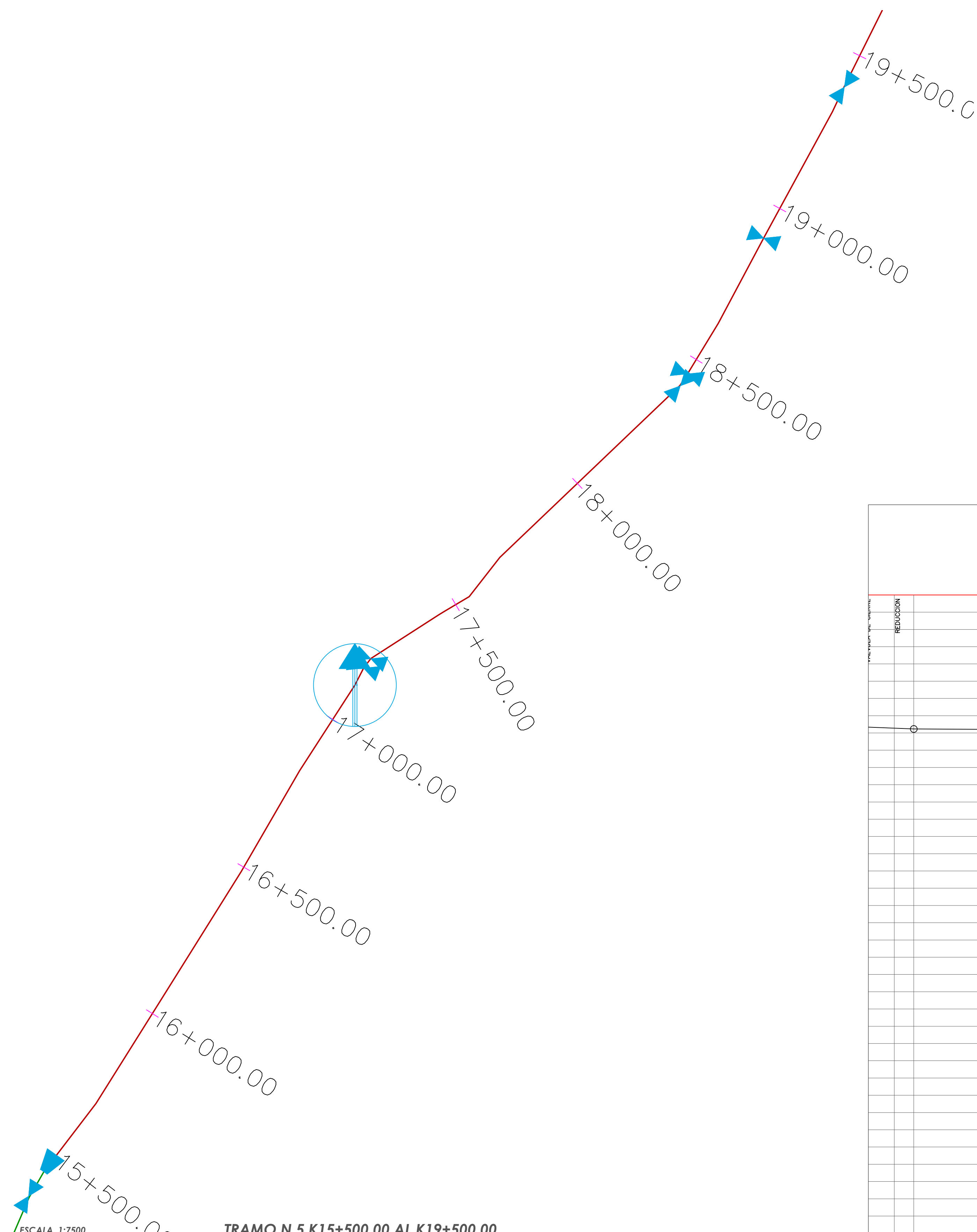
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 5
SITUACION ACTUAL

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

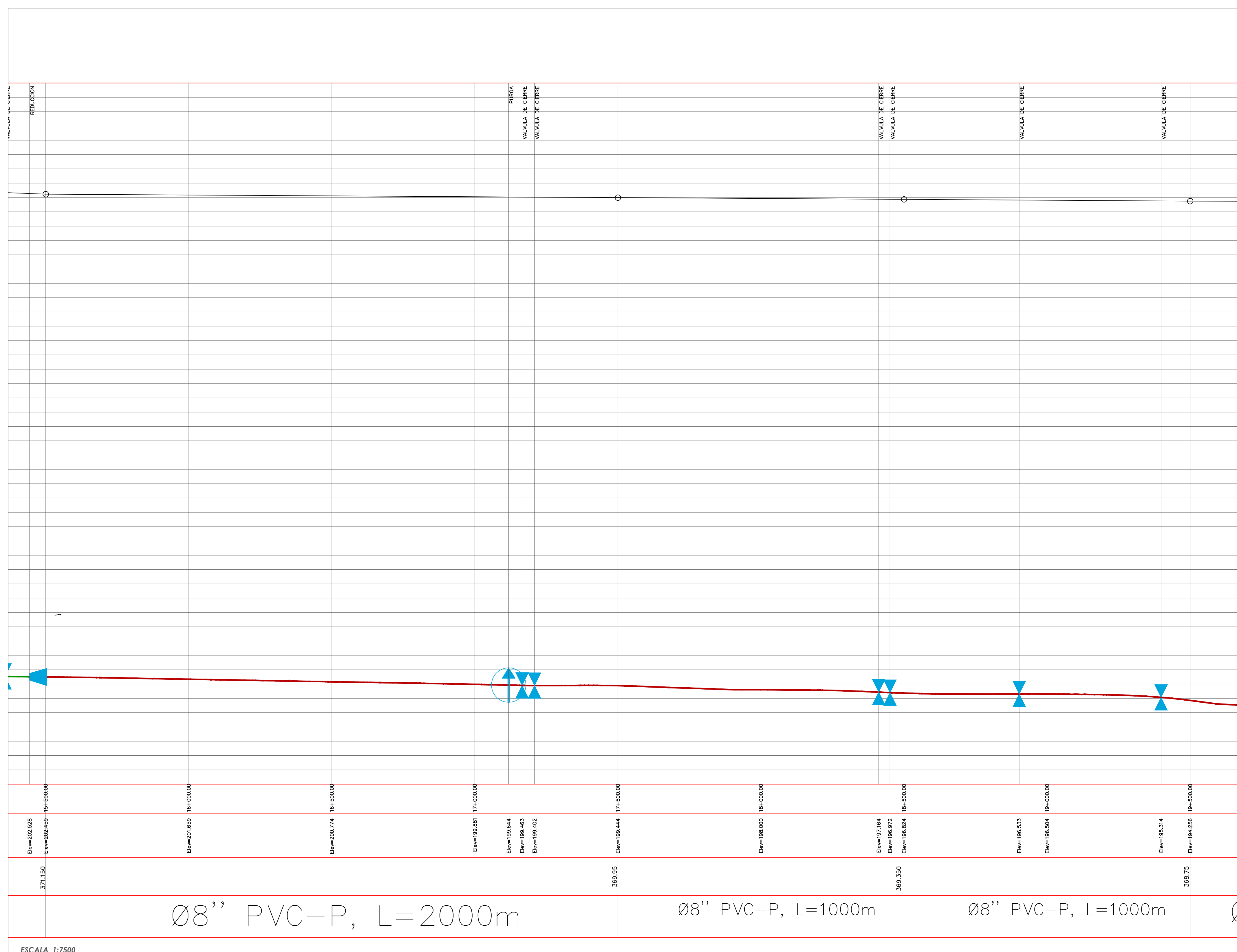
ACUE 6/132
PLANO

REF:



TRAMO N 5 K15+500.00 AL K19+500.00

ESCALA 1:7500



Ø8" PVC-P, L=2000m

Ø8" PVC-P, L=1000m

Ø8" PVC-P, L=1000m

ESCALA 1:7500



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONTI.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Usandro Alan Ayala Tolosa
Usandro Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-15022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.161
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

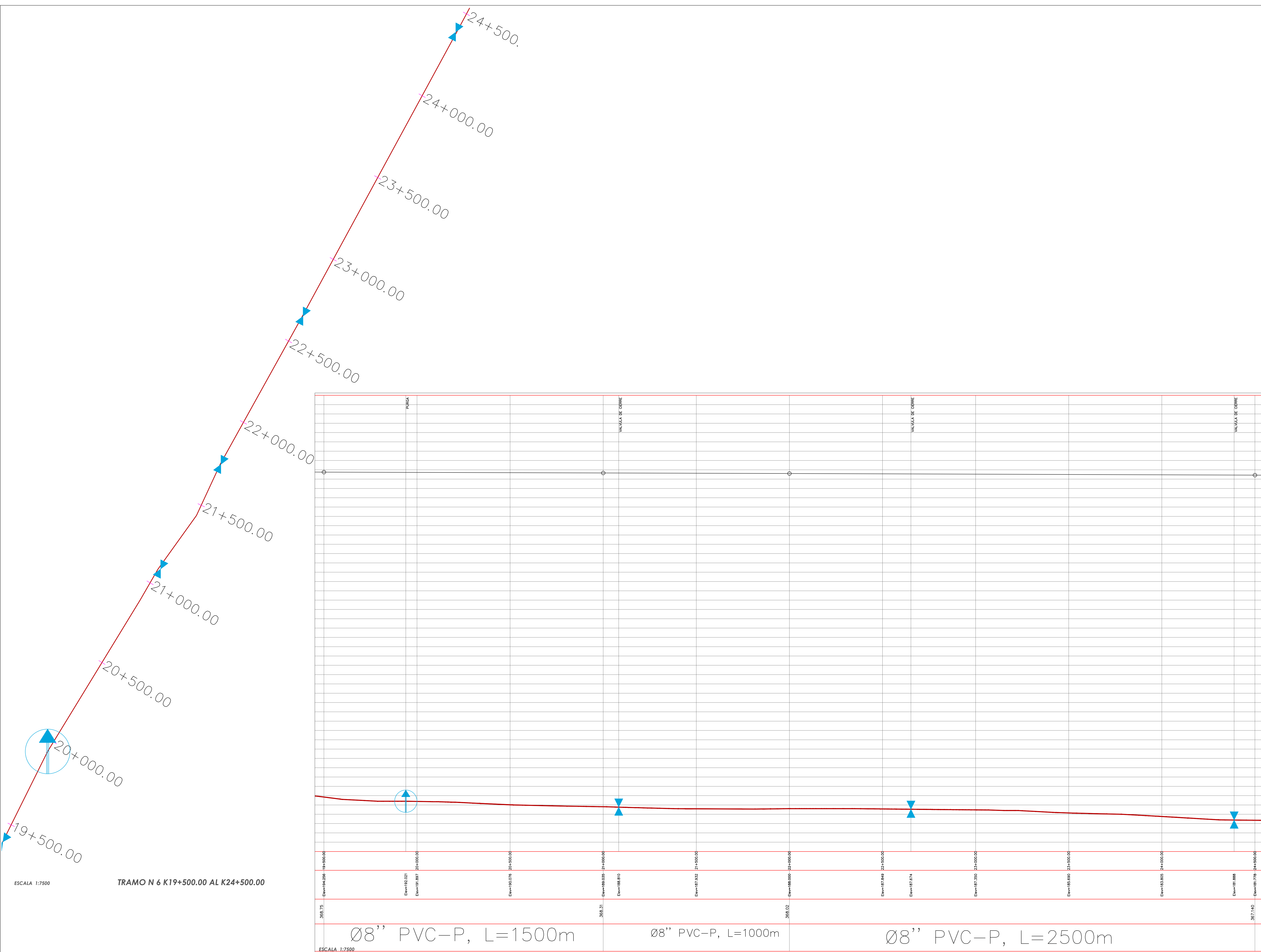
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERIF N°1 TRAMO 6
SITUACION ACTUAL

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 7/132
PLANO

REP:



ESCALA 1:7500

TRAMO N 6 K19+500.00 AL K24+500.00

Ø8" PVC-P, L=1500m

Ø8" PVC-P, L=1000m

Ø8" PVC-P, L=2500m

ESCALA 1:7500



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro
Lisandro Adán Ayala Talasa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

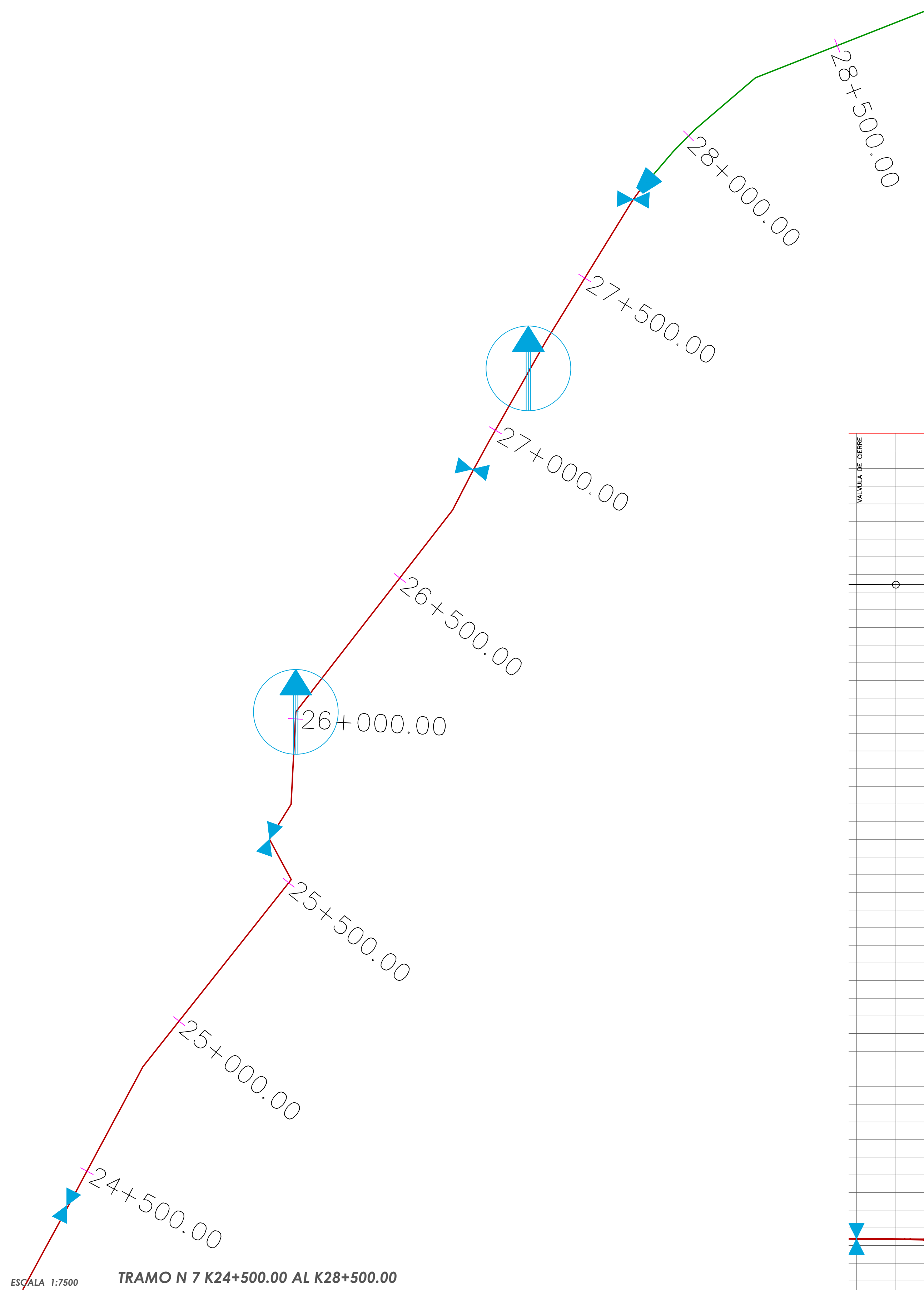
Maria
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 7
SITUACIÓN ACTUAL

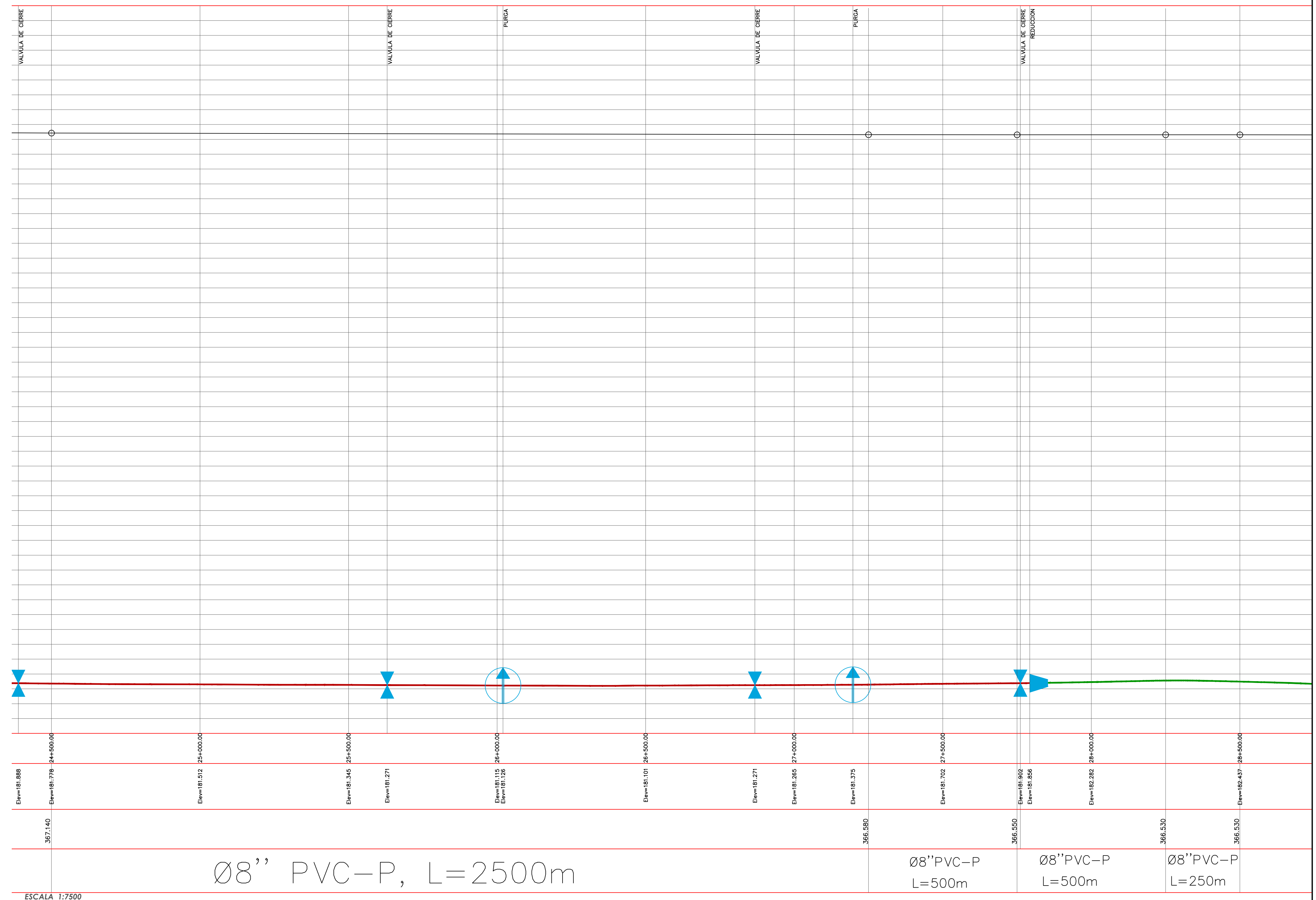
1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 8/132 PLANO

REF:



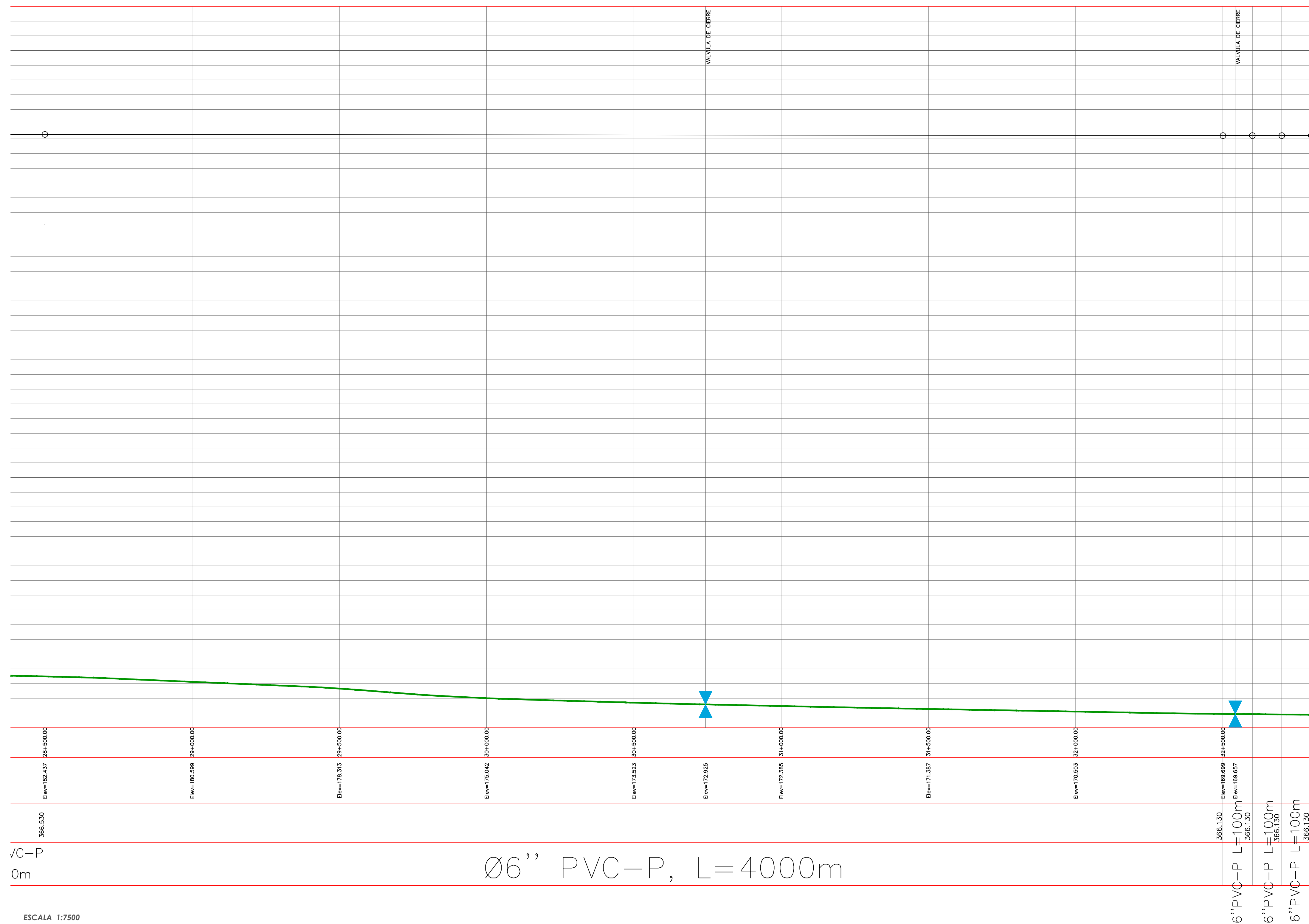
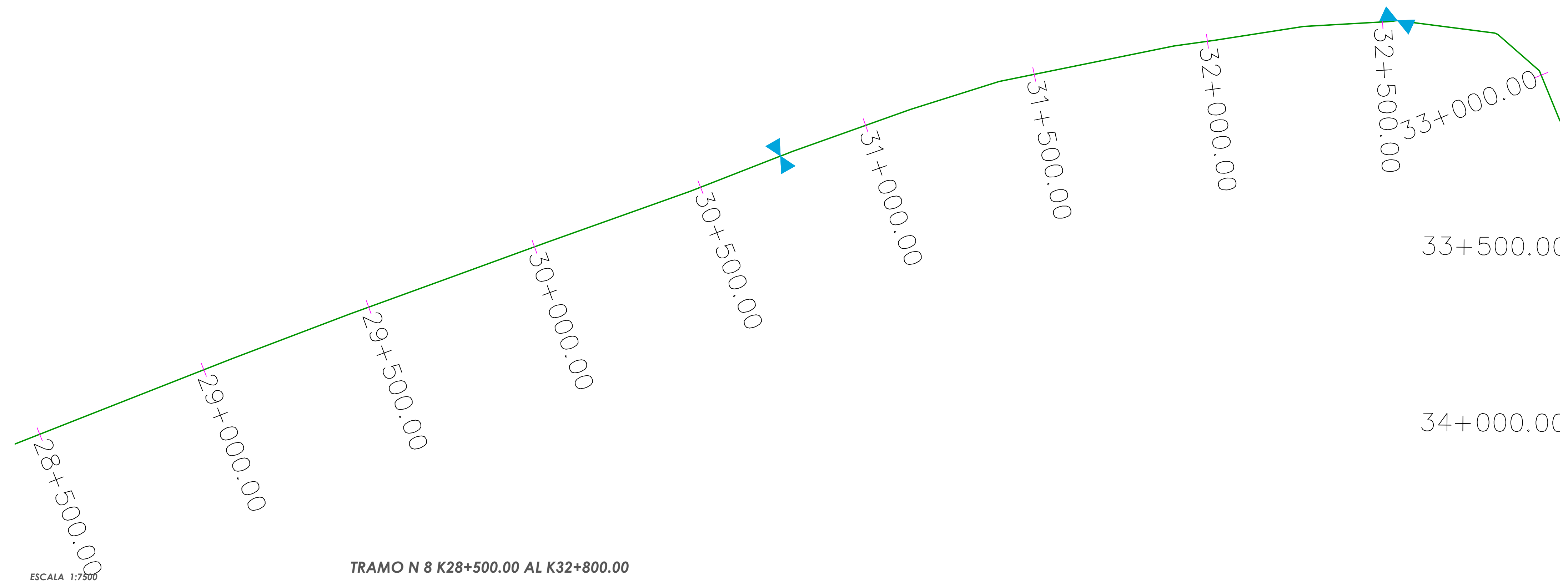
ESCALA 1:7500 TRAMO N 7 K24+500.00 AL K28+500.00



ESCALA 1:7500

Ø8'' PVC-P, L=2500m

Ø8''PVC-P L=500m Ø8''PVC-P L=500m Ø8''PVC-P L=250m



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAUCA, DEPARTAMENTO DE SARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Sarauca - Depto. de Atacuca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alan Ayala Tolosa
Lisandro Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 8
SITUACION ACTUAL

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 9/132 PLANO

REF:



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE SARAVENA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

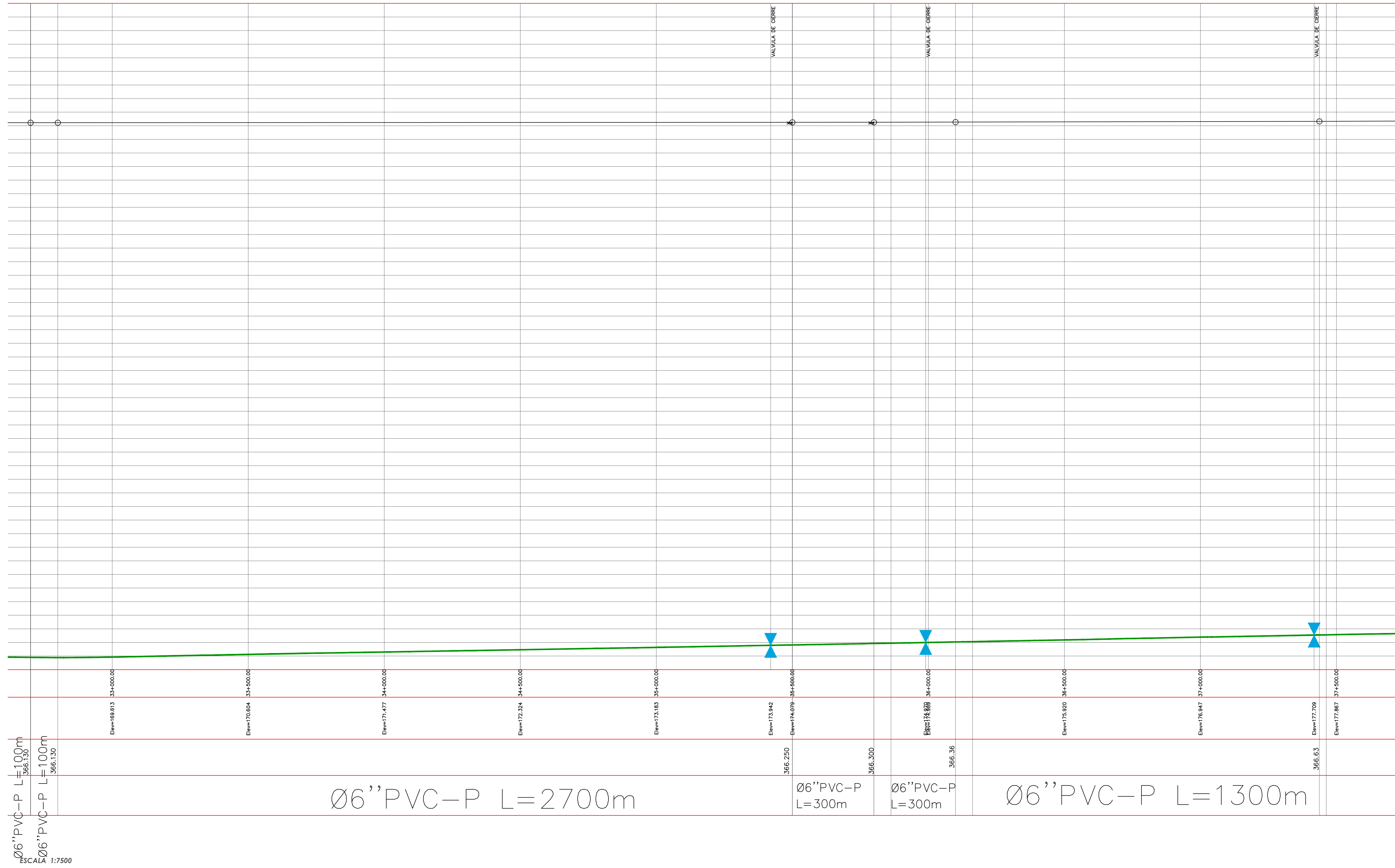
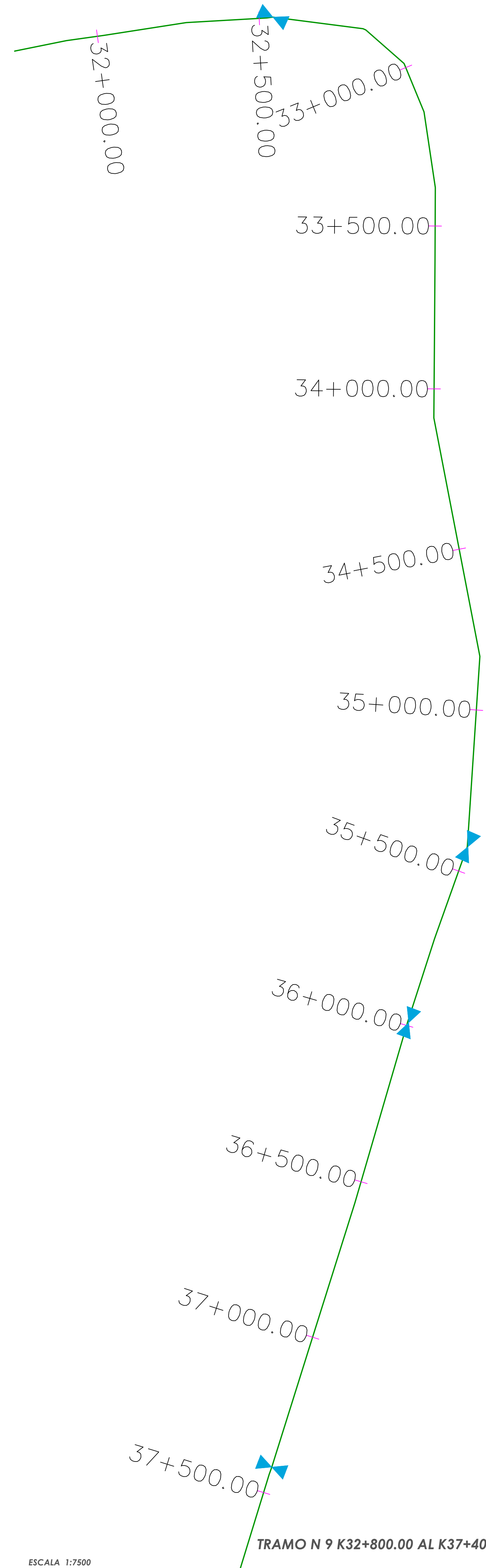
Ing. María Alessandra Davila R.
Ing. María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N°1 TRAMO 9
SITUACIÓN ACTUAL

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 10/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:7500

TRAMO N 9 K32+800.00 AL K37+400.00



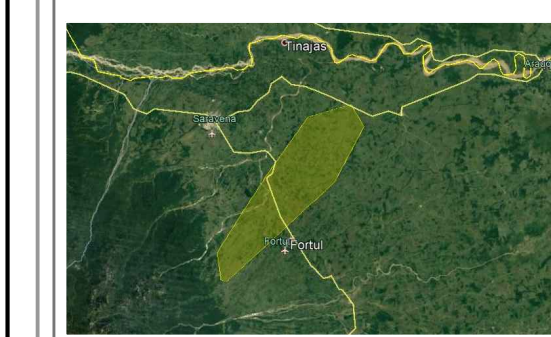
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alon Ayala Tolosa
Lisandro Alon Ayala Tolosa
T.P. 01-16022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

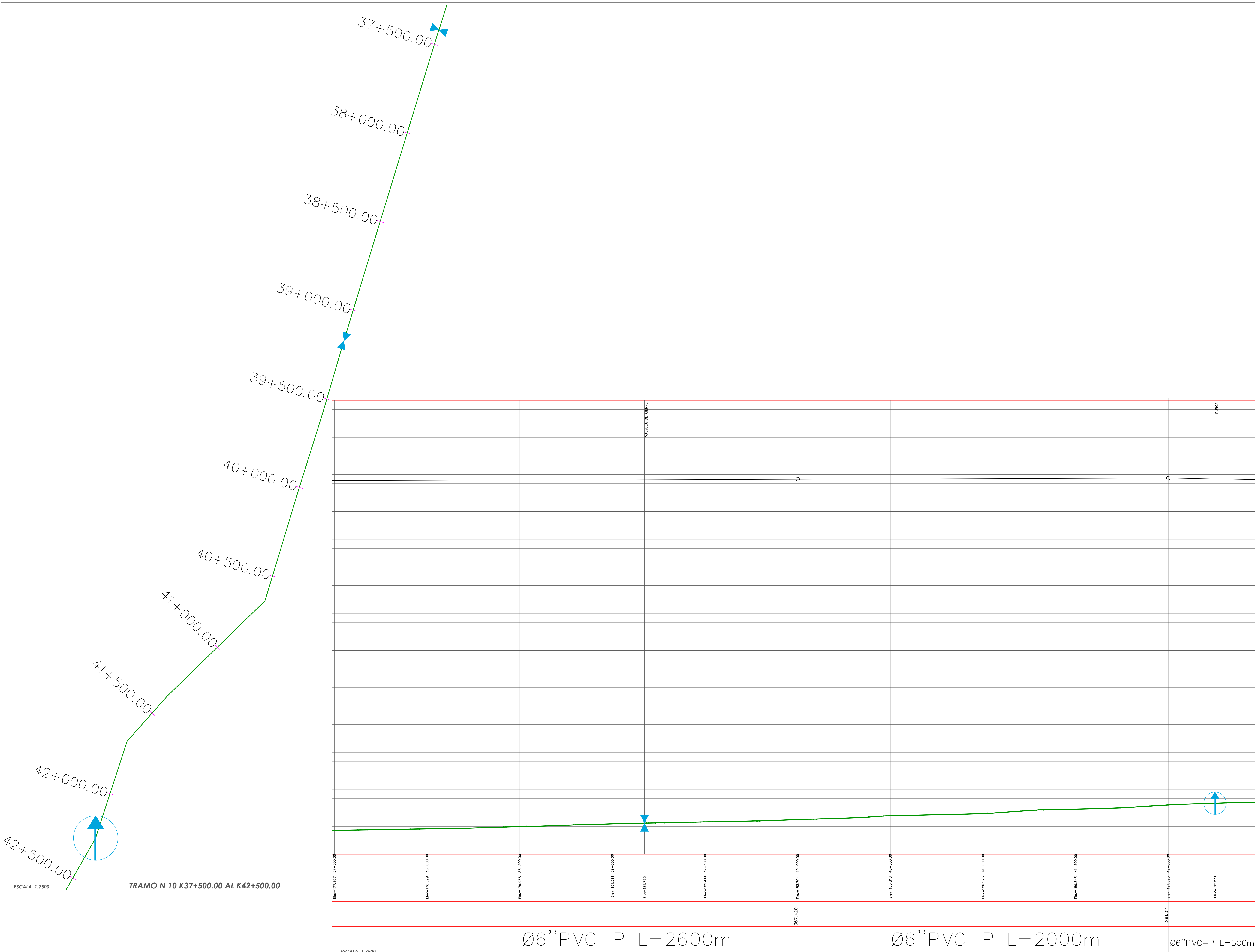
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 10
SITUACION ACTUAL

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 11/132
PLANO

REF:





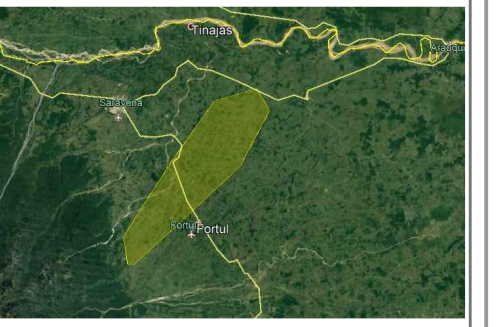
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alan Ayala Talasa
Lisandro Alan Ayala Talasa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

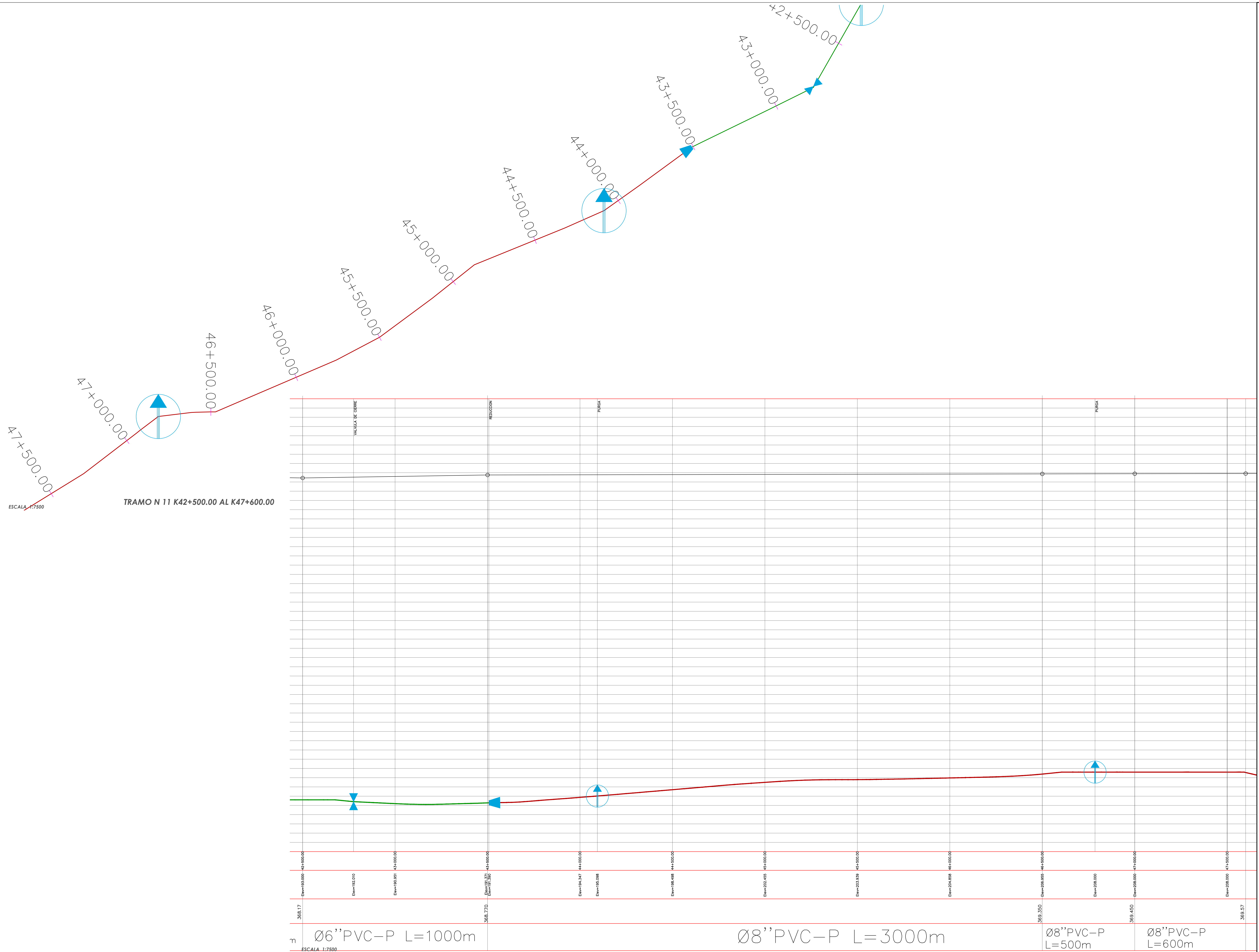
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 11
SITUACION ACTUAL

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 12/132 PLANO

RF:



TRAMO N 11 K42+500.00 AL K47+600.00

ESCALA 1:7500

Ø6'' PVC-P L=1000m

Ø8'' PVC-P L=3000m

Ø8'' PVC-P L=500m

Ø8'' PVC-P L=600m

ESCALA 1:7500



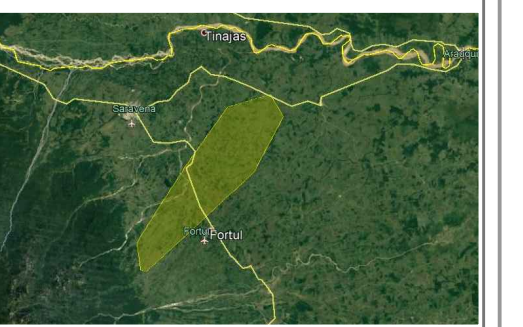
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandra Adan Ayala Tolosa
Lisandra Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293,654
ESTE= 911508,151
ALTURA (SNMM)=225,128

CONVENCIONES:

INVENTORIAL:

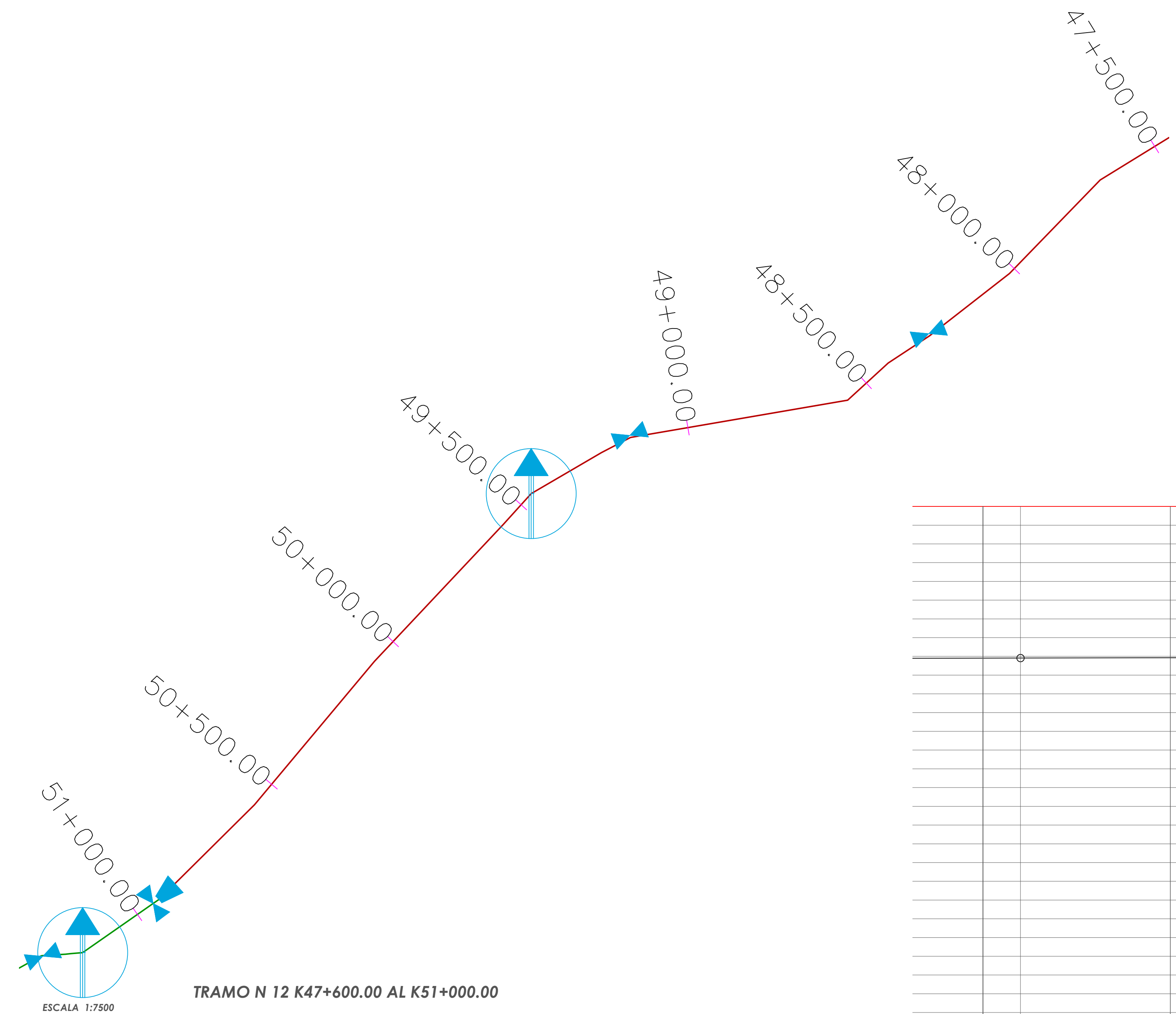
Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 12
SITUACIÓN ACTUAL

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

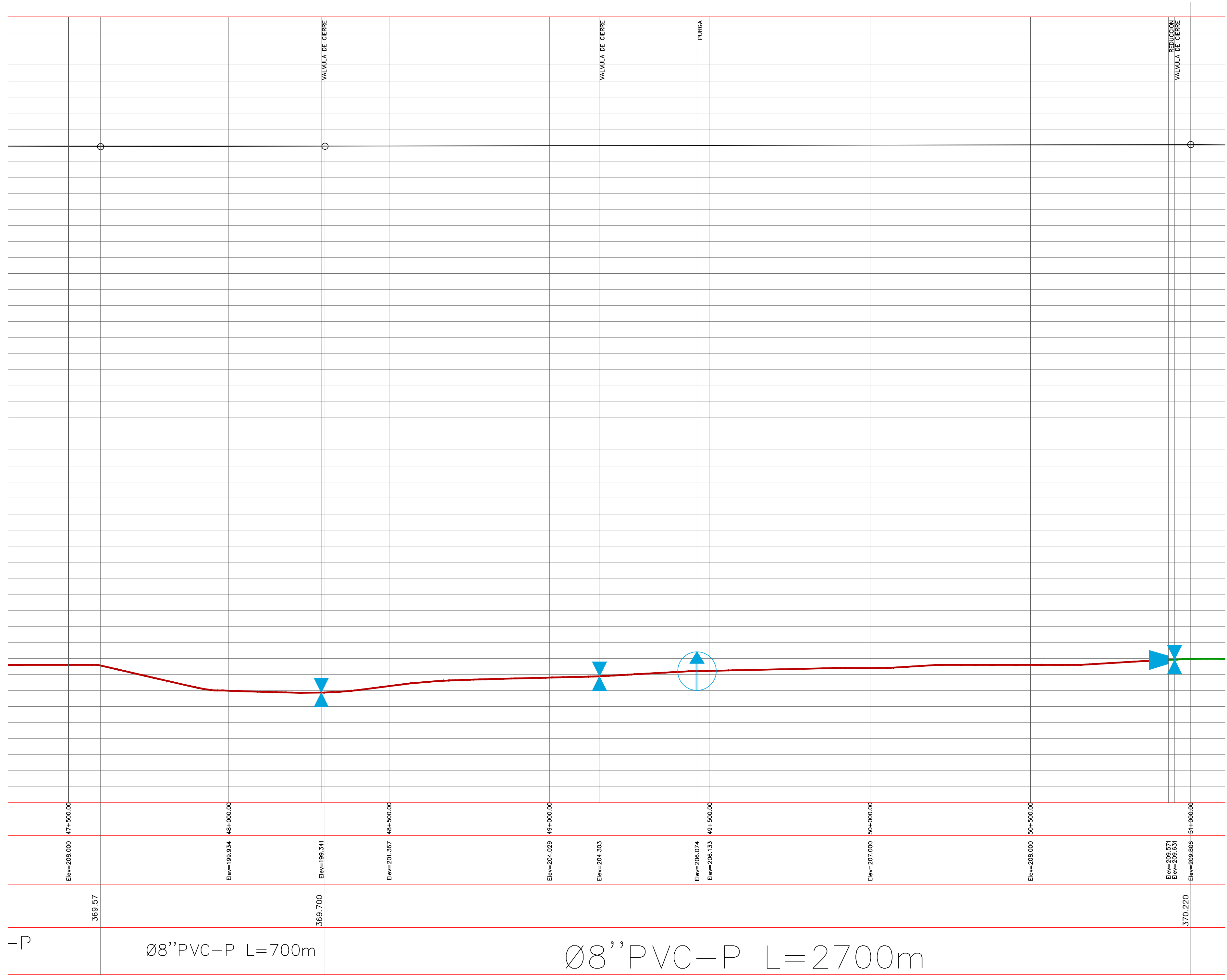
ACUE 13/132
PLANO

REF:



TRAMO N 12 K47+600.00 AL K51+000.00

ESCALA 1:7500



ESCALA 1:7500



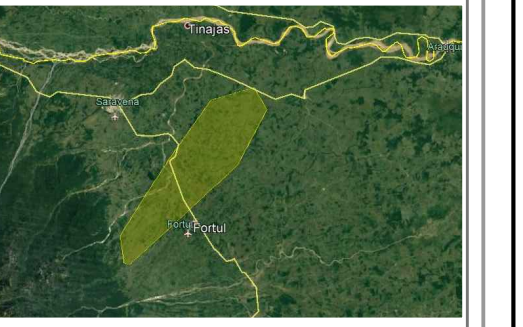
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

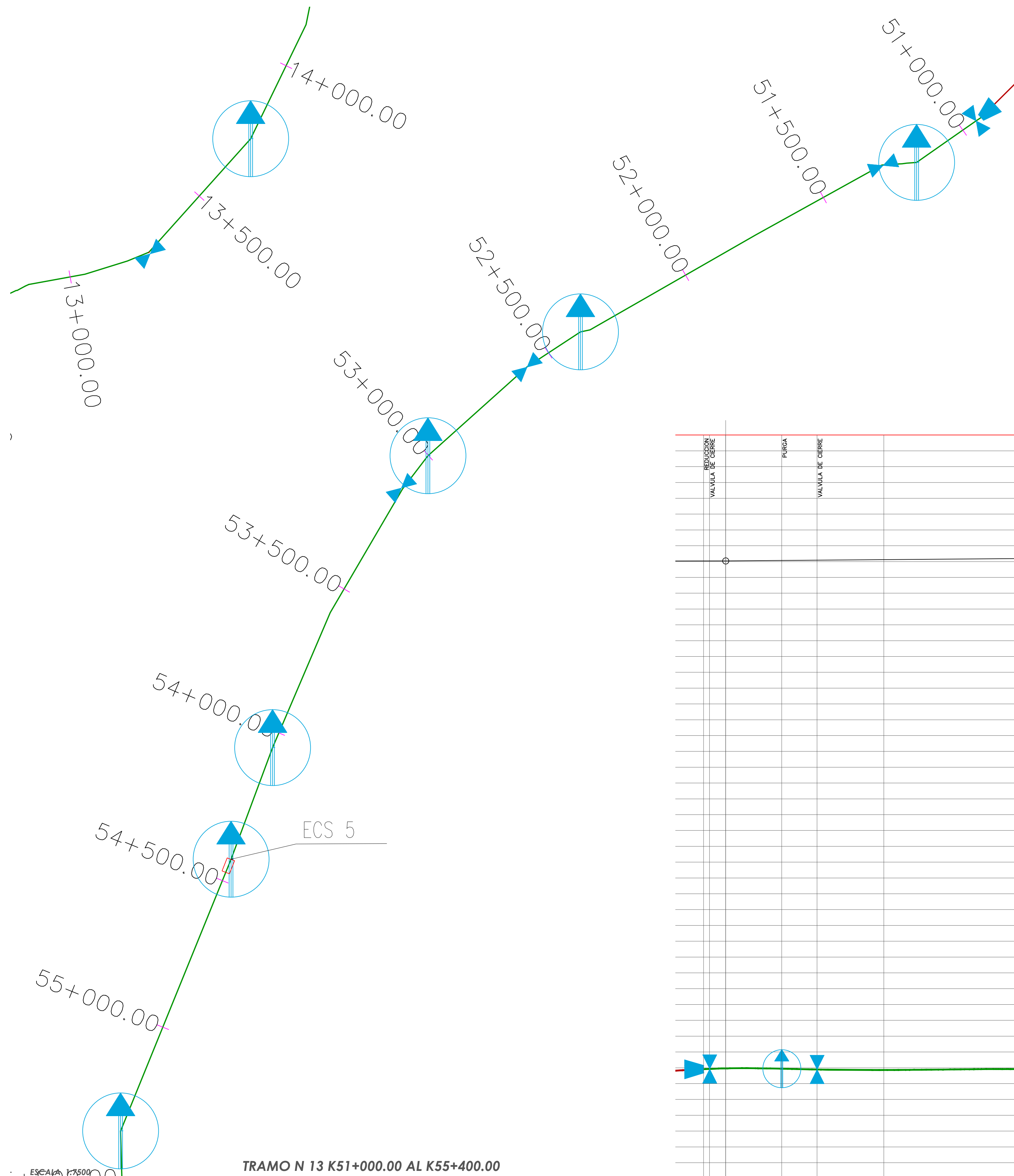
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 13
SITUACION ACTUAL

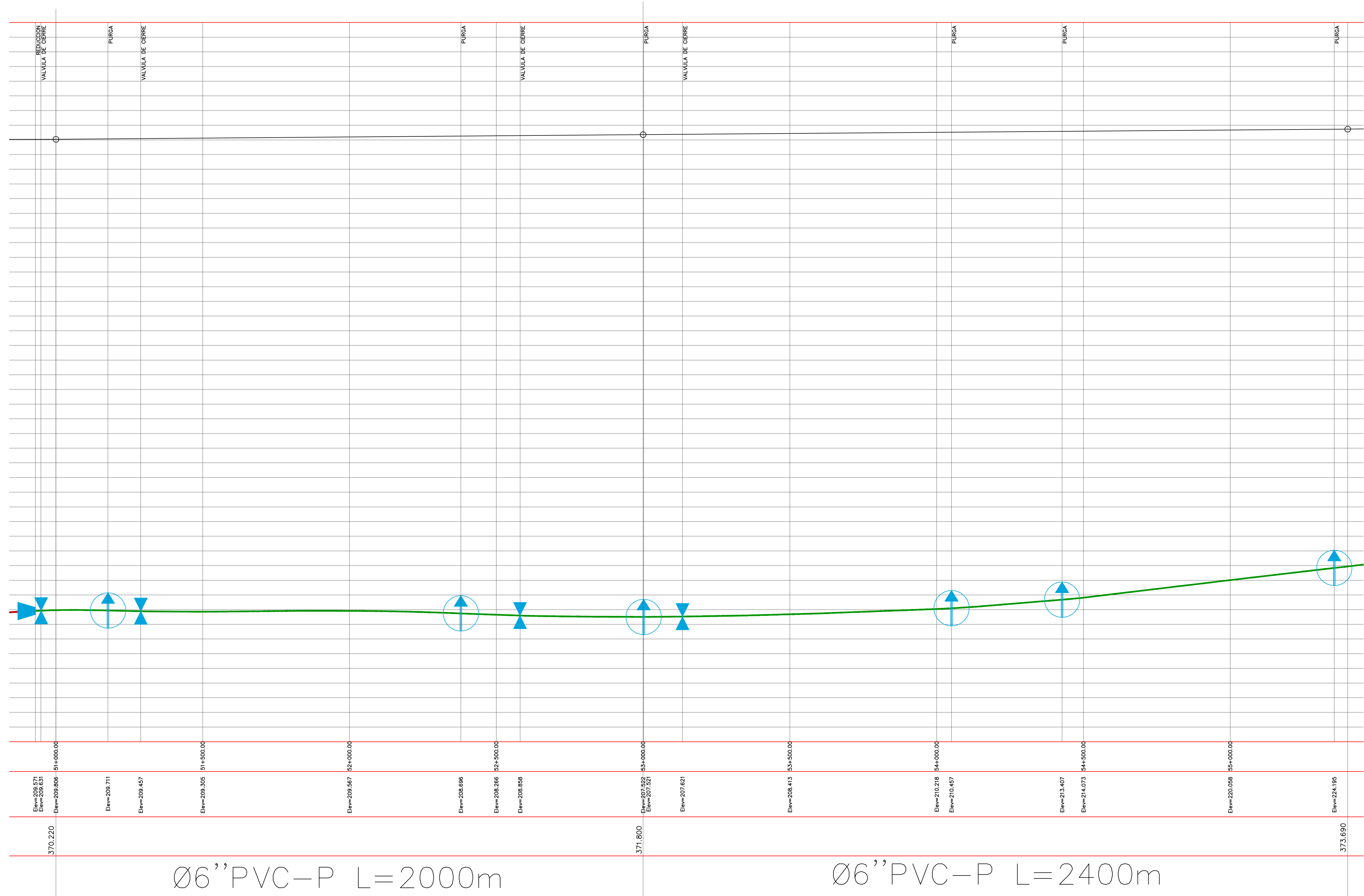
1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 14/132 PLANO

REP:



TRAMO N 13 K51+000.00 AL K55+400.00



ESCALA 1:7500

Ø6'' PVC-P L=2000m

Ø6'' PVC-P L=2400m



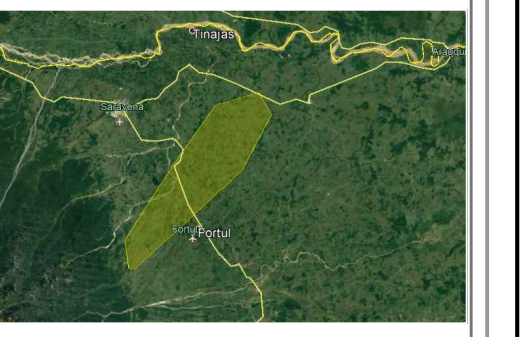
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:

Libandro Alcán Ayala Tolosa
Libandro Alcán Ayala Tolosa
T.P. 01-14022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

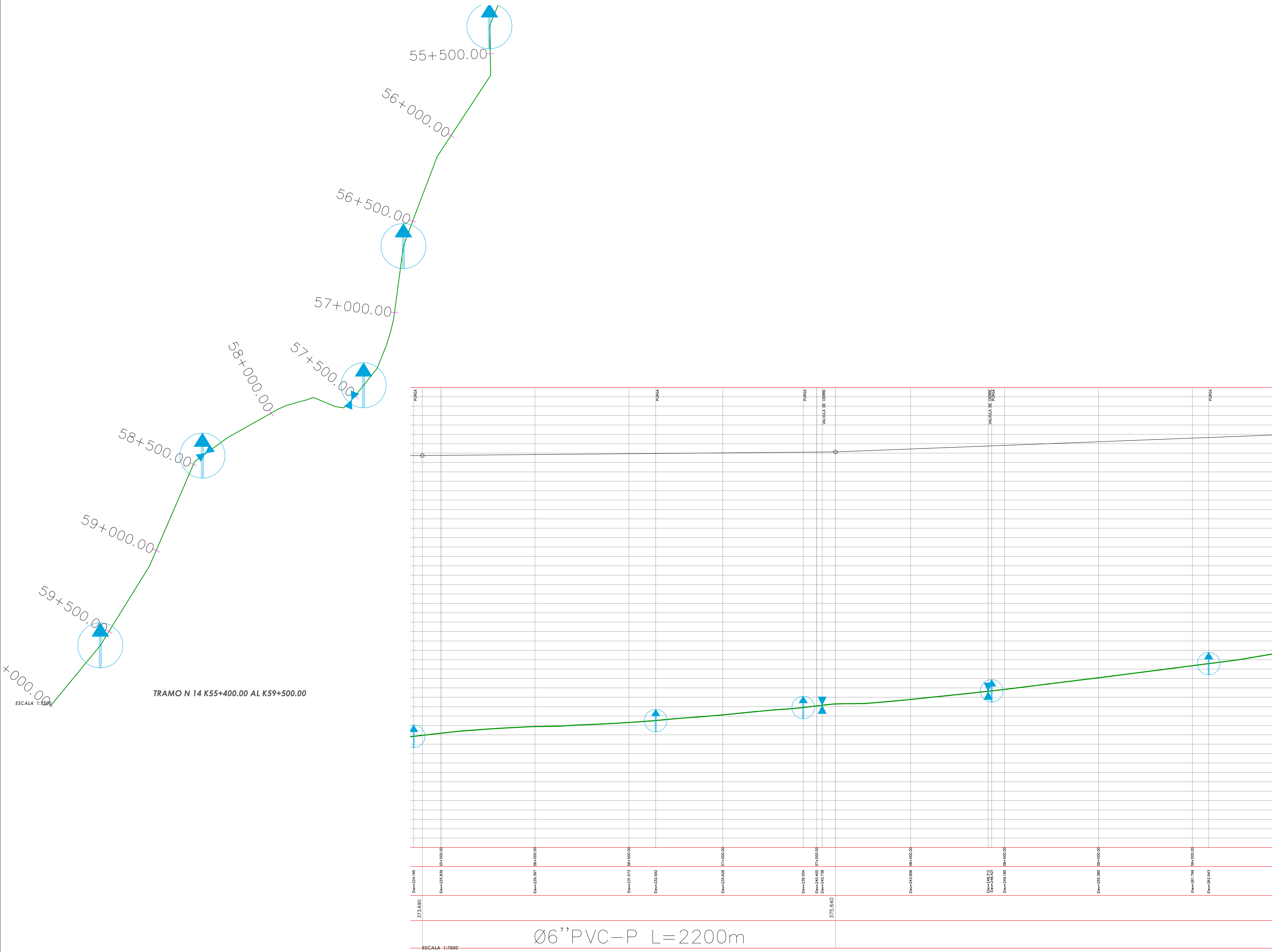
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 14
SITUACIÓN ACTUAL

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 15/132
PLANO

REF:





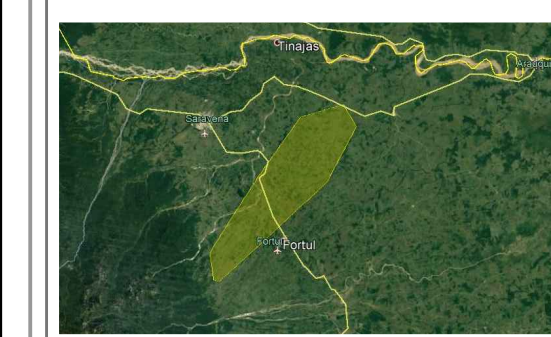
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

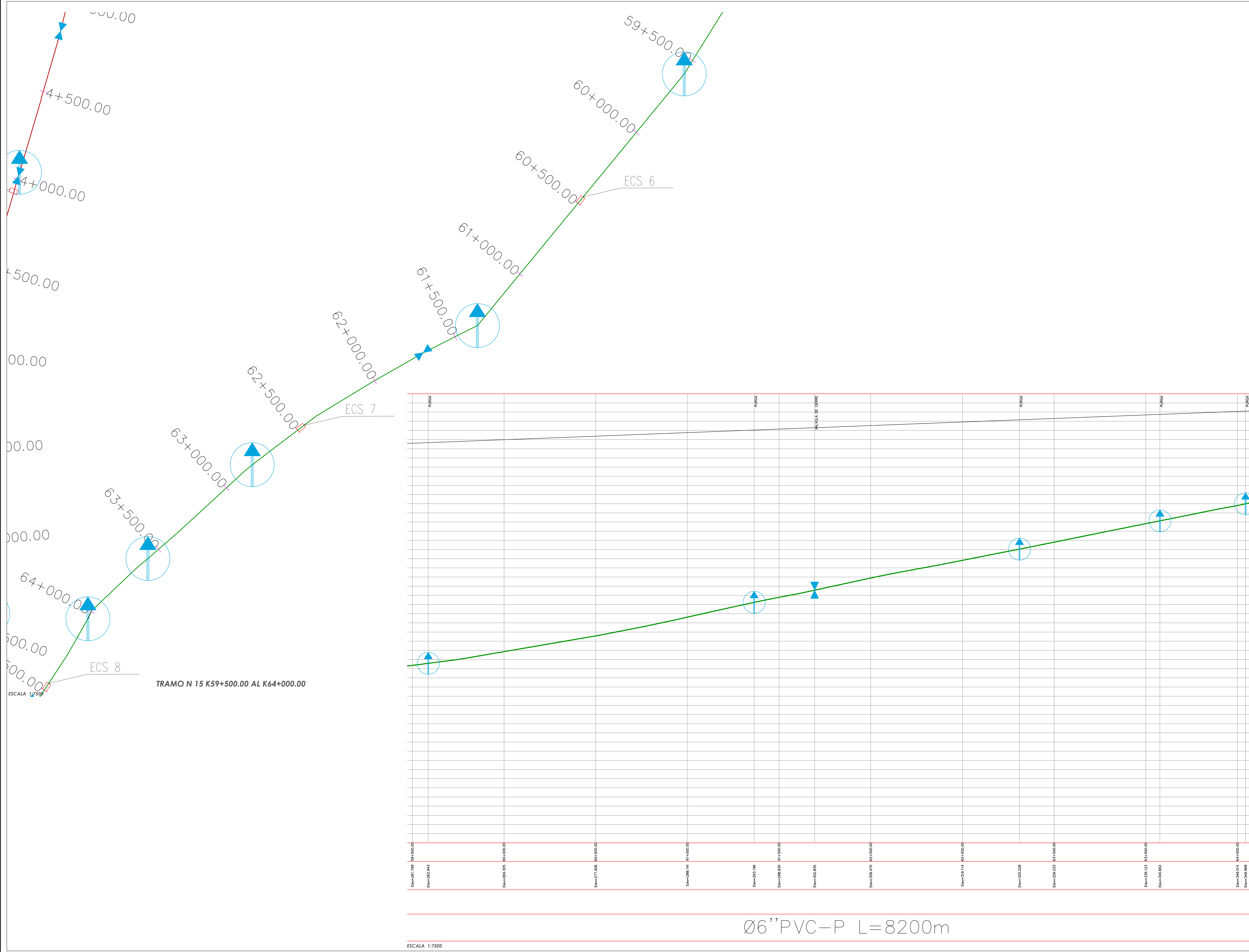
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N°1 TRAMO 15
SITUACIÓN ACTUAL

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 16/132
PLANO

REF:



Elev=261.796	59+500.00	PUNTA
Elev=262.443	60+000.00	PUNTA
Elev=268.306	60+500.00	PUNTA
Elev=277.806	61+000.00	PUNTA
Elev=288.141	61+500.00	PUNTA
Elev=293.198	62+000.00	PUNTA
Elev=298.835	62+500.00	PUNTA
Elev=308.470	63+000.00	PUNTA
Elev=319.114	63+500.00	PUNTA
Elev=328.228	64+000.00	PUNTA
Elev=340.014	64+000.00	PUNTA
Elev=345.968	64+000.00	PUNTA



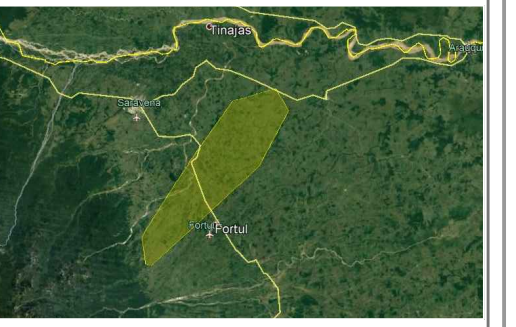
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

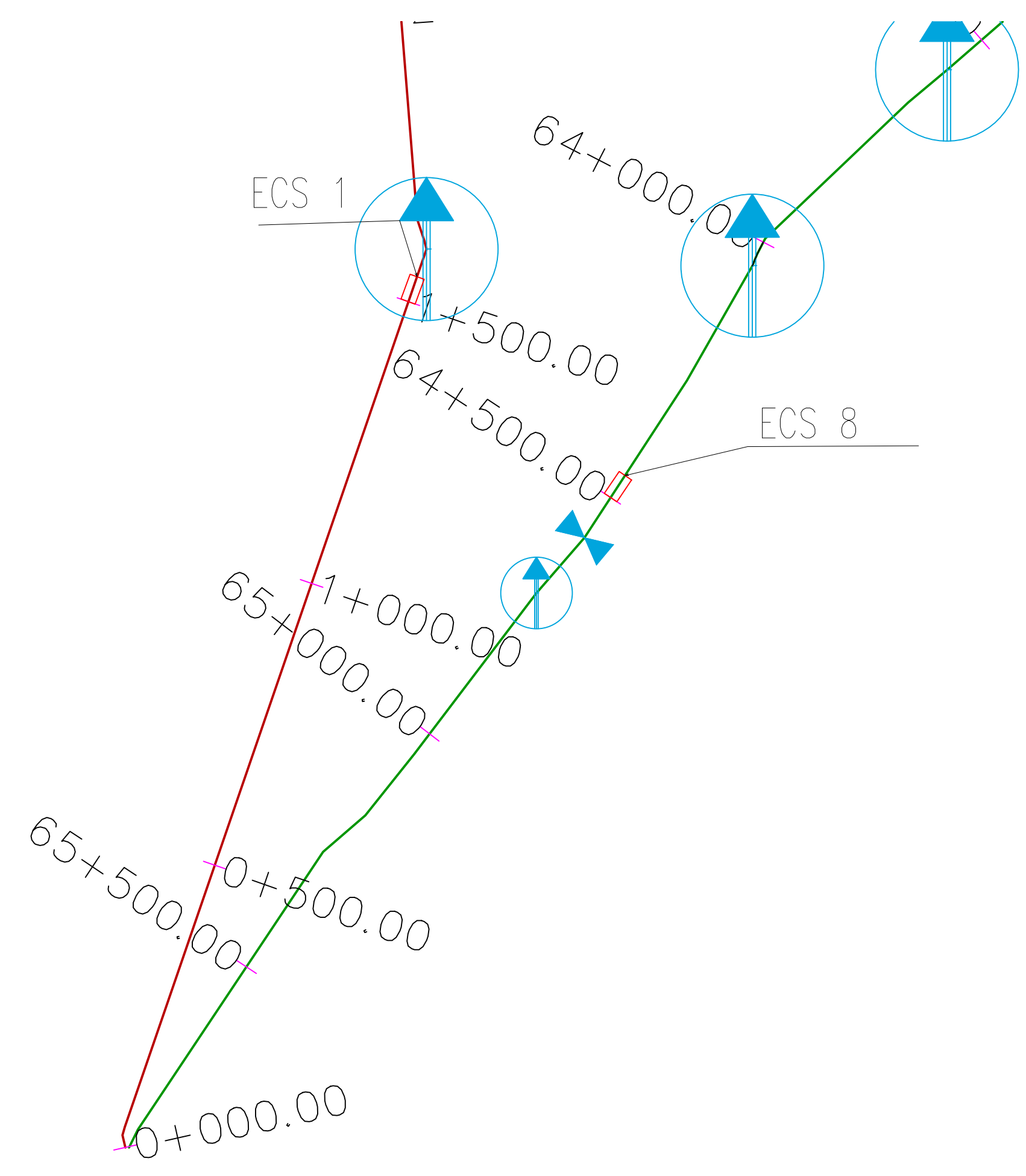
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 16
SITUACIÓN ACTUAL

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

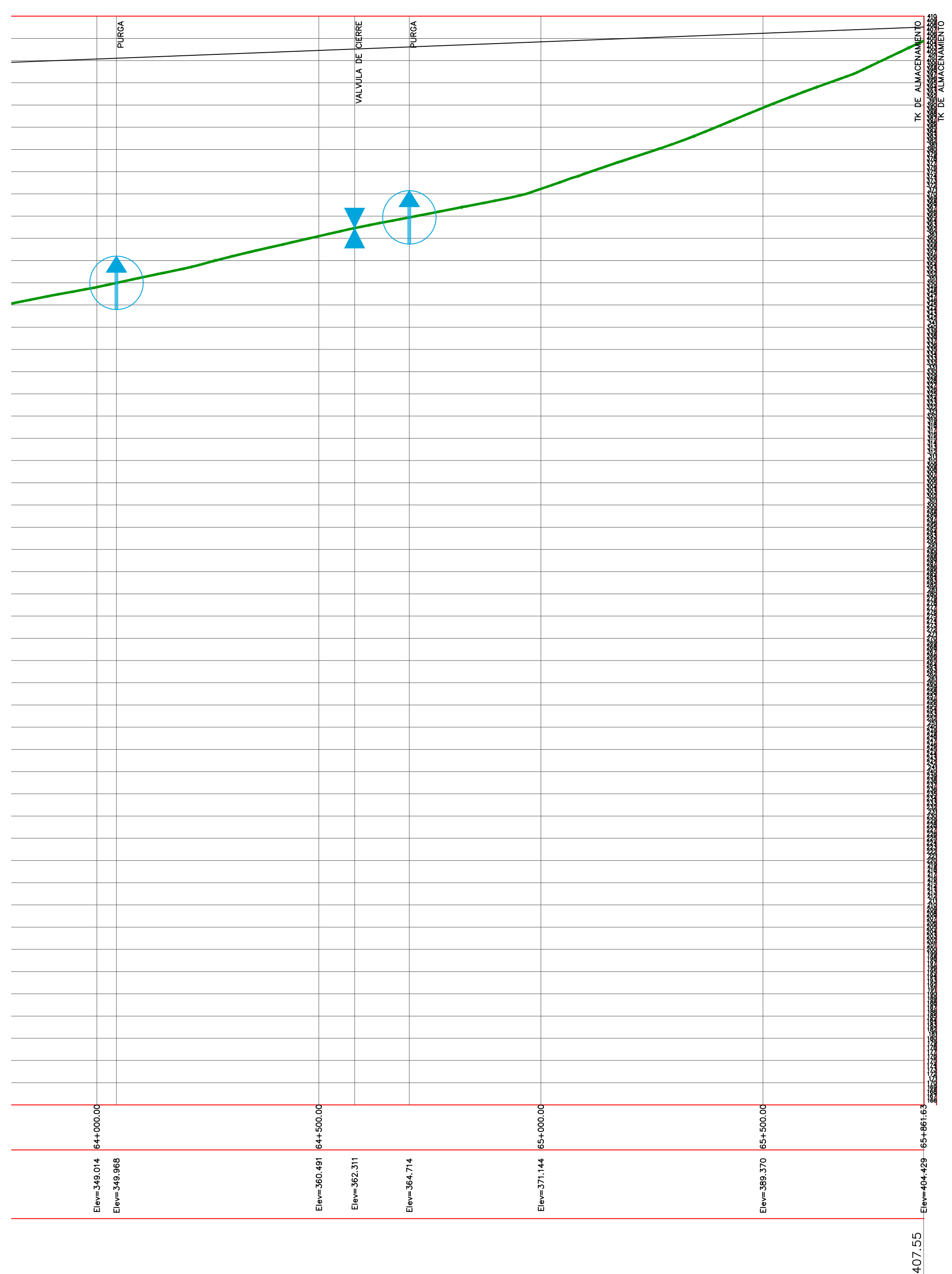
ACUE 17/132
PLANO

REP:



TRAMO N 16 K64+000.00 AL K65+800.00

ESCALA 1:7500



ESCALA 1:7500

REP:

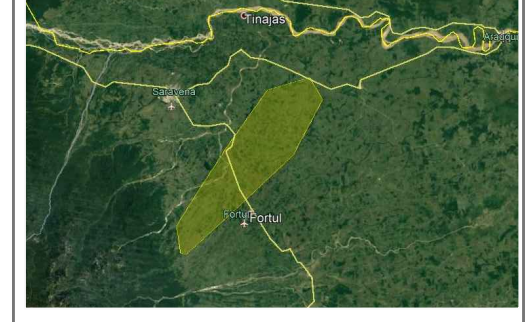


PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandra Martinez Q.

M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1241293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

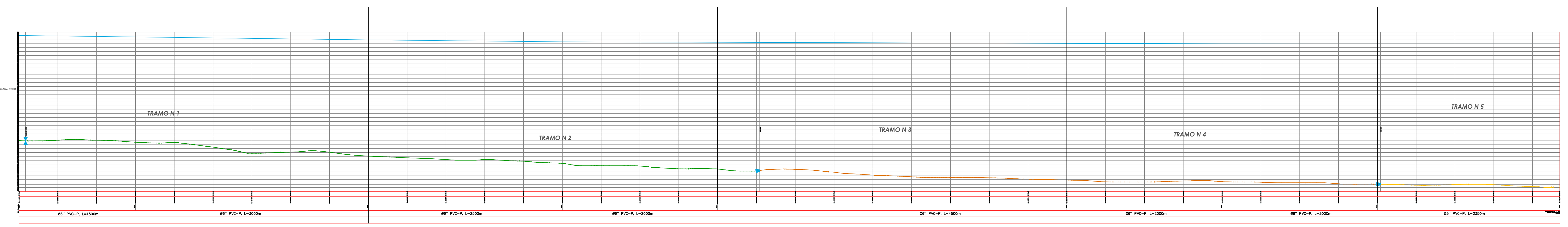
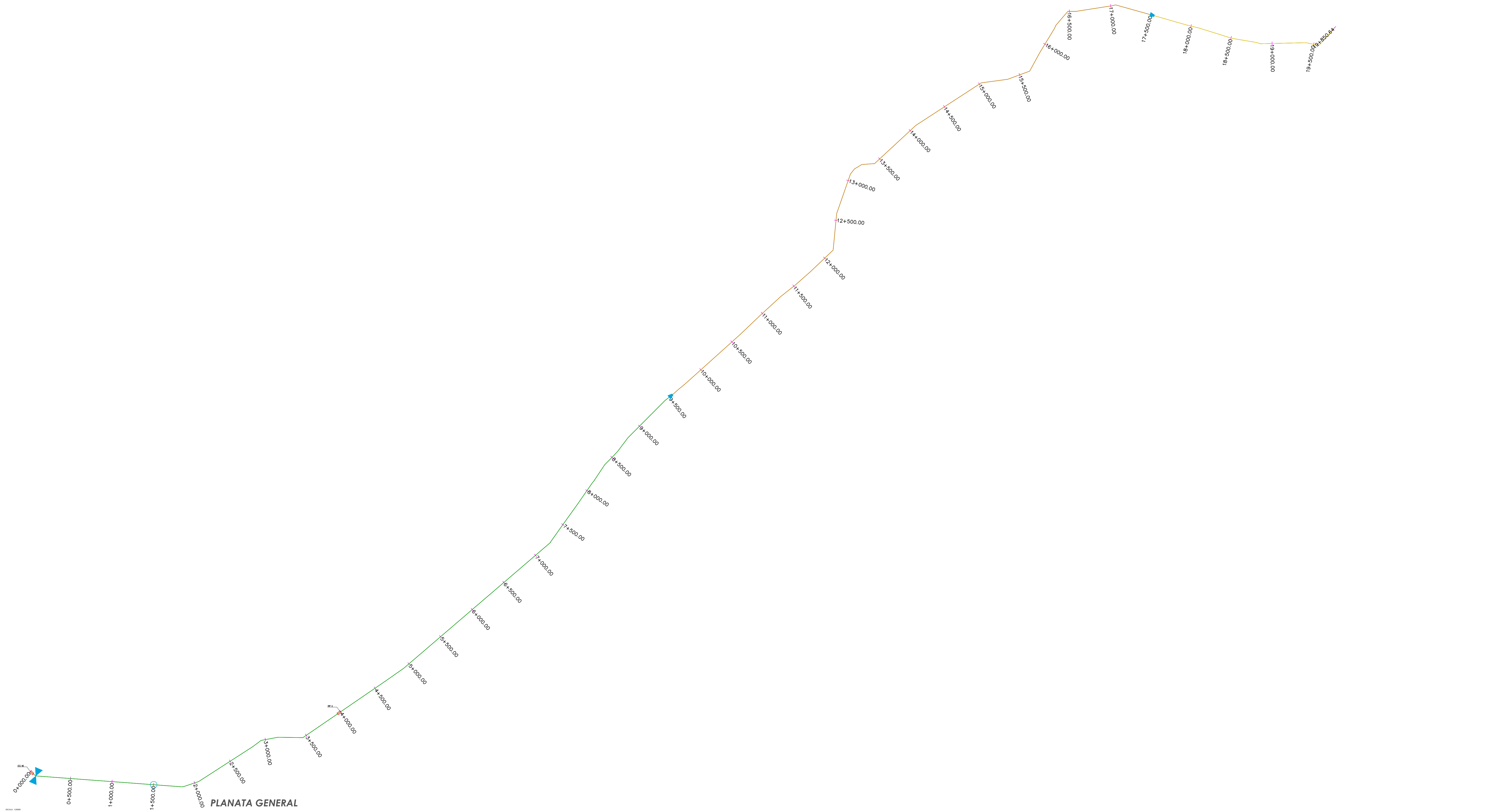
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N2
SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019
FECHA

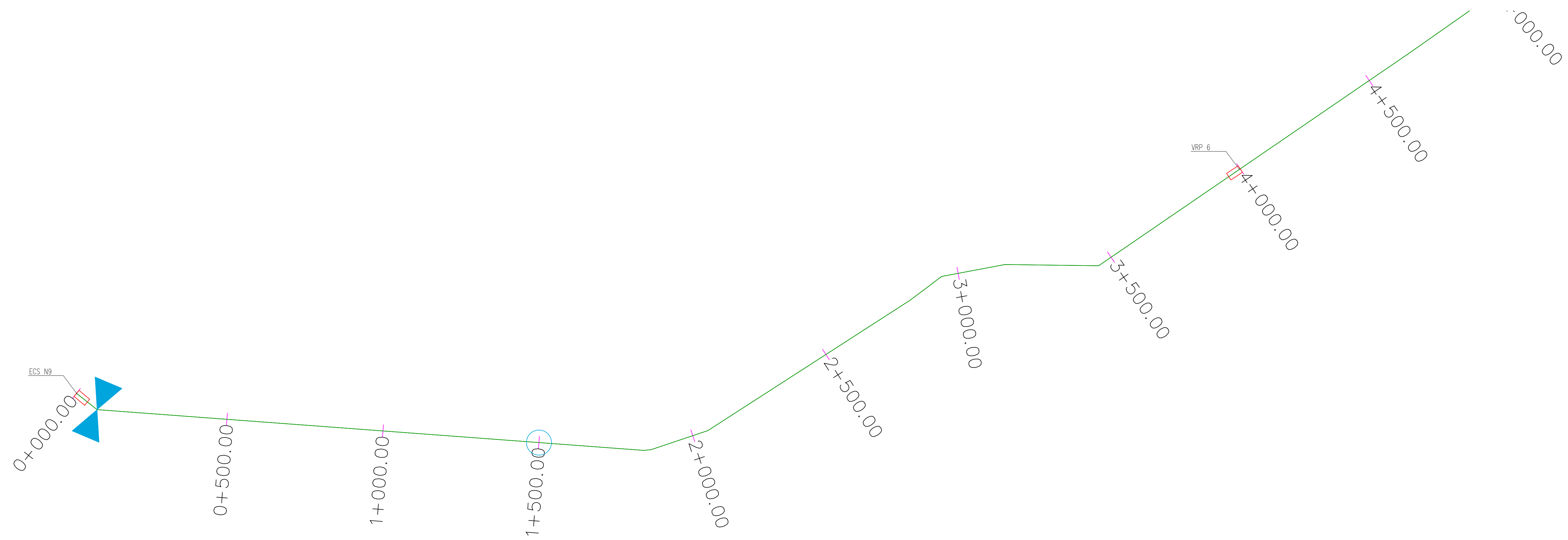
ACUE 18/132
PLANO

REF:

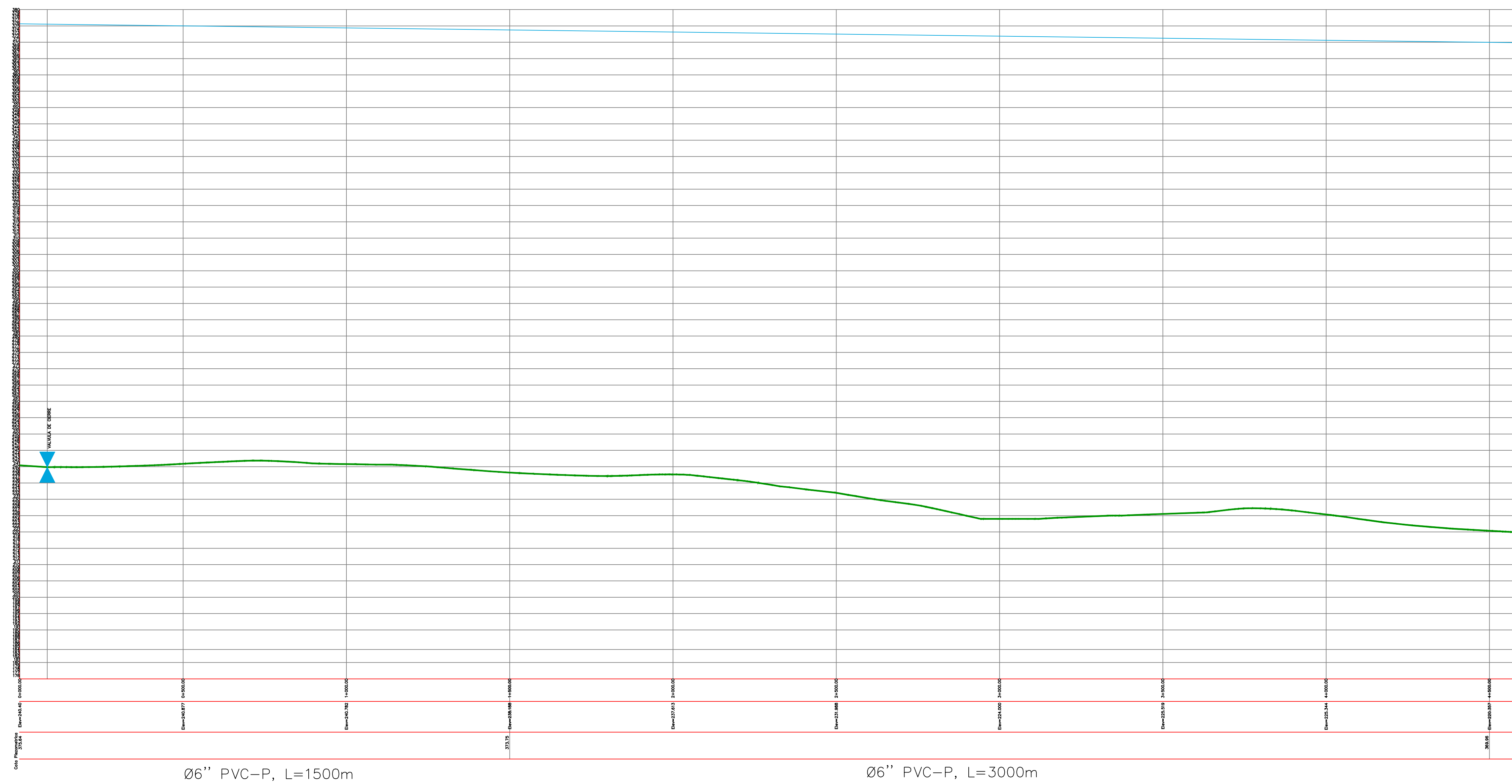


PLANATA GENERAL

PERFIL N2



TRAMO N 1 K+00.00 AL K4+500.00
ESCALA 1:7000

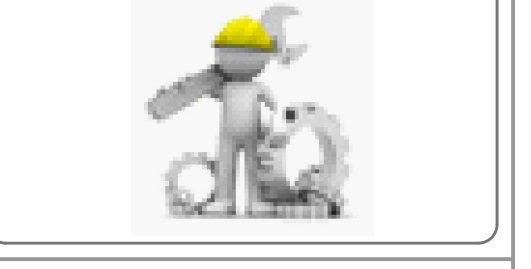


ESCALA 1:7500

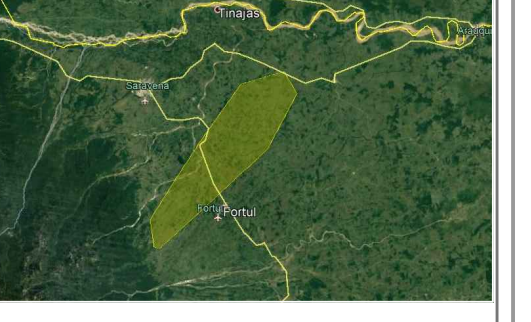


PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Usanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

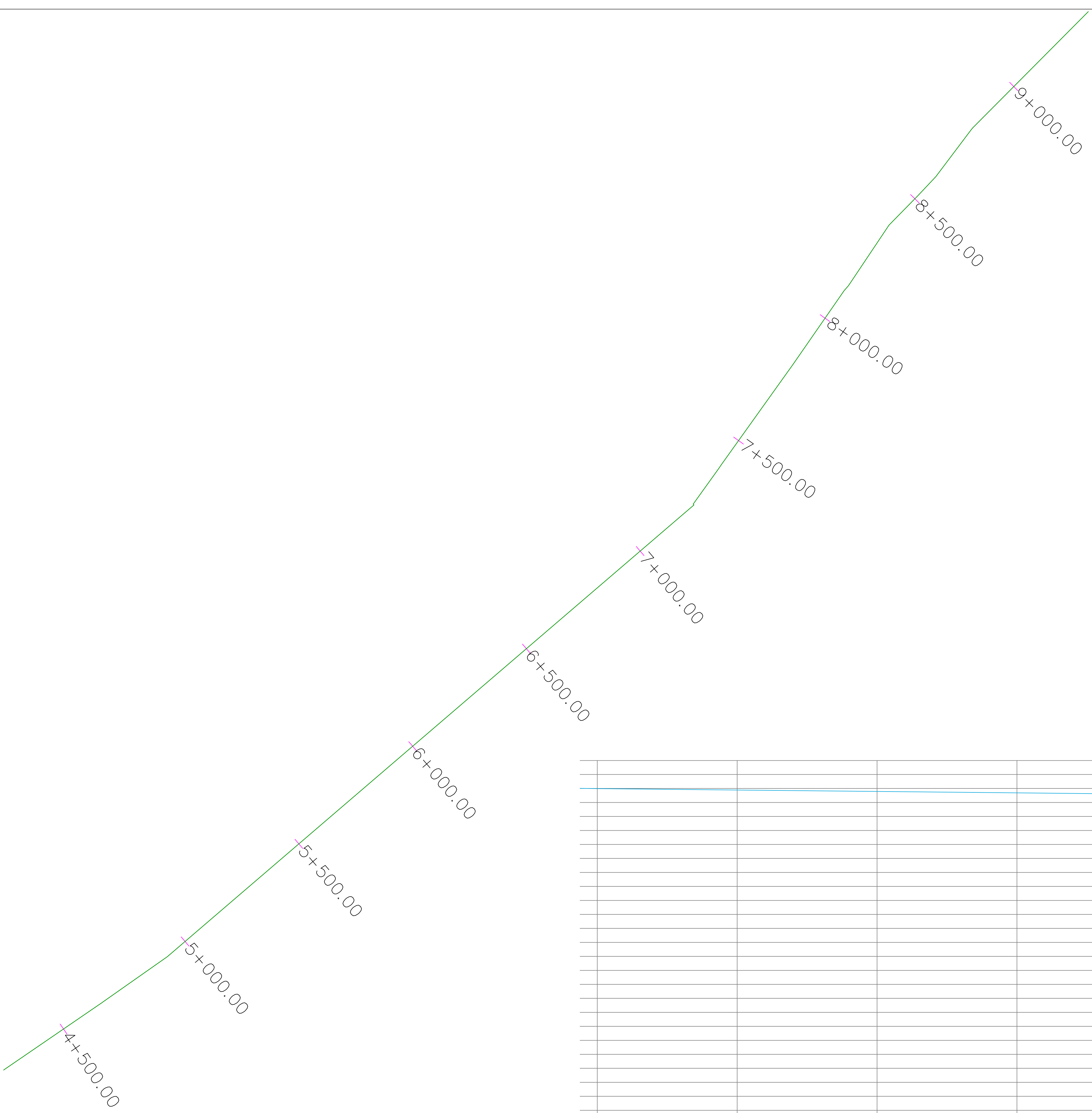
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N2 TRAMO 1
SITUACION ACTUAL

INDICADAS
ESCALA

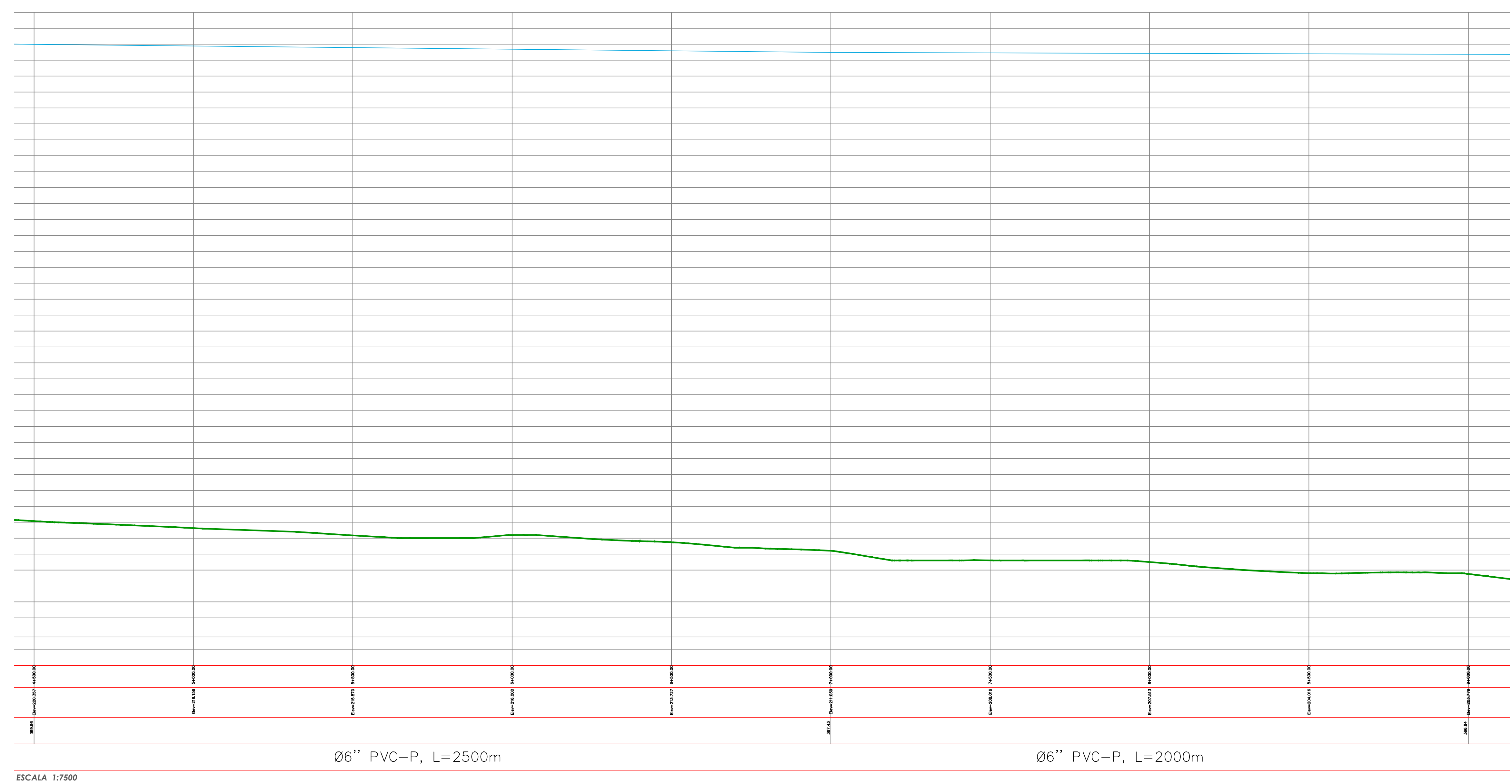
DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 19/132
PLANO

REF:



TRAMO N 2 K4+500.00 AL K9+000.00
 ESCALA 1:7000



ESCALA 1:7500

CUMARE S.A.
 E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
 SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
 CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
 OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
 LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
 REGIONAL RURAL RIOCHIGUITO DEL
 MUNICIPIO DE SARAVENA,
 DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
 CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiguito
 Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisanc
 T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
 Felipe Alejandro Martínez Q.

M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
 MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
 CENTRAL

GPS AR 023
 NORTE=1261293.654
 ESTE= 911508.151
 ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
 CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
 REDES DE DISTRIBUCIÓN
 ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
 PLANTA Y PERFIL N2 TRAMO 2
 SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

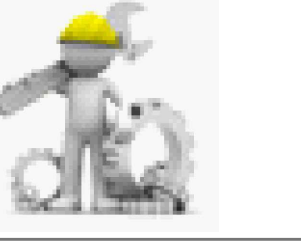
ACUE 20/132
 PLANO

REP:

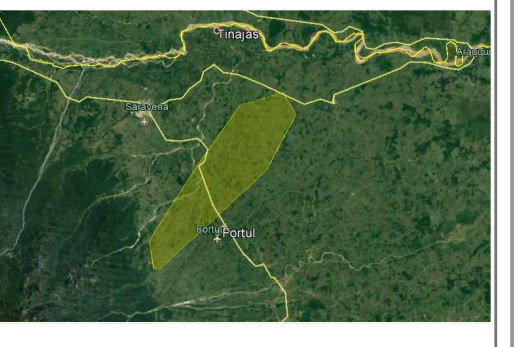


PROYECTO:
CONTI.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

[Signature]
Lisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
[Signature]
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE= 1261273.454
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

[Signature]
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

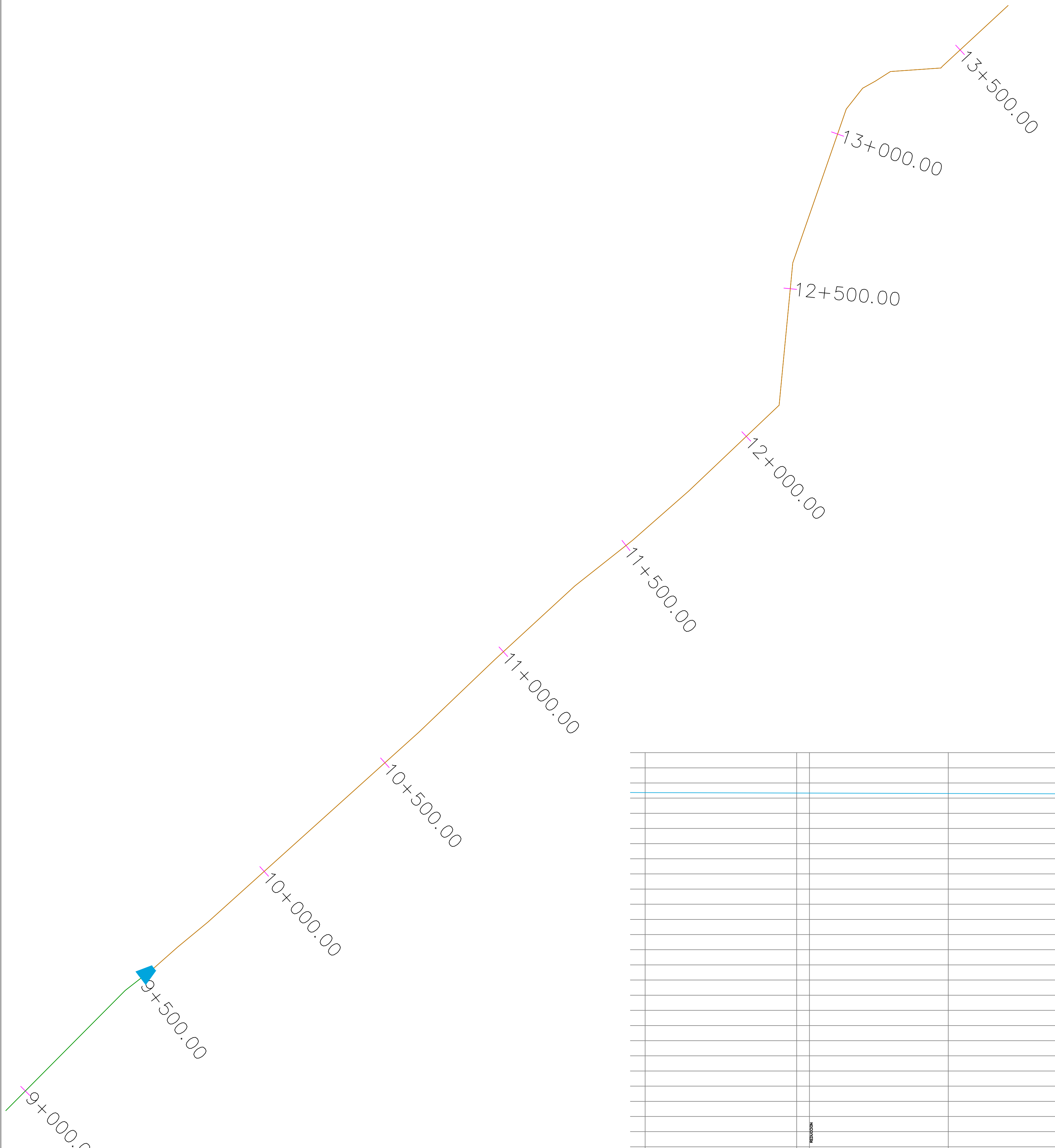
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N2 TRAMO 3
SITUACION ACTUAL

INDICADAS
ESCALA

DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 21/132
PLANO

REF:

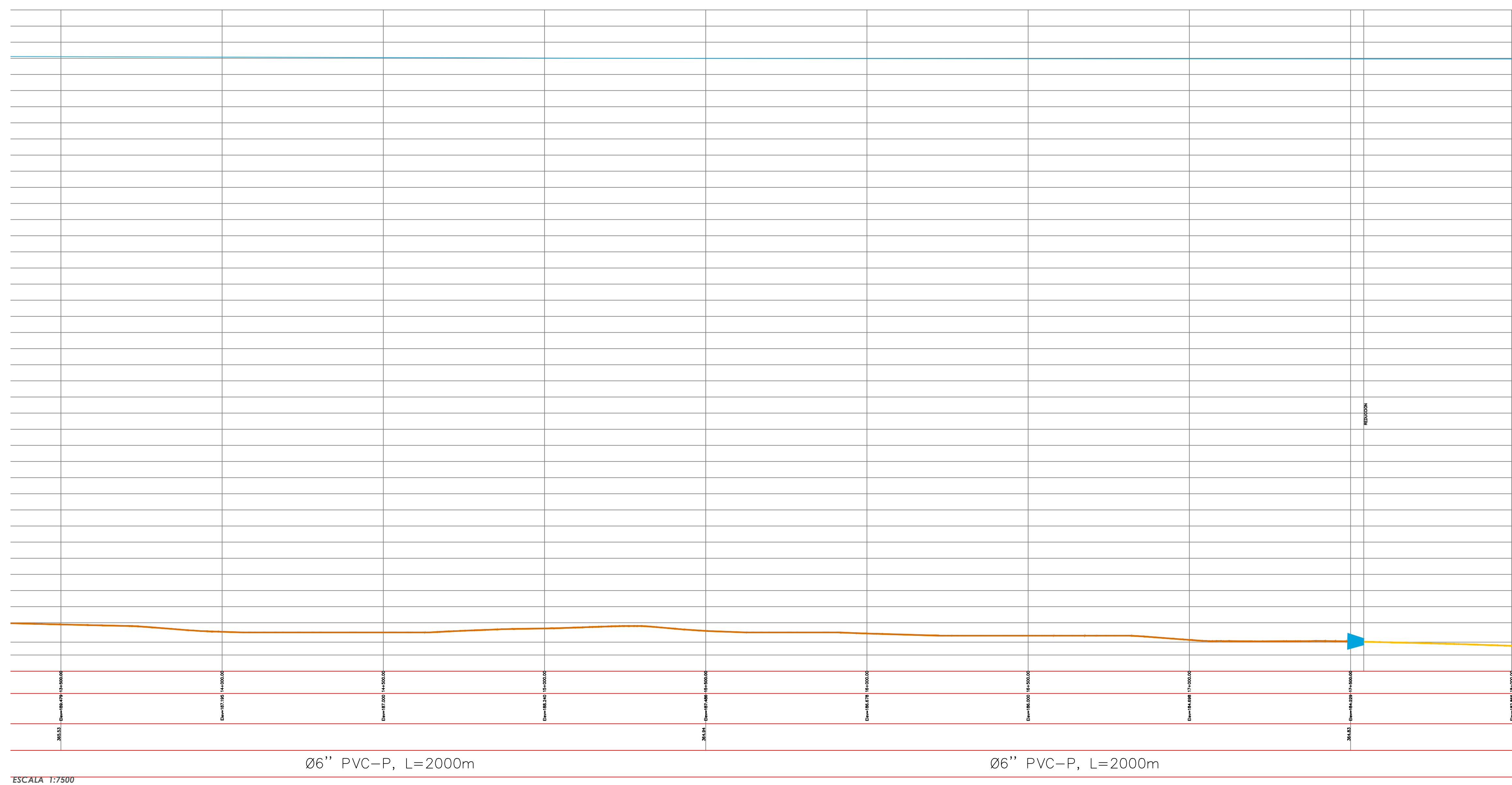
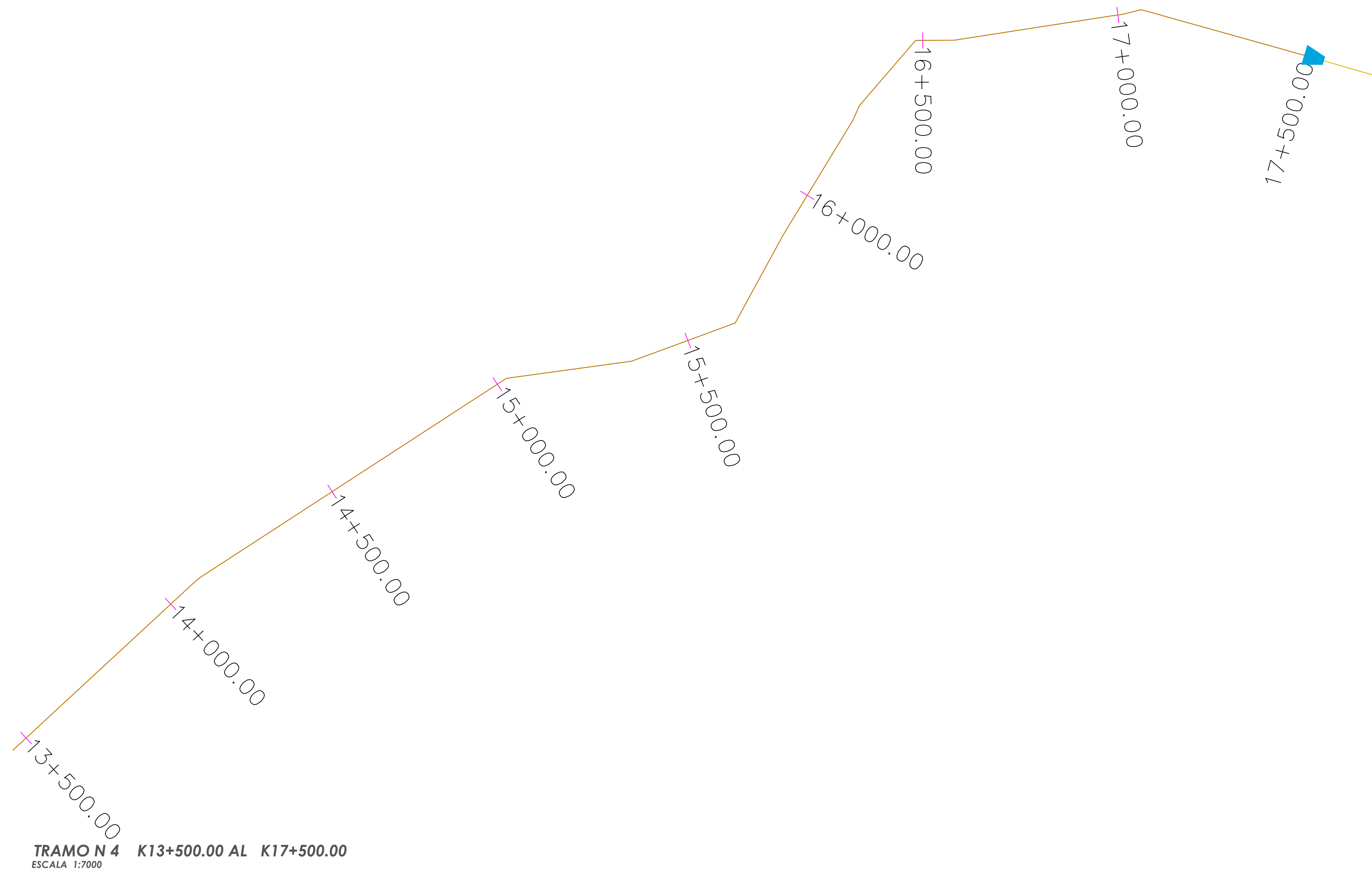


TRAMO N 3
ESCALA 1:7000 K9+00.00 AL K13+500.00



ESCALA 1:7500

Ø6" PVC-P, L=4500m



CUMARE S.A.
E.S.P.



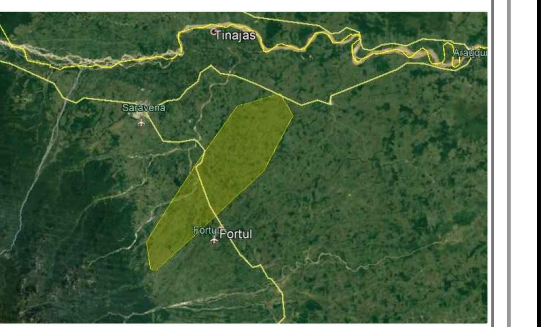
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisano
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.

M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

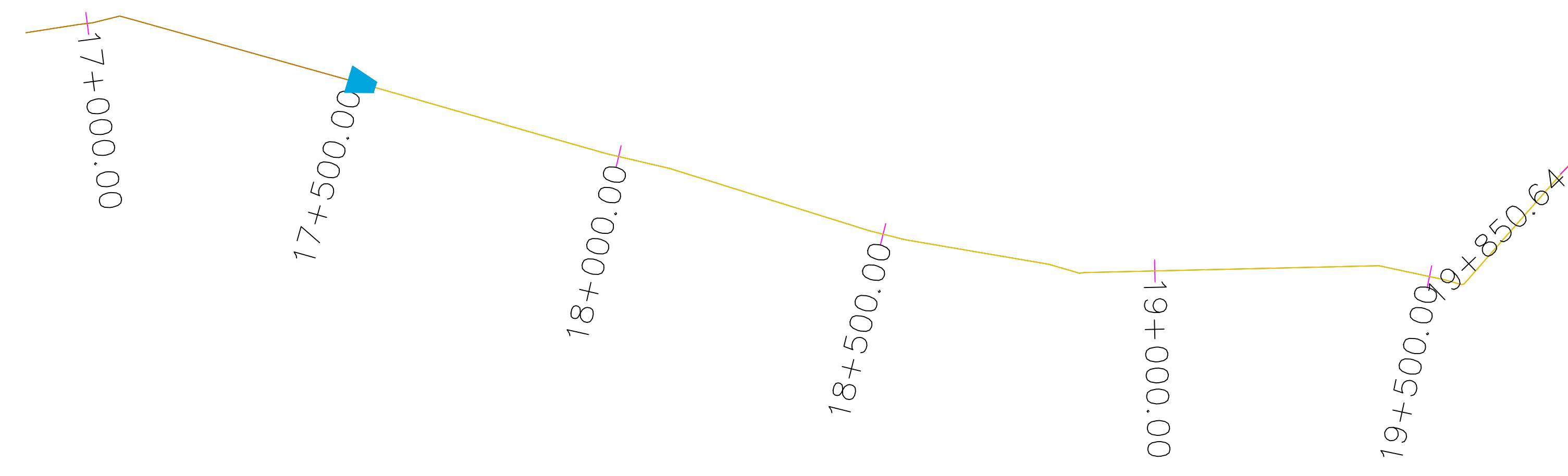
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N2 TRAMO 4
SITUACIÓN ACTUAL

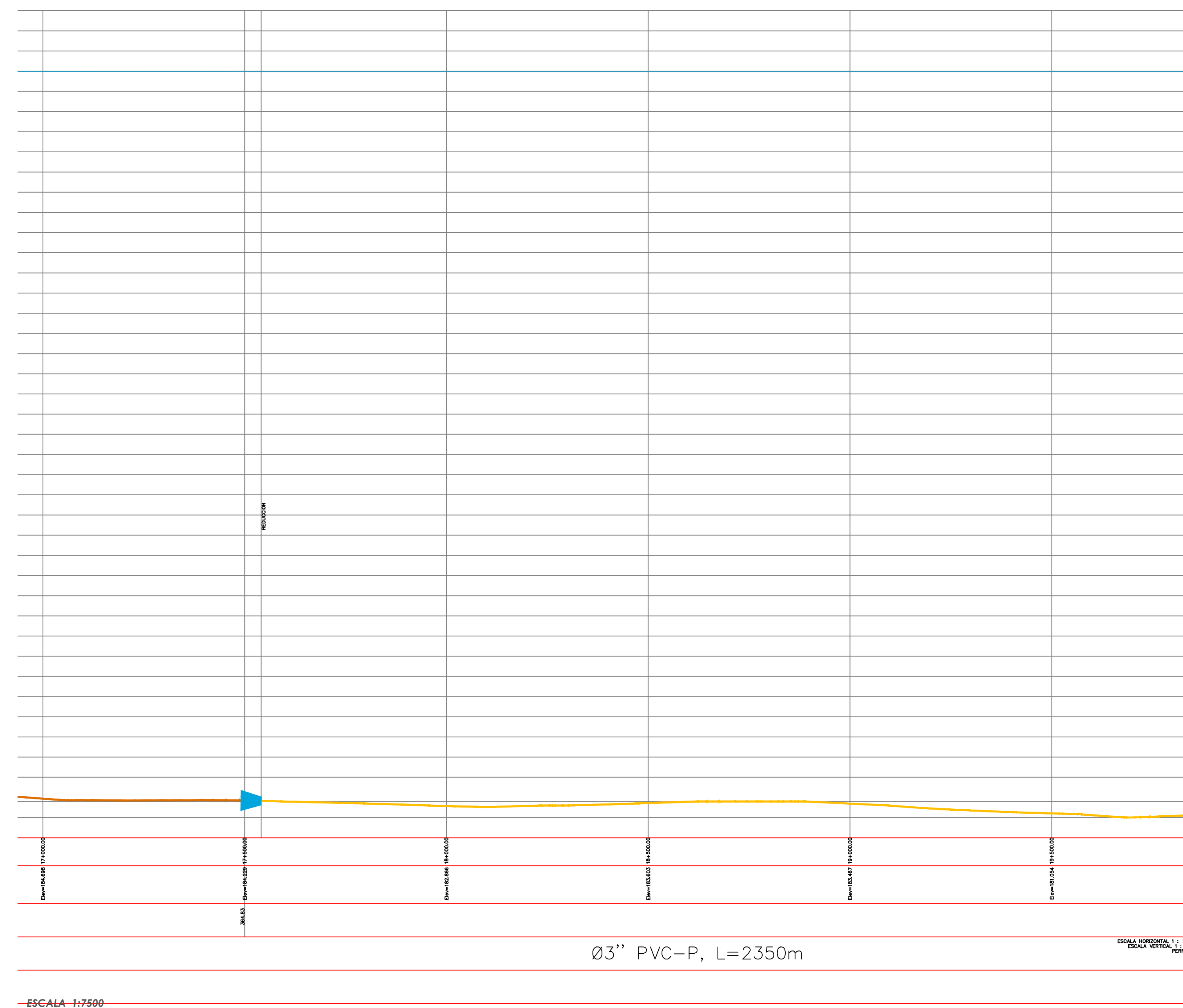
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 22/132
PLANO

REP:



TRAMO N 5 K17+500.00 AL K19+850.00
ESCALA 1:7000



ESCALA 1:7500

CUMARE S.A.
E.S.P.



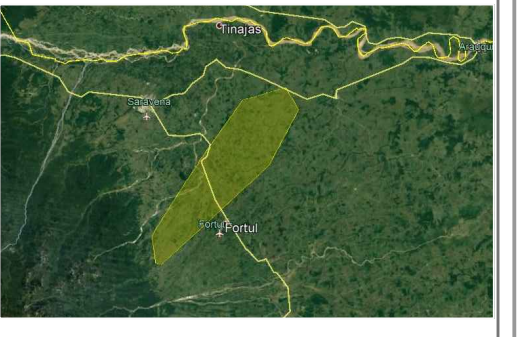
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Isanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225,128

CONVENCIONES:

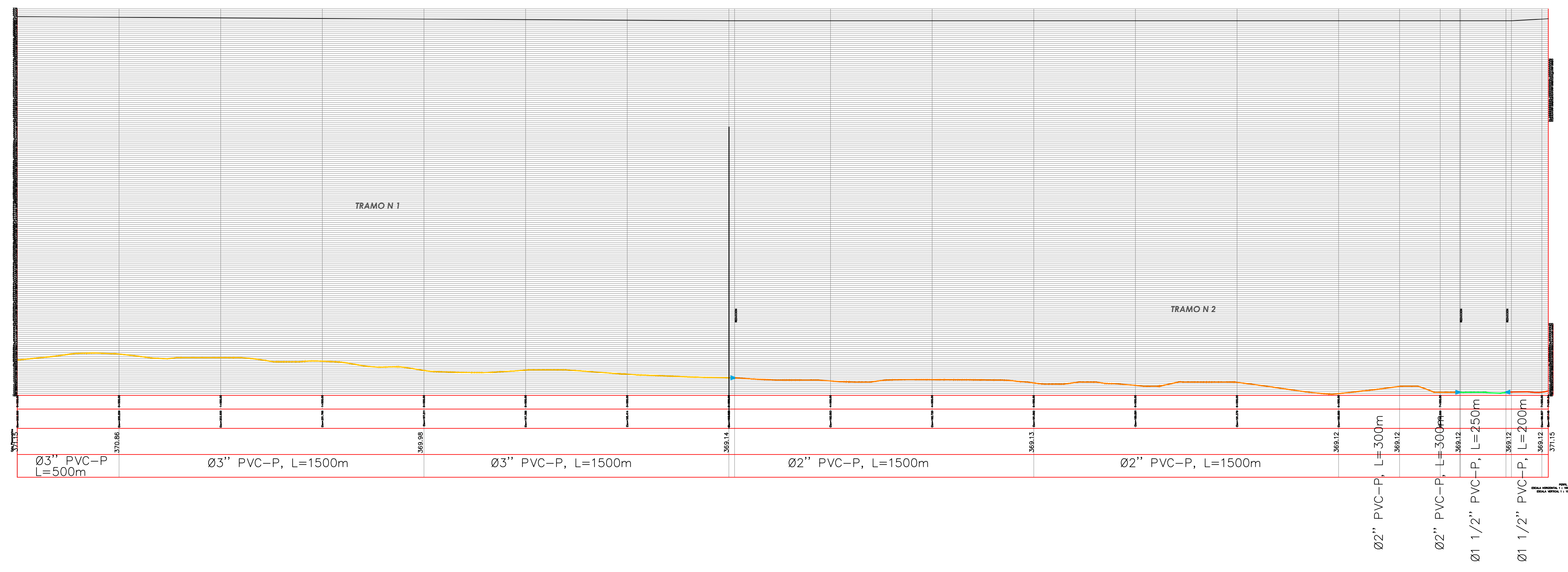
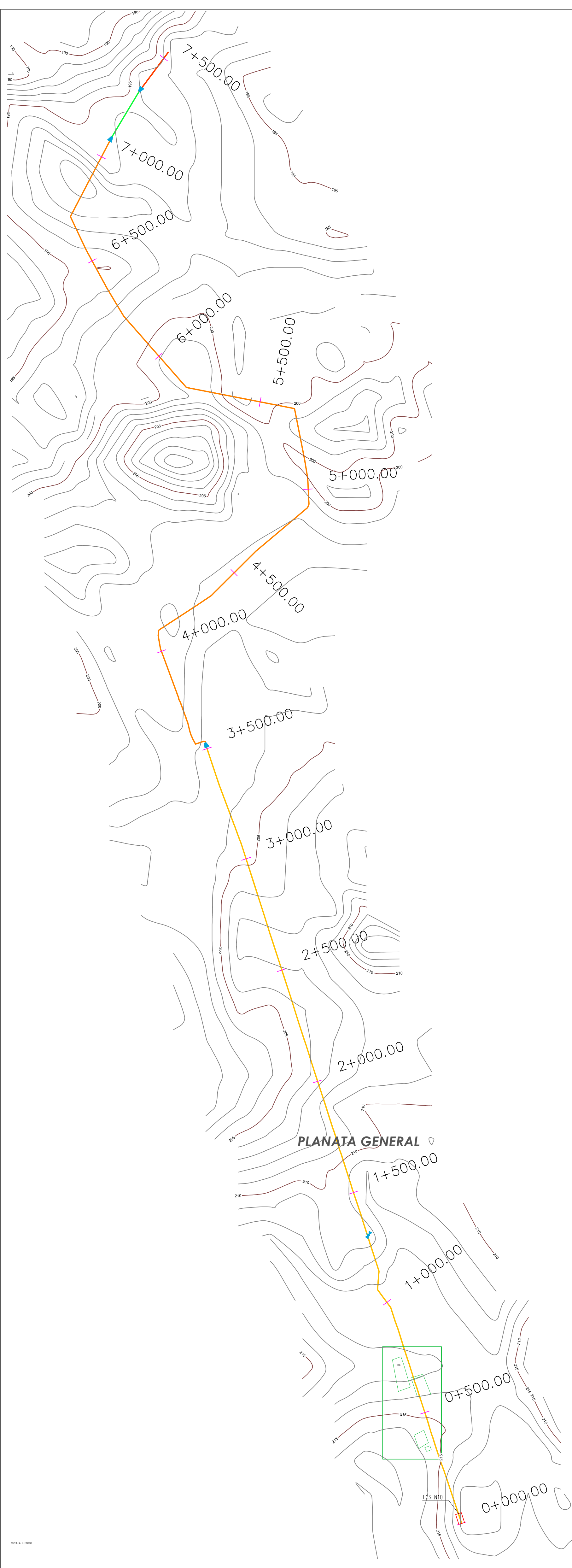
INTERVENTORIA:
Ing. Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N2 TRAMO 4
SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 23/132
PLANO

REF:



PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Usando Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911506.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

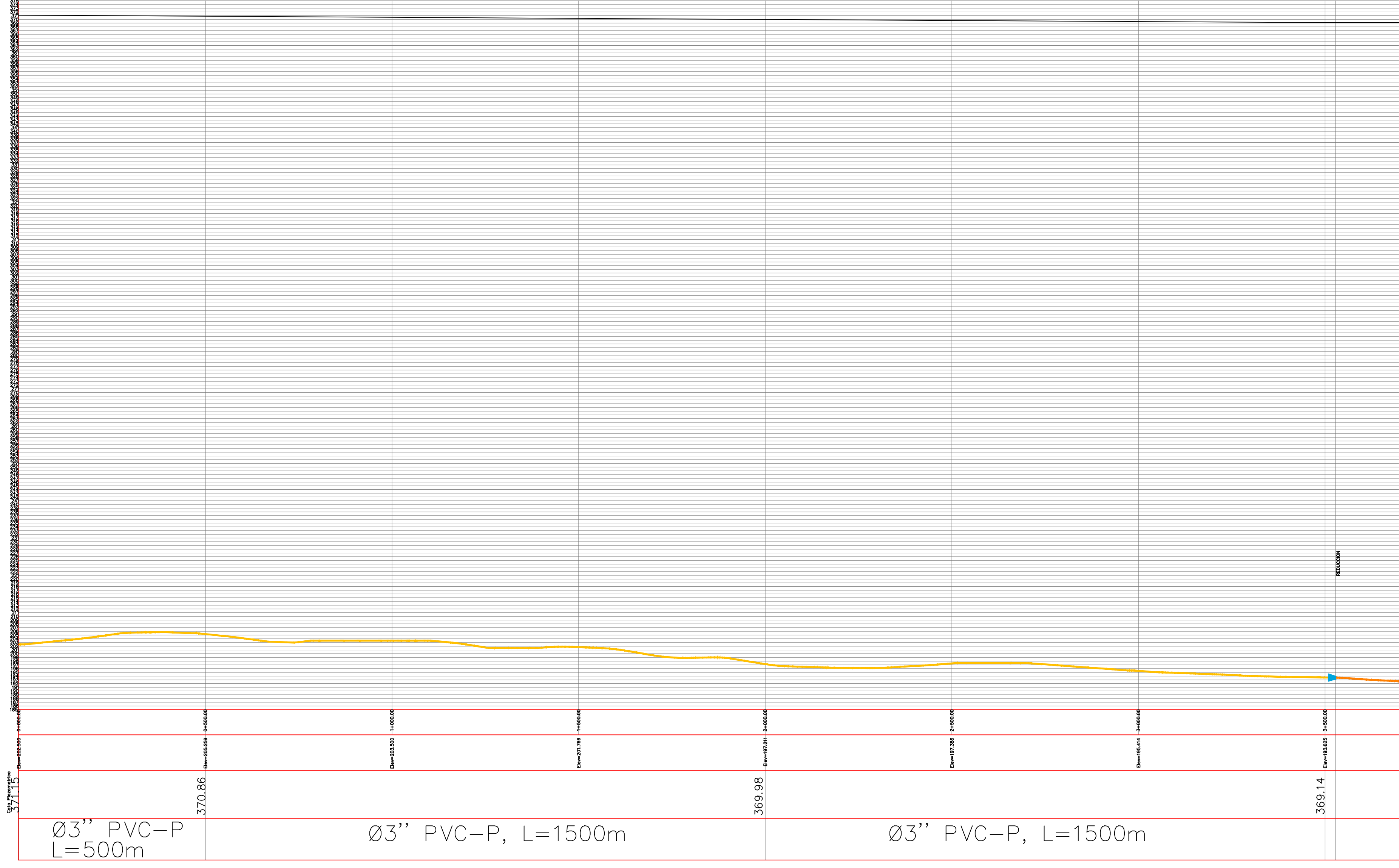
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N3
SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA



TRAMO N 1 K+00.00 AL K3+500.00

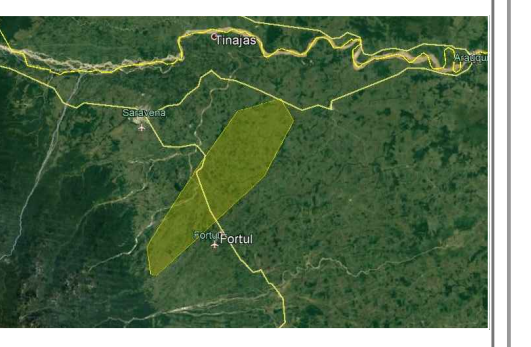


PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INVENTORIA:

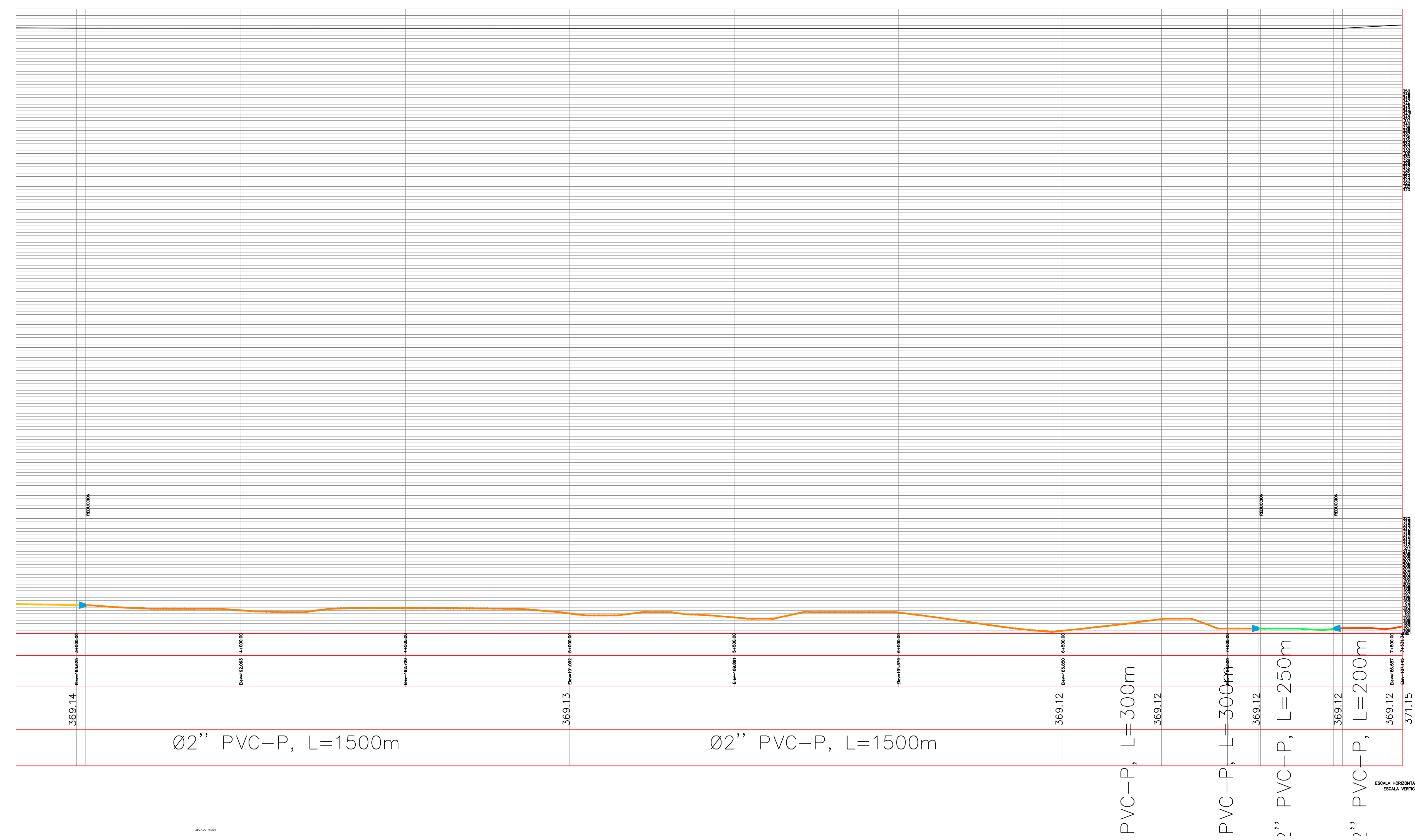
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N3 TRAMO 1
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA



TRAMO N 2 K3+500.00 AL K7+550.00



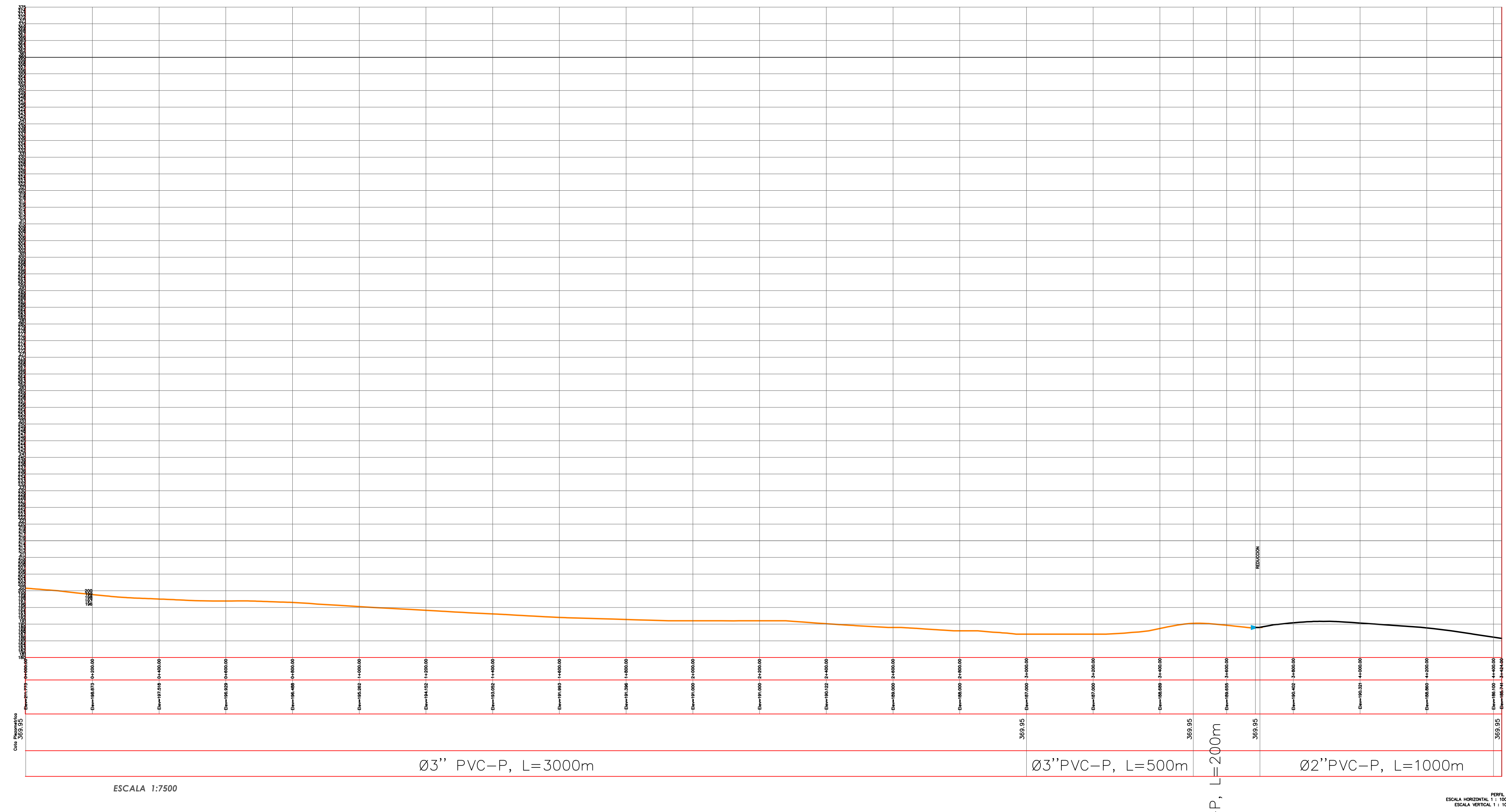
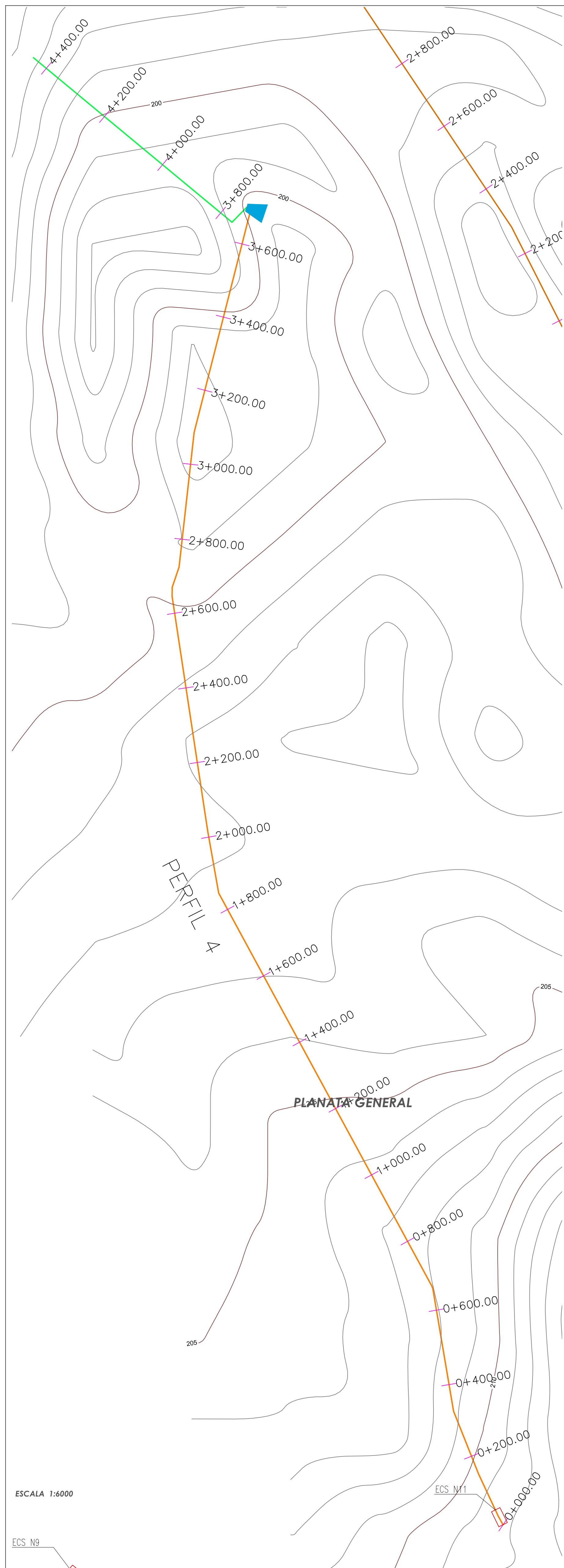
Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

Lisandro Alan Ayala Talasa
Lisandro Alan Ayala Talasa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

GPS AR 023
NORTE= 1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

Ing. Mariela Davila R.
Ing. Mariela Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1241293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

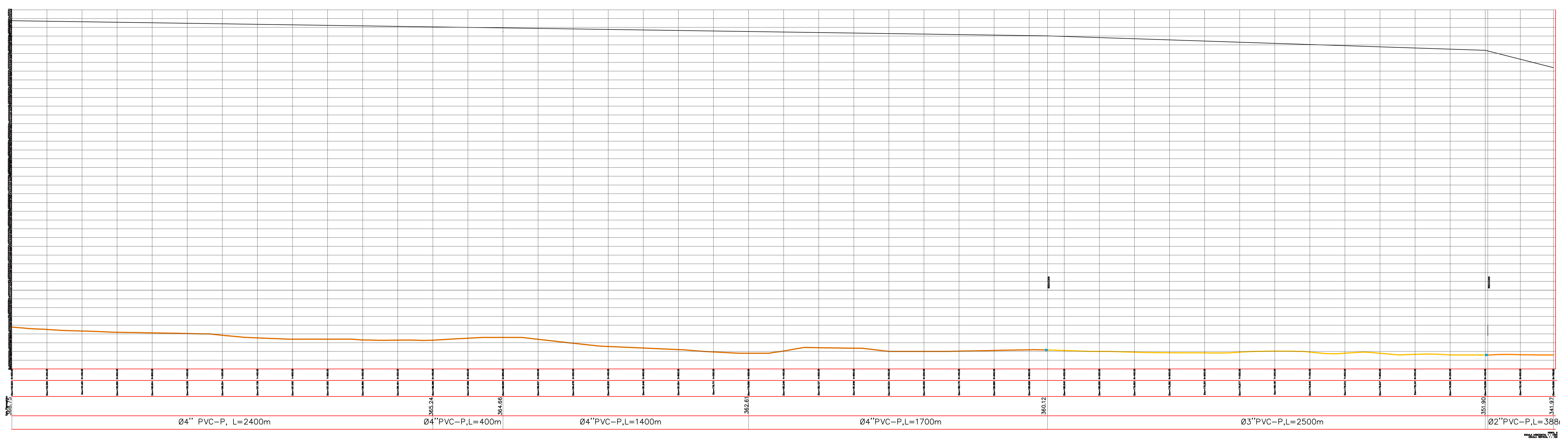
INTERVENTORIA:
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N4
SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 27/132
PLANO

REP:



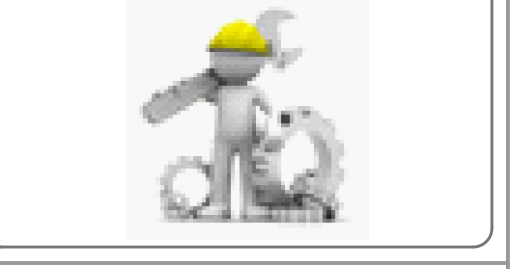
CUMARE S.A.
E.S.P.



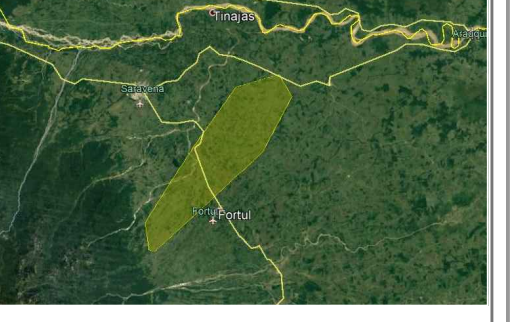
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIKUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAUCÁ,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro
Lisandro Adán Ayala Talasa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

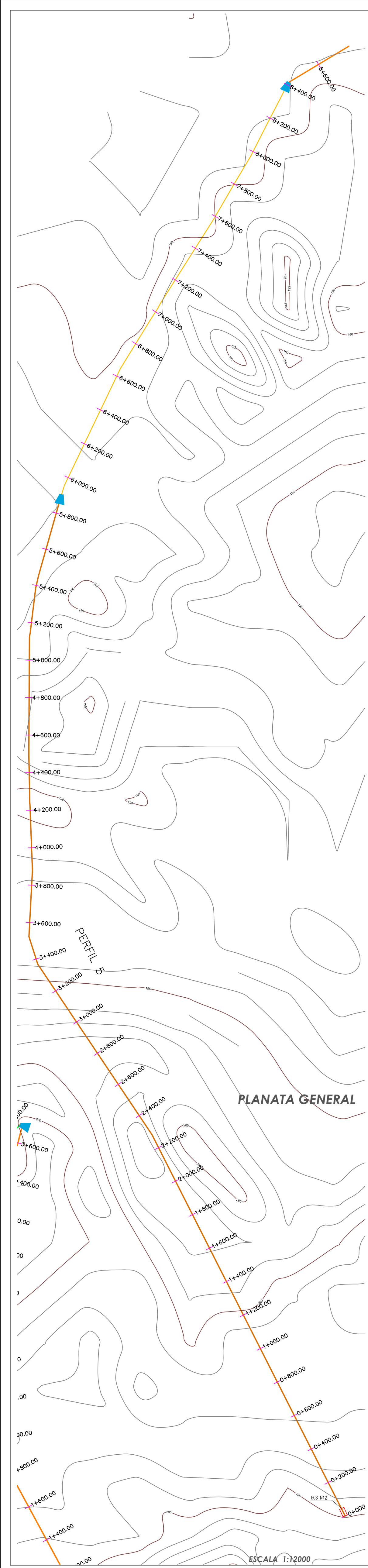
María
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIKUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N5
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 28/132
PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saraena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

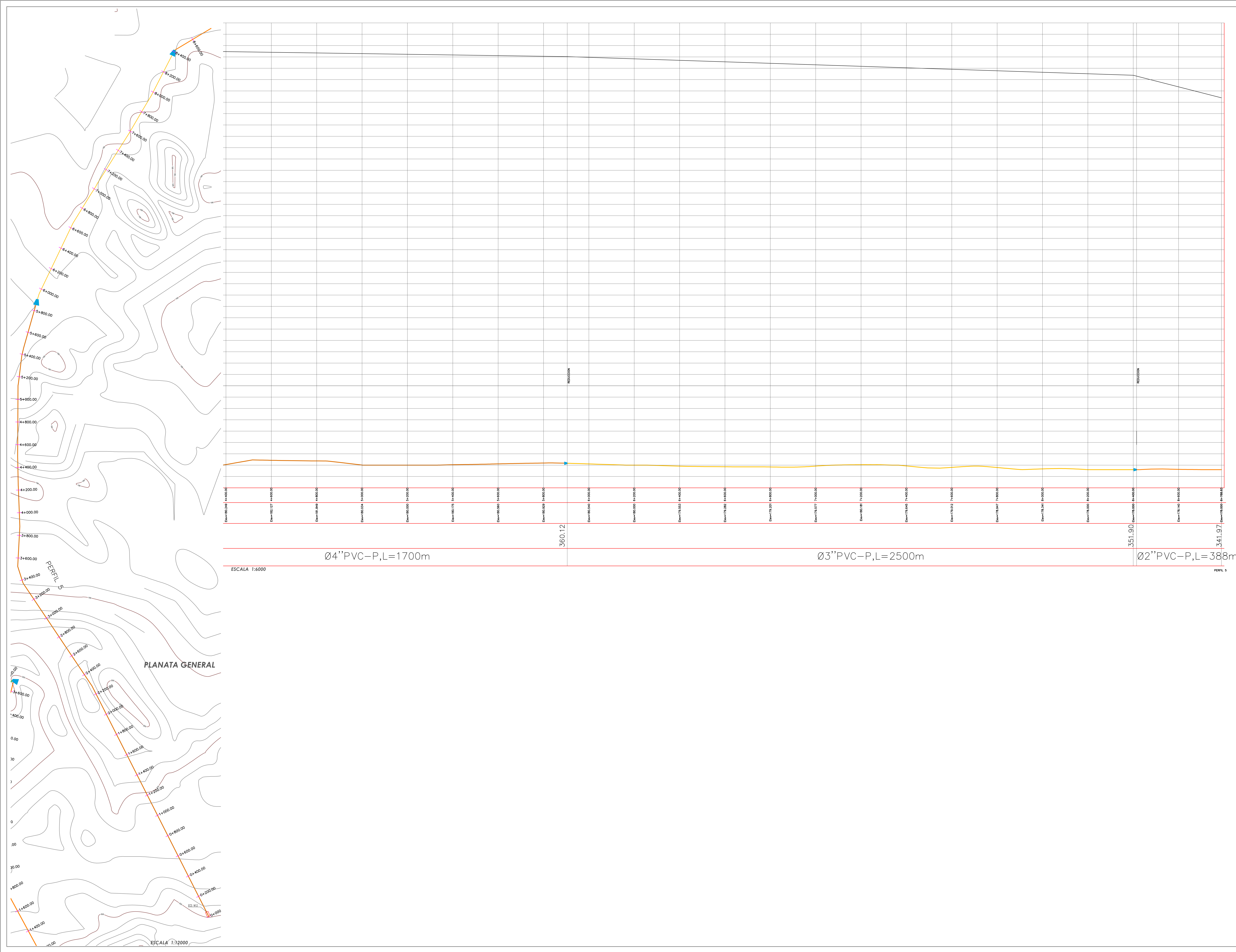
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFILES TRAMO 1
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 29/132
PLANO

REP:



**CUMARE S.A.
E.S.P.**



**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE SARAUCÁ."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

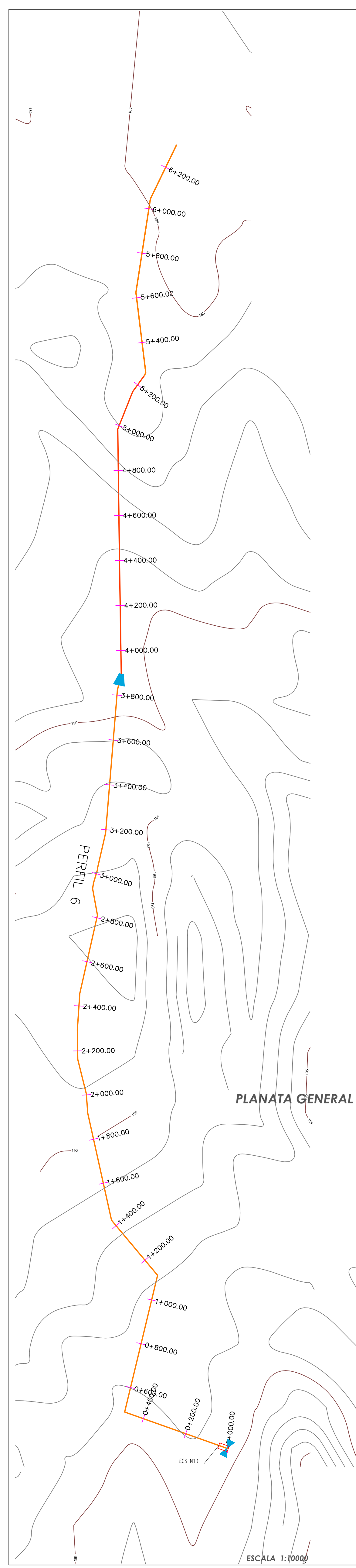
INTERVENTORIA:
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFILES TRAMO 2
SITUACIÓN ACTUAL

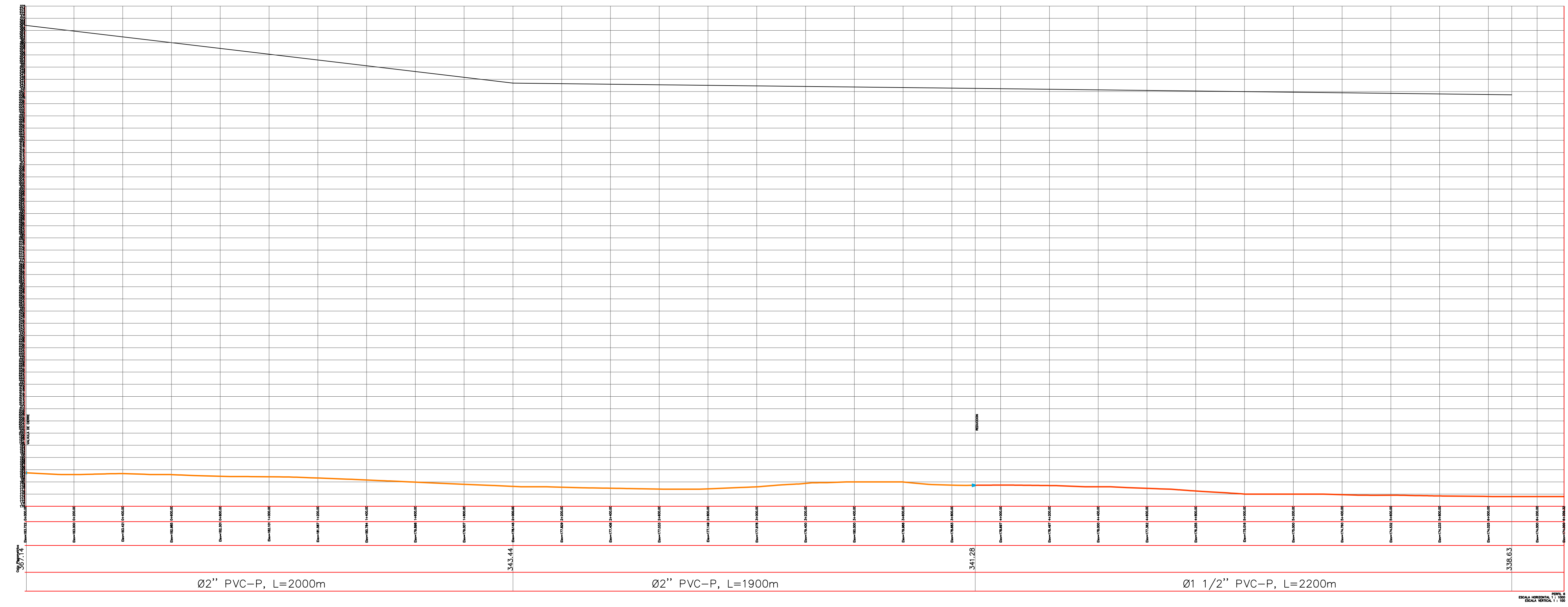
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 30/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:10000



CUMARE S.A.
E.S.P.



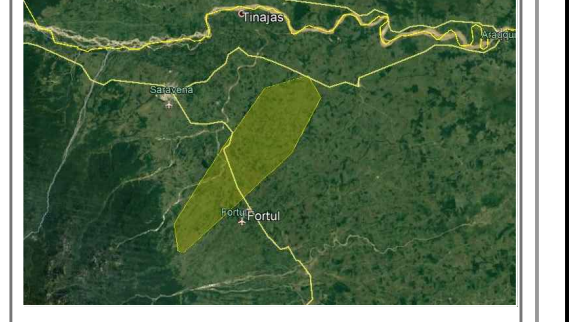
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saraena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandra Adan Ayala Tolosa
Lisandra Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

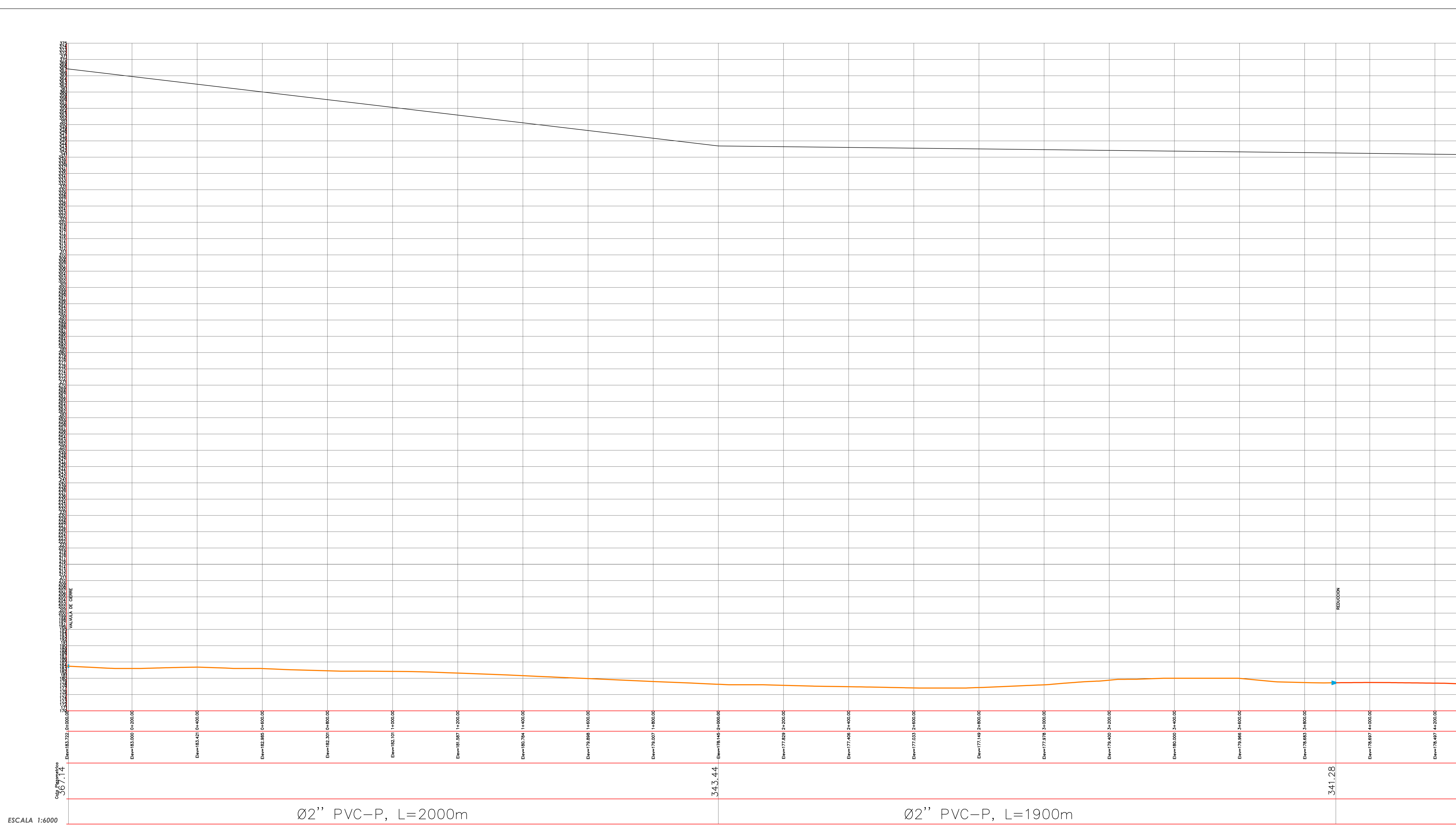
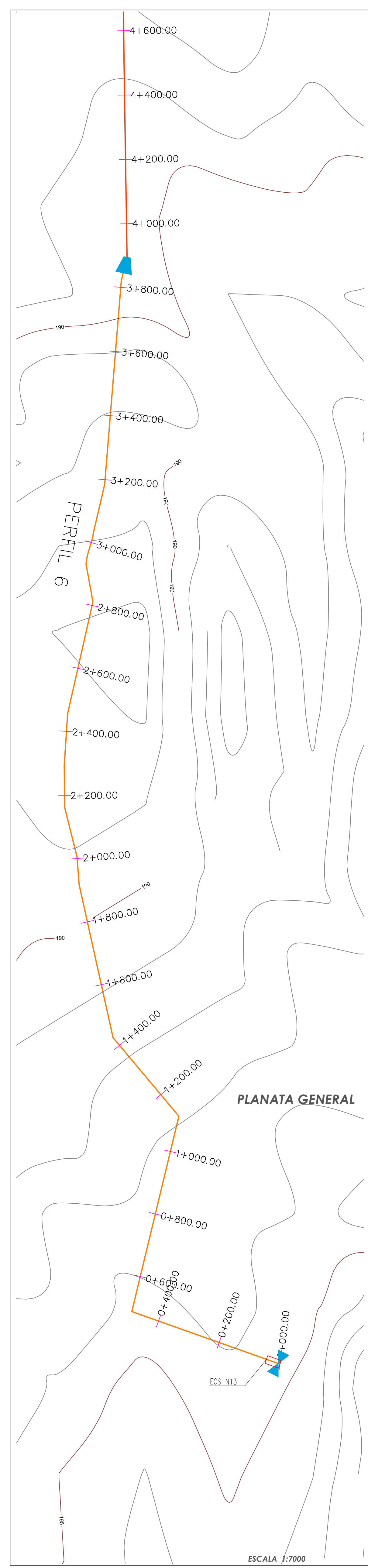
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N6
SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 31/132
PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHICUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE SARAVENA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Saravena

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisandro Alán Ayala Tolosa
Lisandro Alán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1241293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

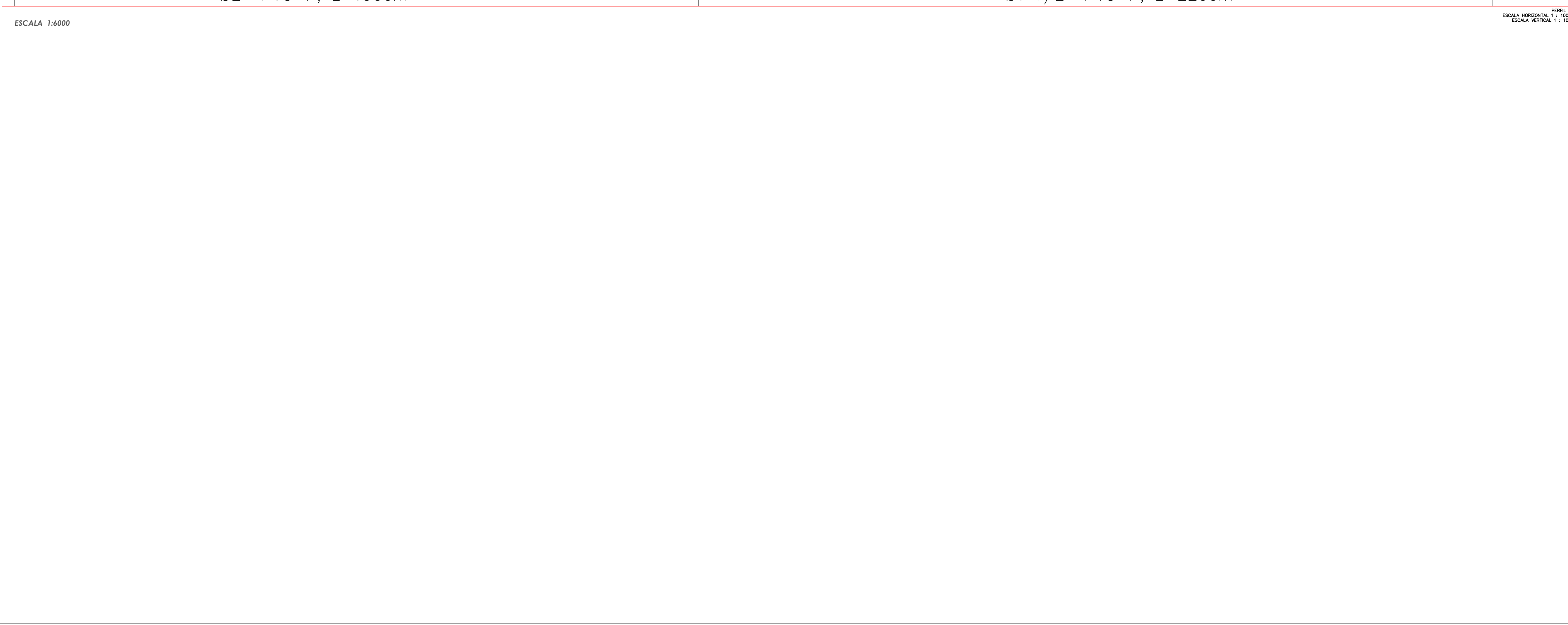
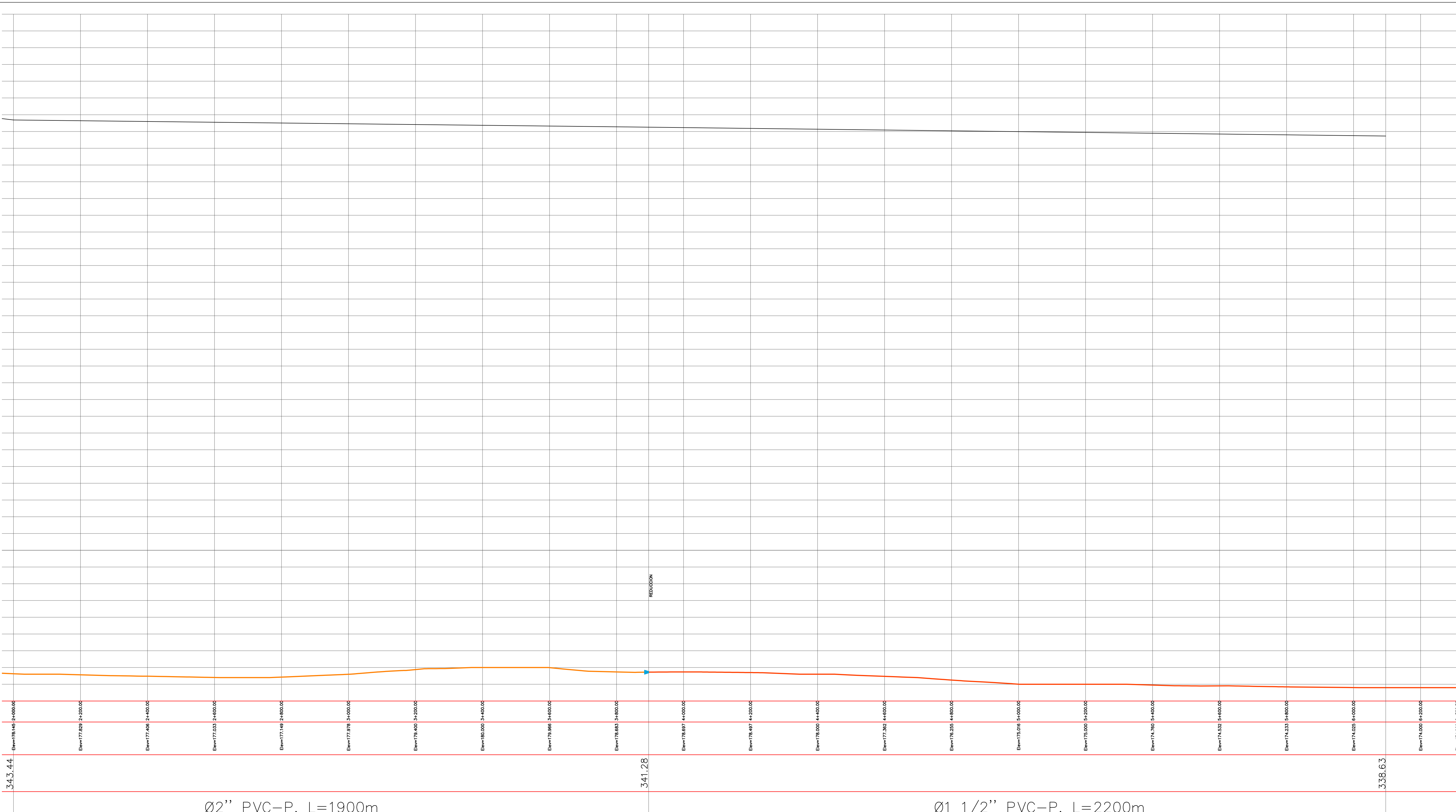
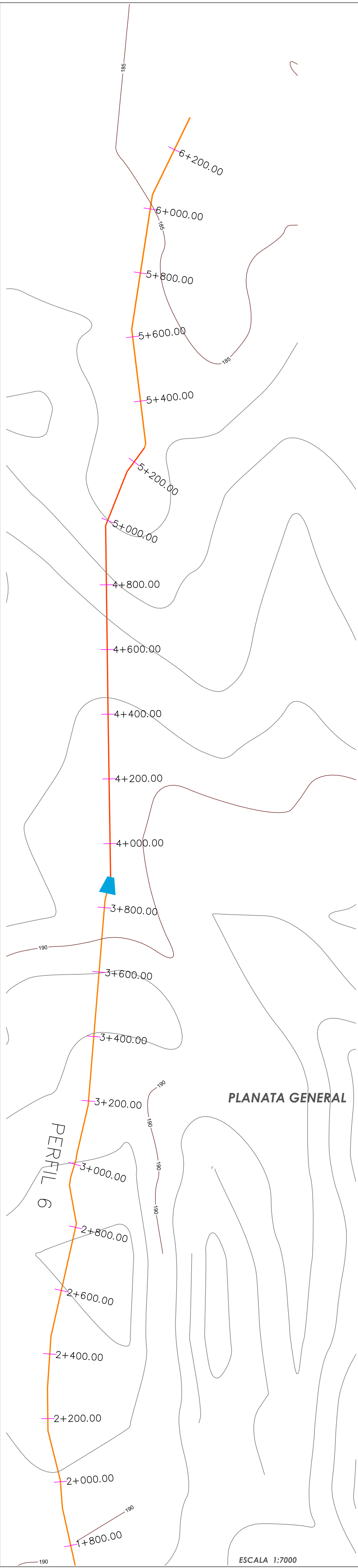
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHICUITO
PLANTA Y PERFIL N6 TRAMO 1
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 32/132
PLANO

REP:



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

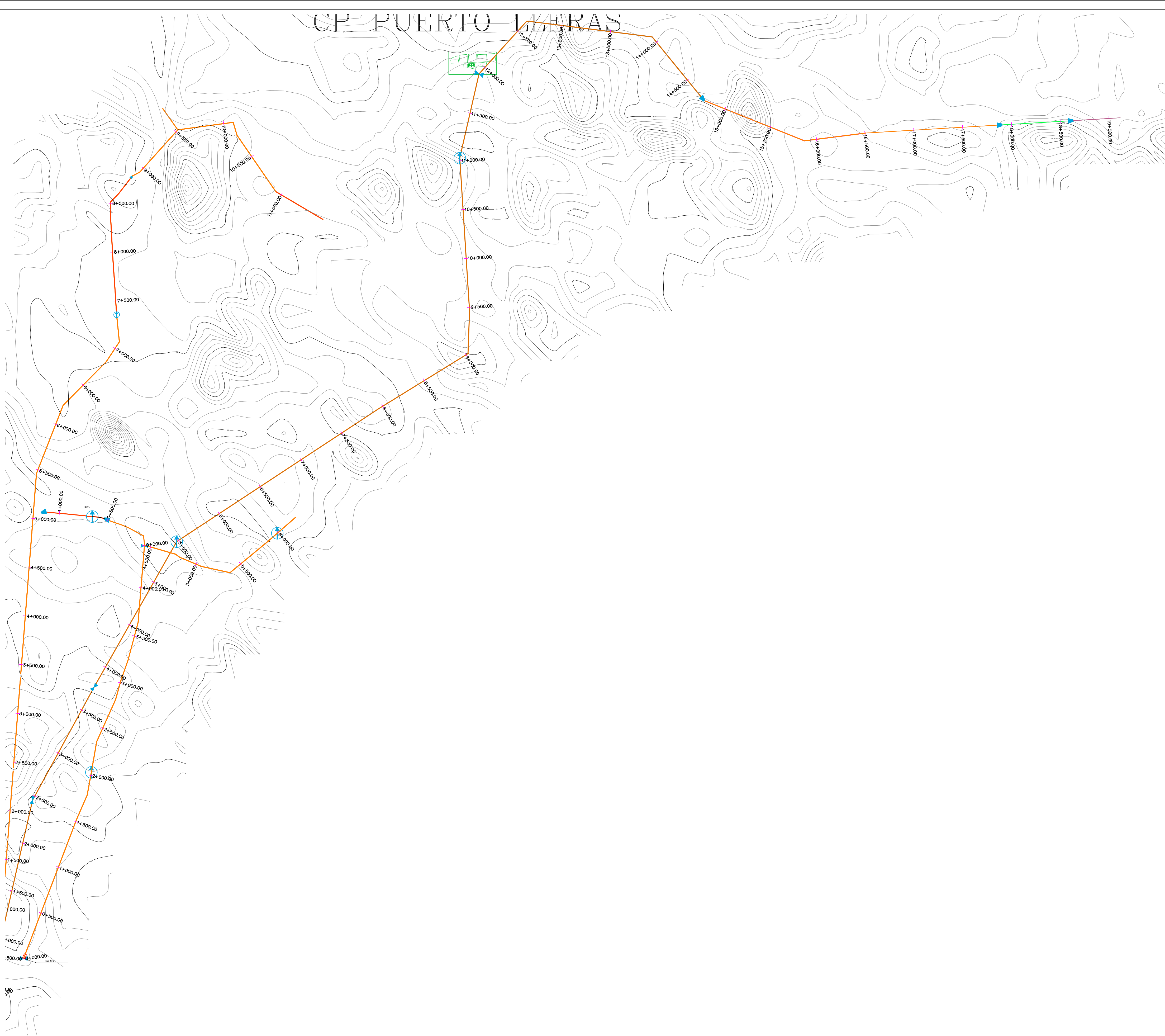
INTERVENTORIA:
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N6 TRAMO 2
SITUACIÓN ACTUAL

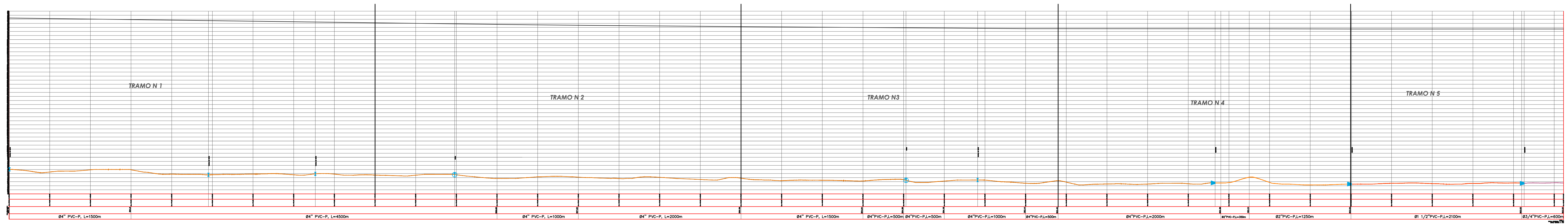
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 33/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:20000



ESCALA 1:22500

CUMARE S.A.
E.S.P.



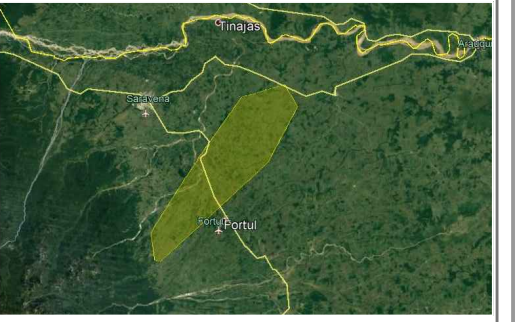
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Libanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Técnico de CUMARE S.A. E.S.P.

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alejandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N7
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS
ESCALA

DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 34/132
PLANO

REF:



PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHQUIITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Líanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez G.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Técnico de CUMARE S.A. E.S.P.

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1241293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

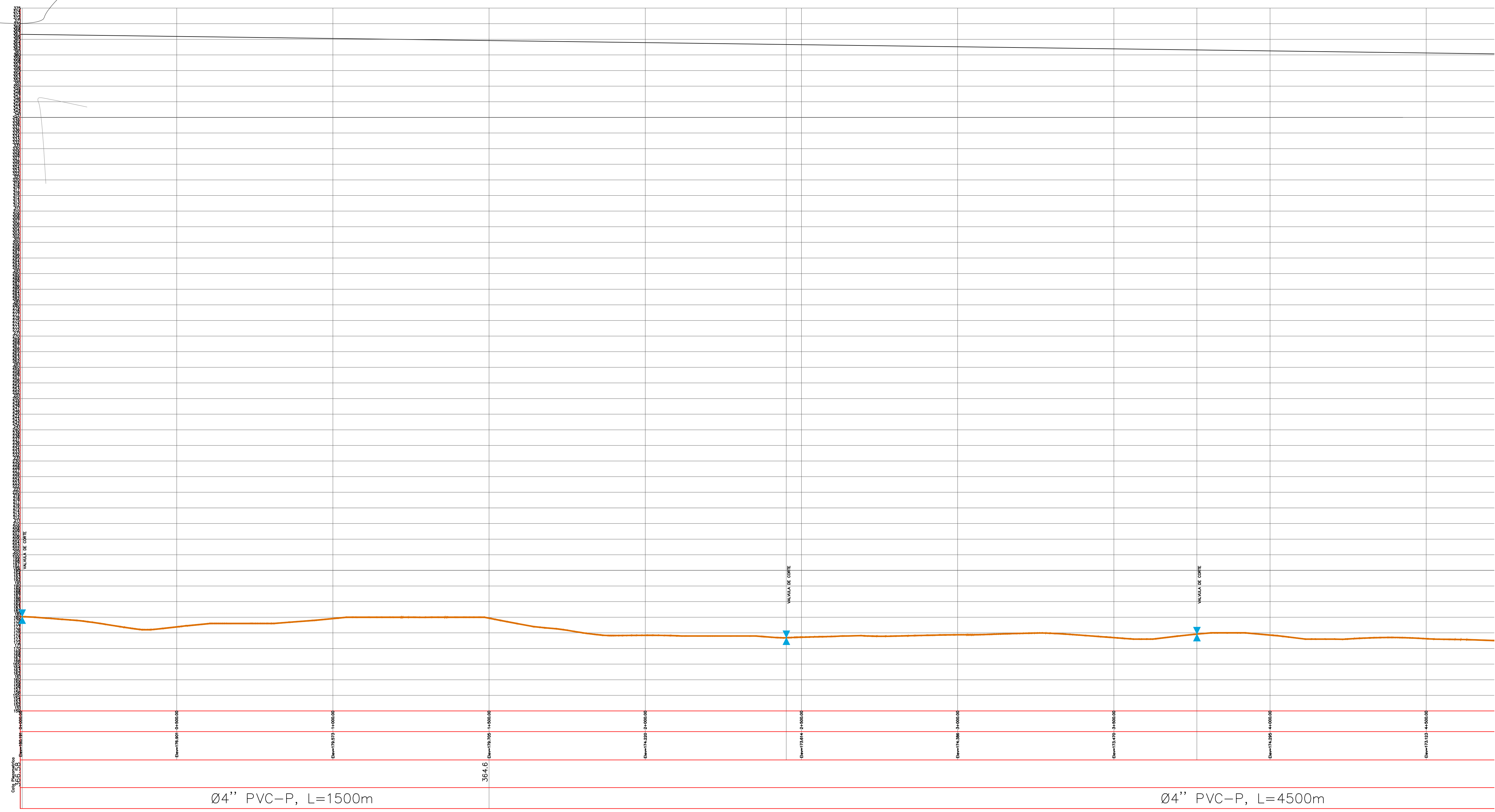
CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

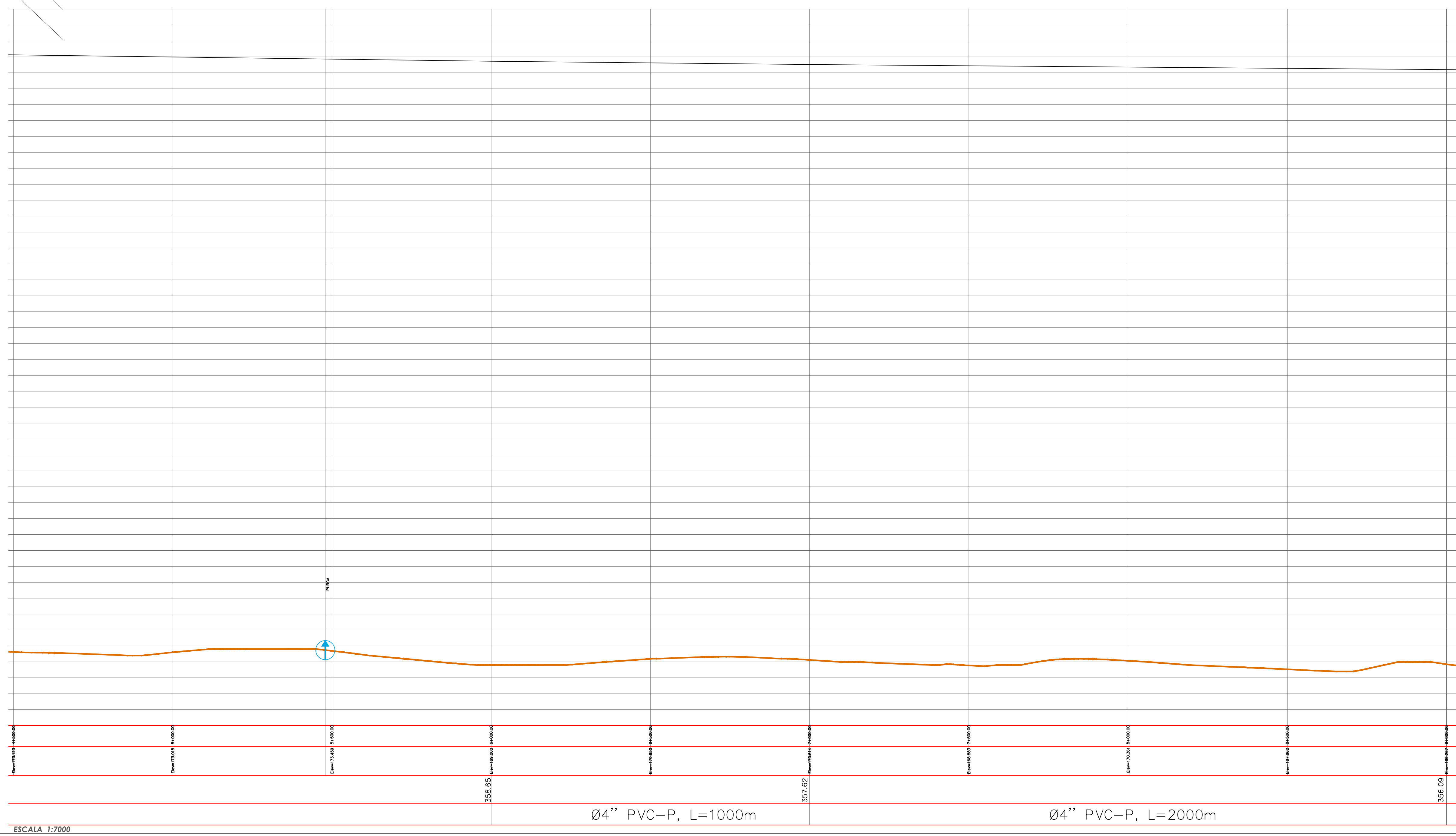
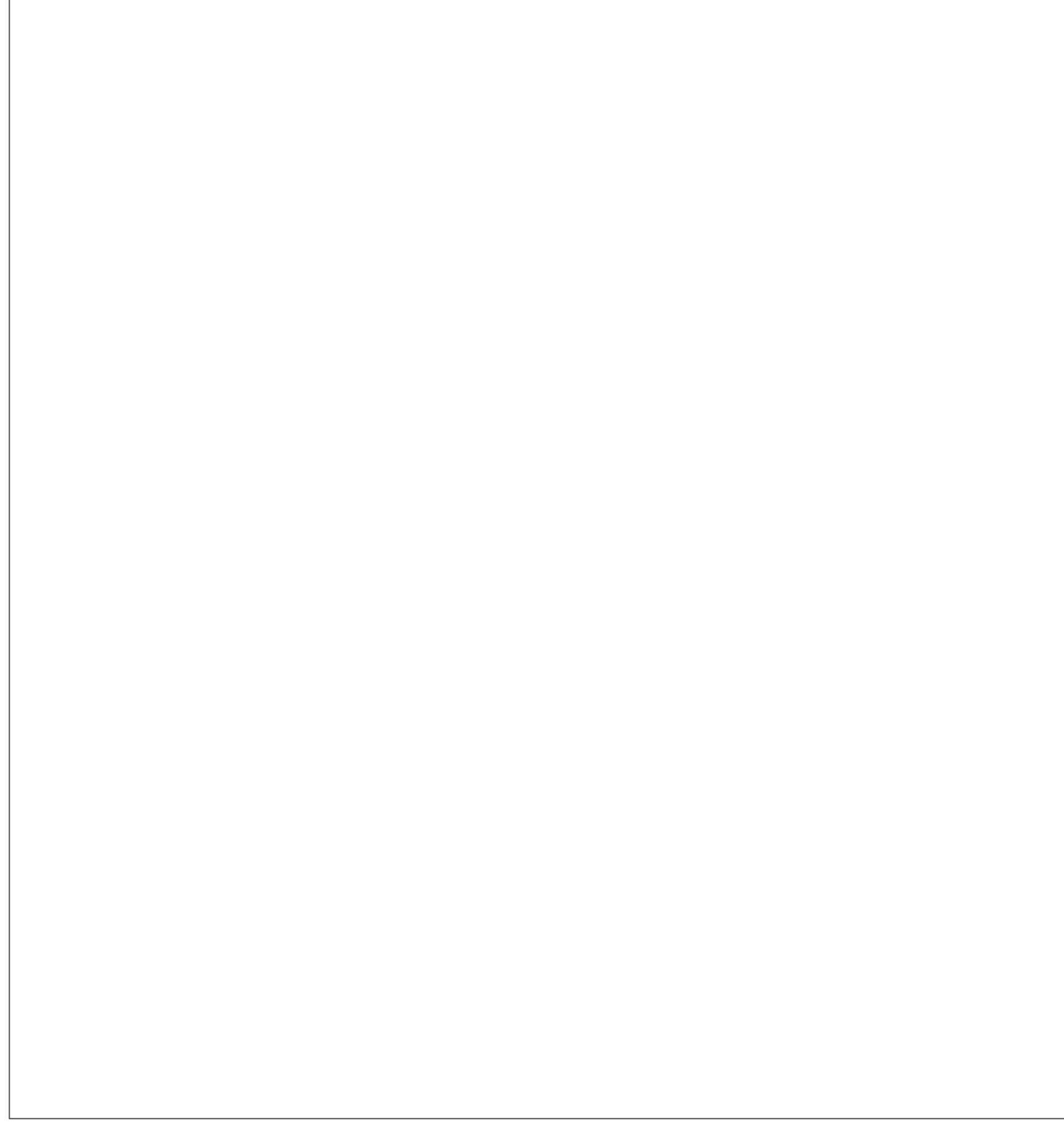
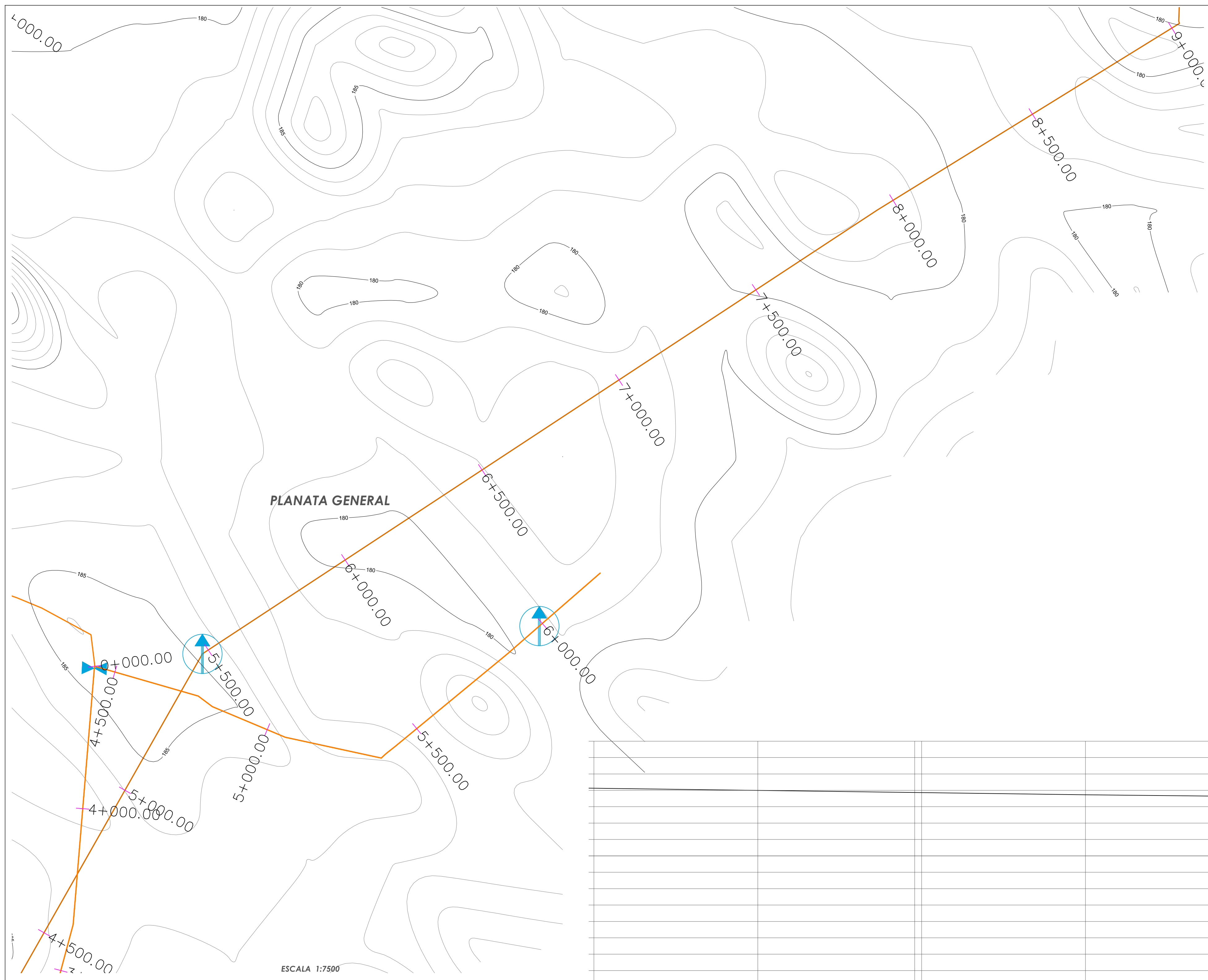
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N7 TRAMO 1
SITUACION ACTUAL

INDICADAS
ESCALA
DICIEMBRE 2019
FECHA



ESCALA 1:7500

ESCALA 1:7000



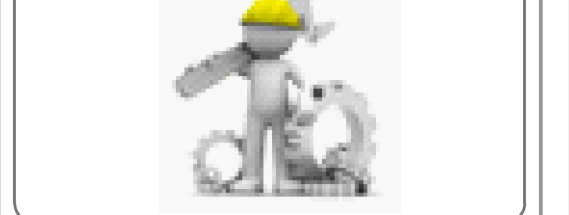
**CUMARE S.A.
E.S.P.**



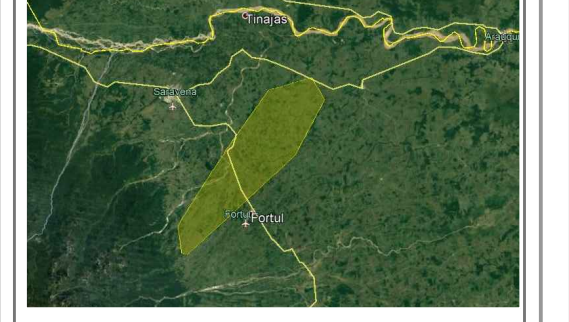
**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisana
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Técnico de CUMARE S.A. E.S.P.

**COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL**

GPS AR 023
NORTE=1241293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

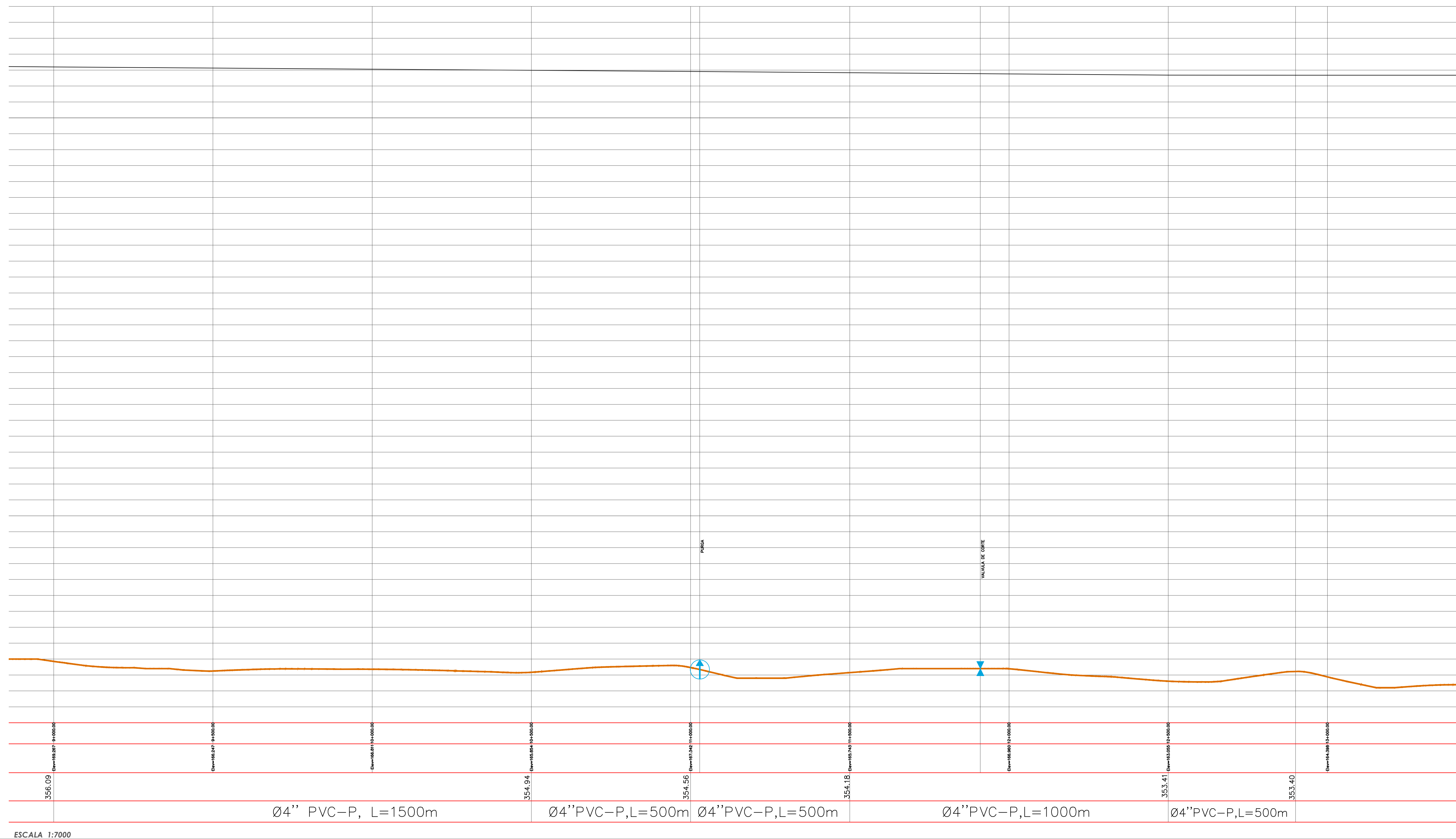
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N7 TRAMO 2
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS | **DICIEMBRE 2019**
ESCALA | FECHA

ACUE 36/132
PLANO

REP:

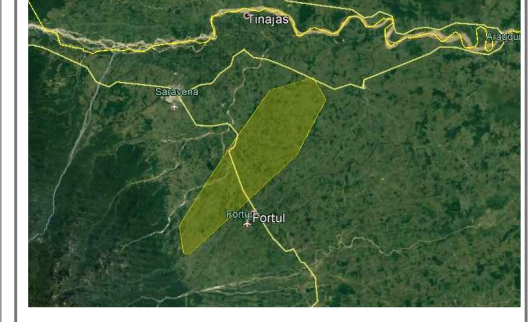


PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Tecnico de CUMARE S.A. E.S.P.

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1241293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

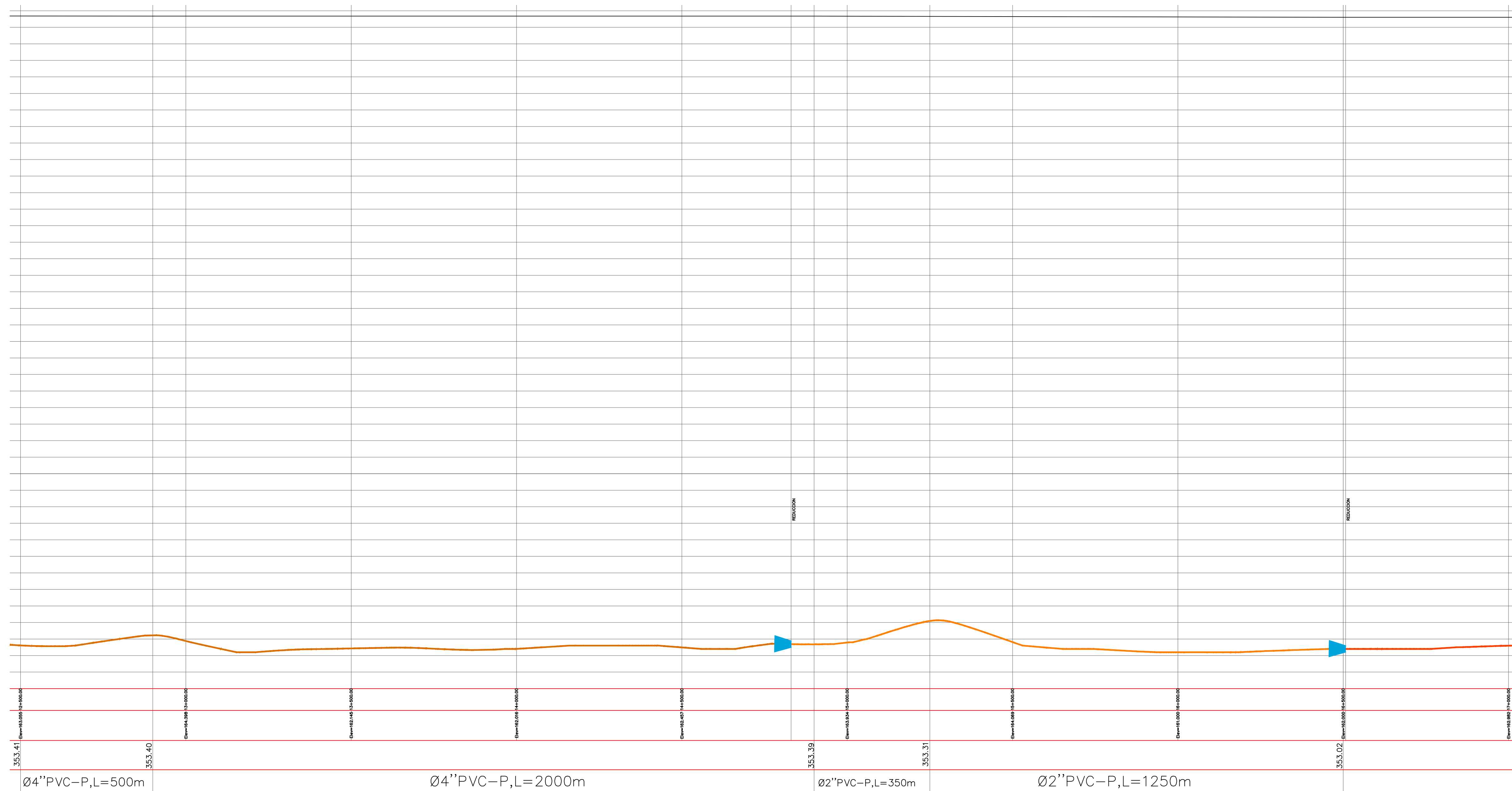
CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N7 TRAMO 3
SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019
FECHA



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Tecnico de CUMARE S.A E.S.P.

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

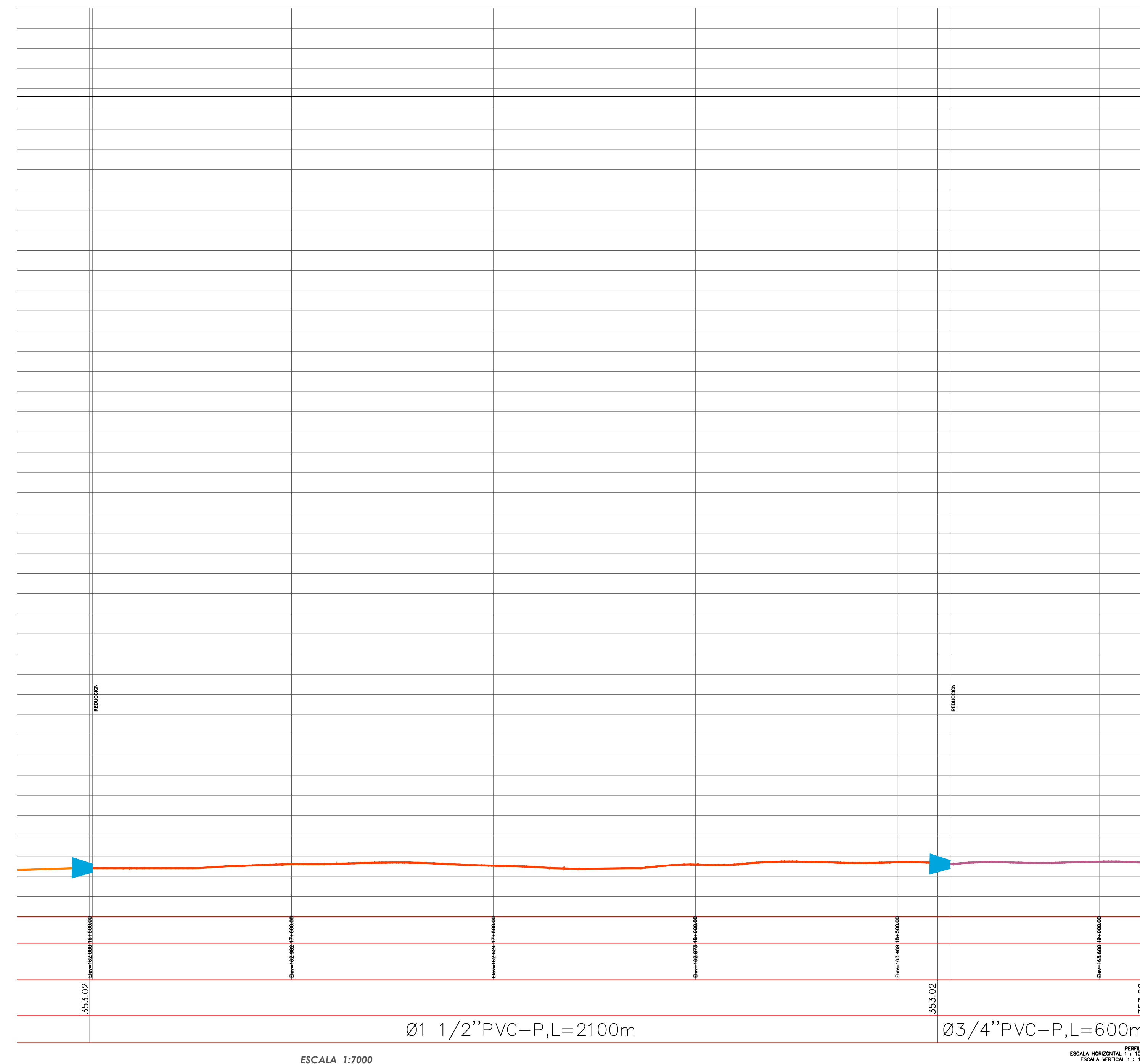
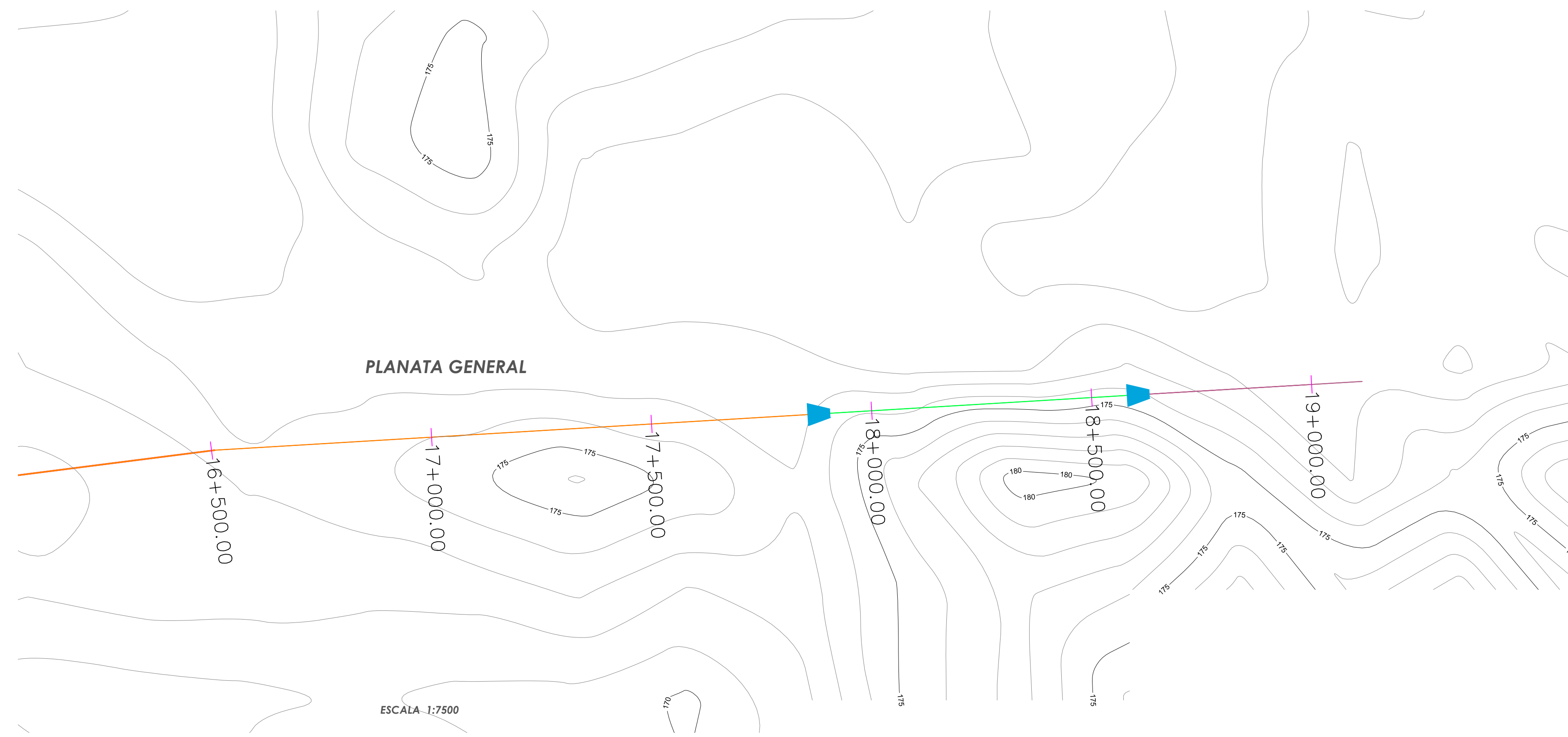
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERIL N7 TRAMO 4
SITUACION ACTUAL

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 38/132
PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



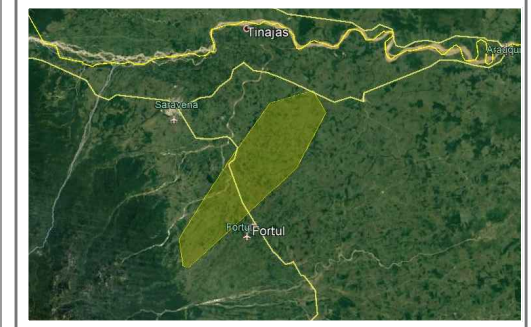
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Líscar
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Técnico de CUMARE S.A. E.S.P.

COORENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

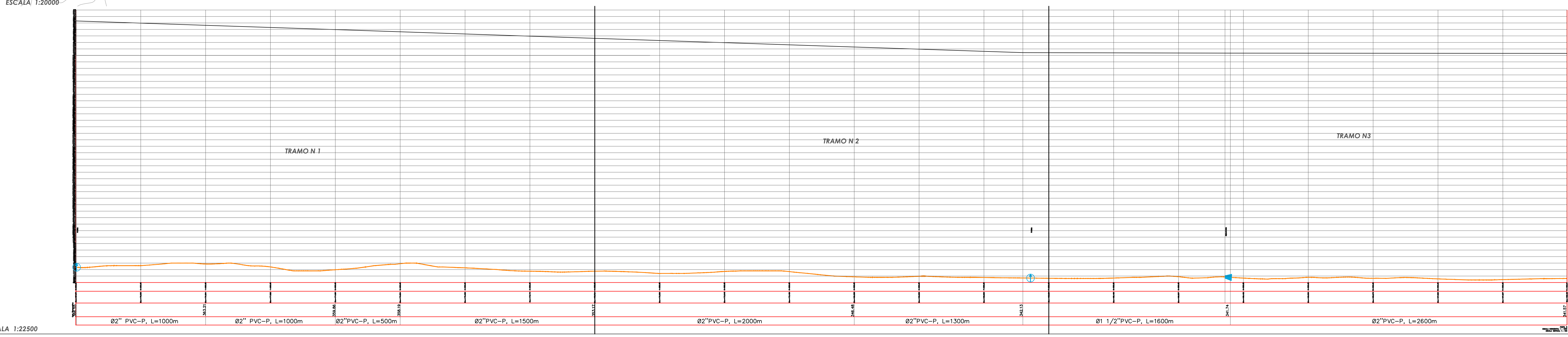
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N7 TRAMO 5
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS
ESCALA

DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 39/132
PLANO

REF:



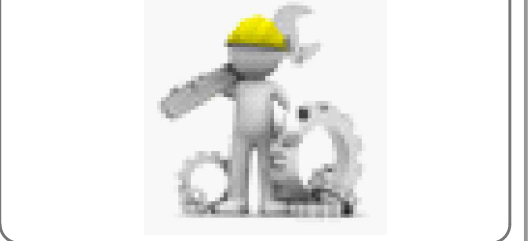
**CUMARE S.A.
E.S.P.**



**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Tecnico de CUMARE S.A. E.S.P.

**COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL**

GPS AR 023
NORTE=1261293,654
ESTE= 911508,151
ALTURA (SNMM)=225,128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

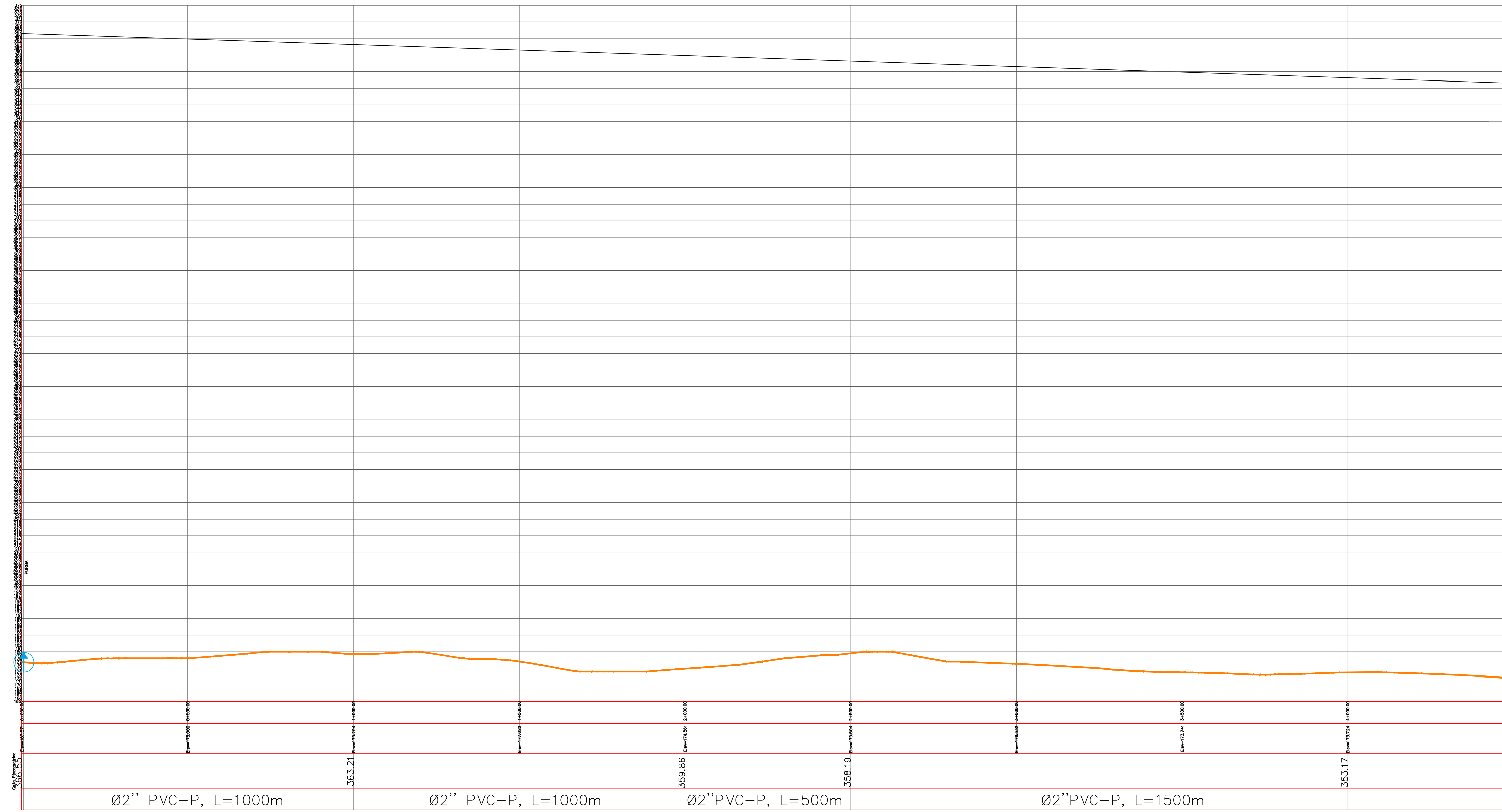
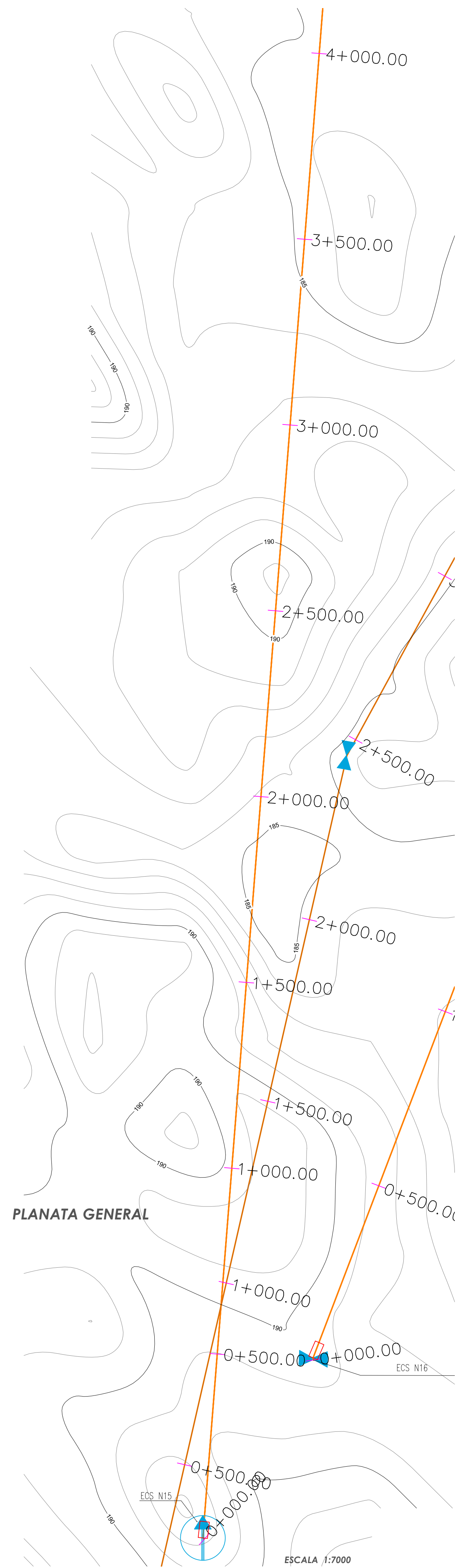
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N8
SITUACION ACTUAL

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 40/132
PLANO

REF:

ESCALA 1:22500



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAUCÁ,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saracá - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Técnico de CUMARE S.A E.S.P.

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

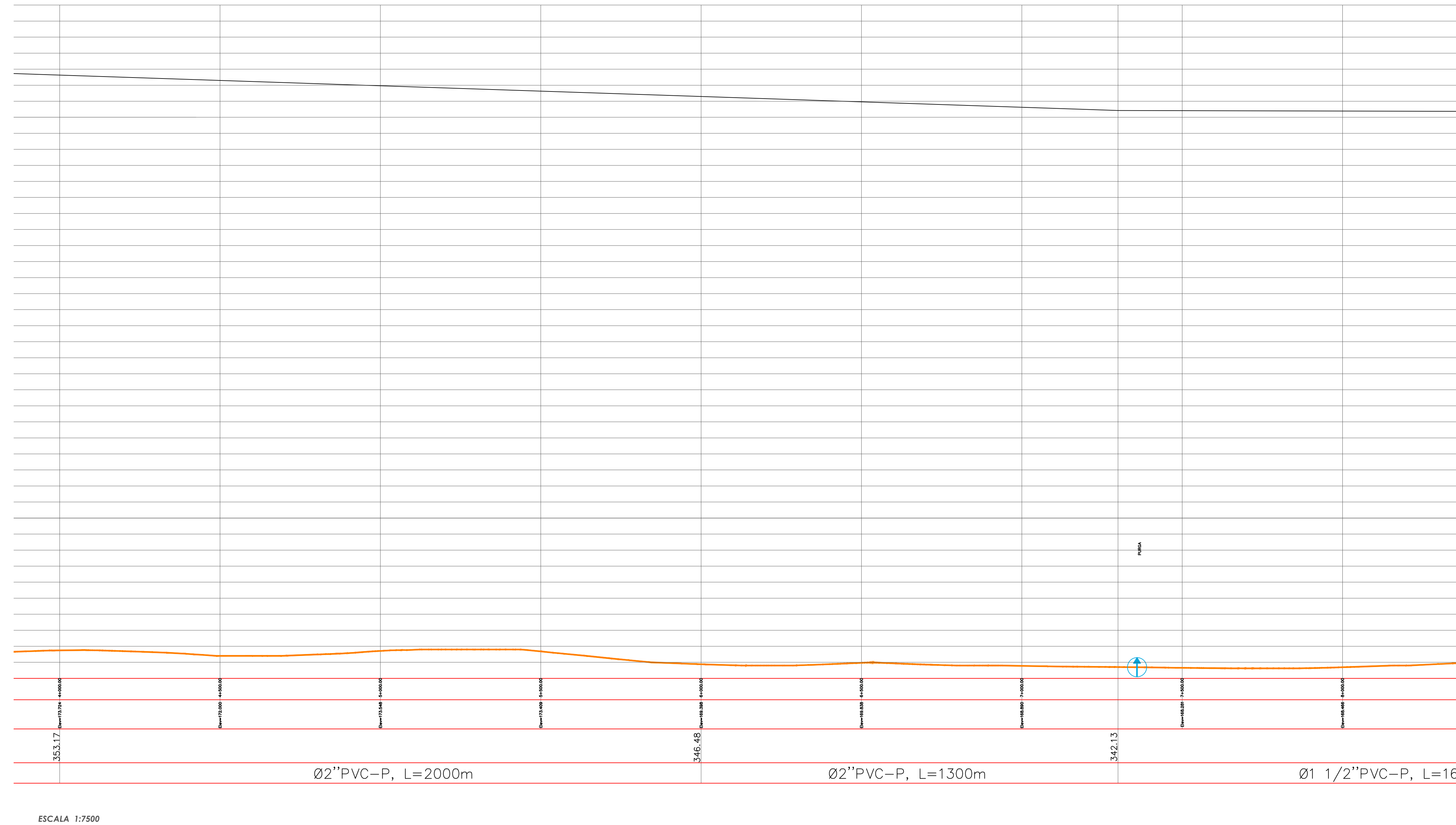
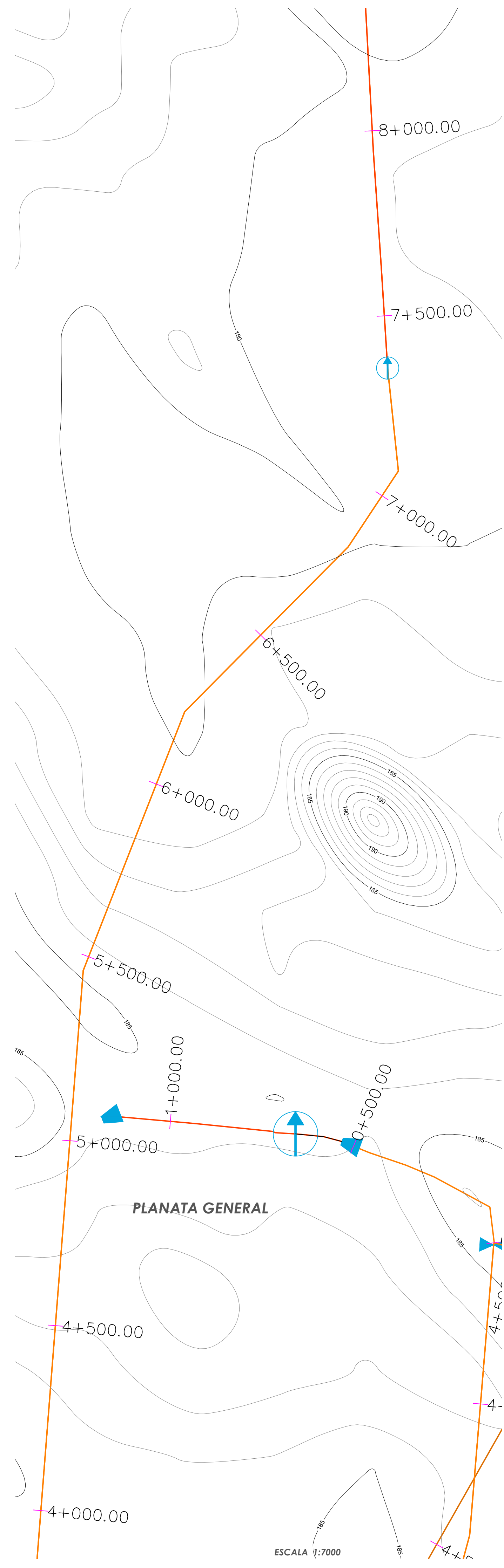
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N8 TRAMO 1
SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 41/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:7500

CUMARE S.A.
E.S.P.



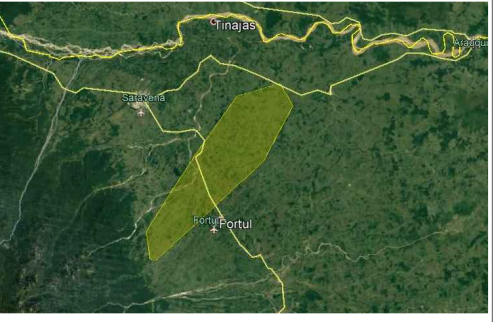
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE SARAVENA."
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Libanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Técnico de CUMARE S.A. E.S.P.

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

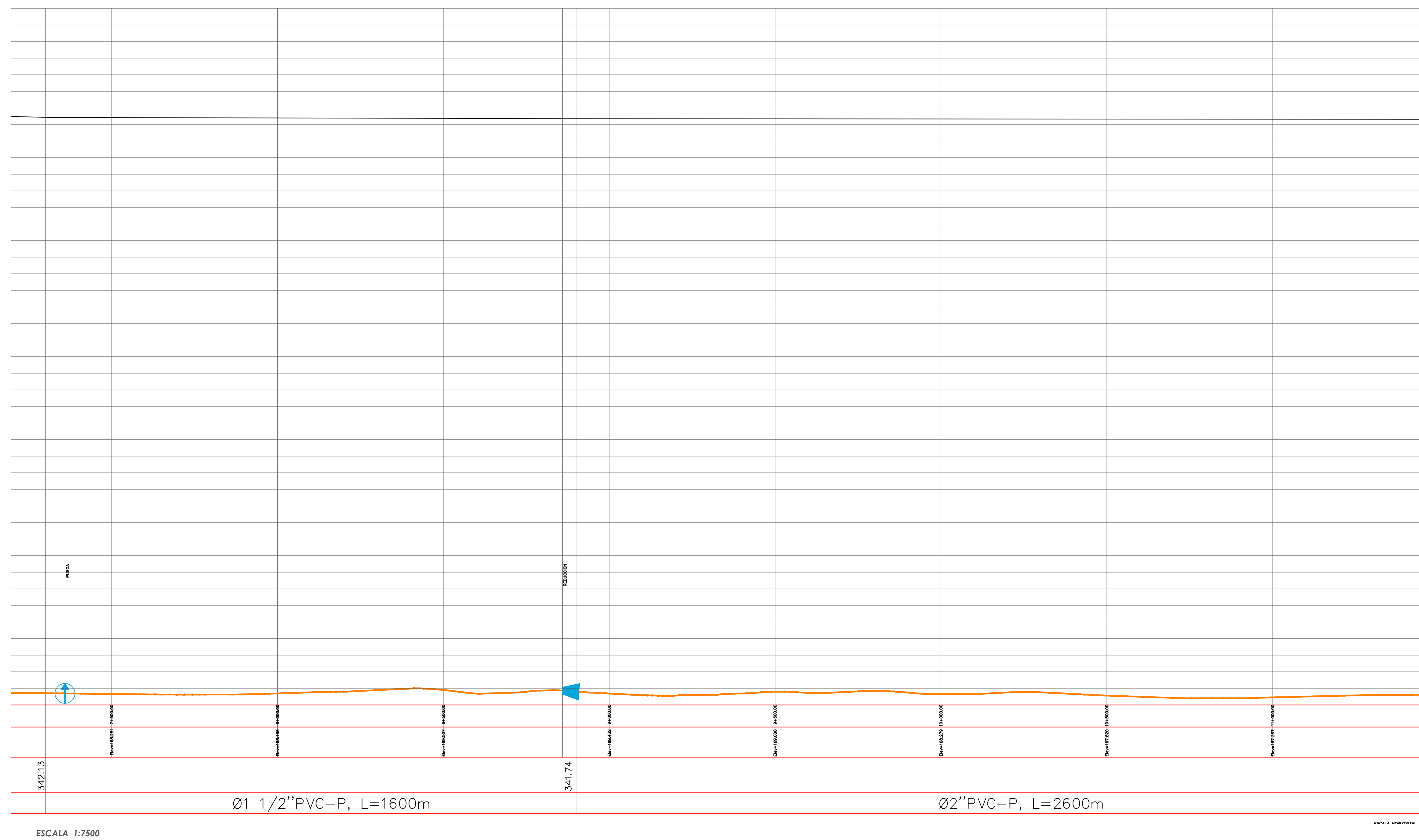
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N8 TRAMO 2
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS
ESCALA

DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 42/132
PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Técnico de CUMARE S.A E.S.P.

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N8 TRAMO 3
SITUACION ACTUAL

INDICADAS
ESCALA

DICIEMBRE 2019
FECHA

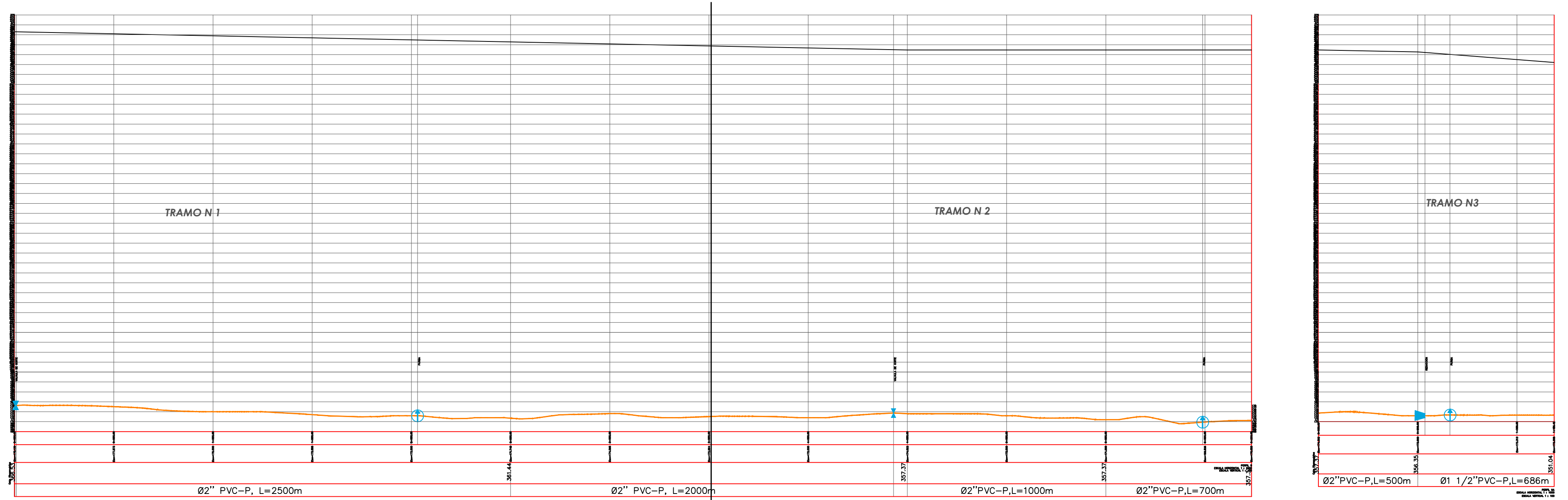
ACUE 43/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:15000

ESCALA 1:22500



CUMARE S.A.
E.S.P.



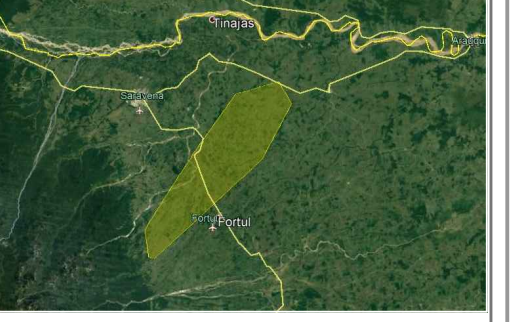
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisanc
T.P. 01
DIREC
Felipe
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Técnico de CUMARE S.A E.S.P.

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N°9
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

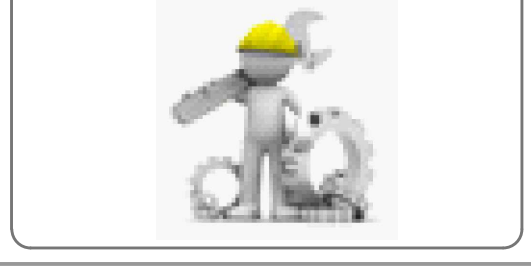
ACUE 44/132
PLANO

REF:



PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL HOCHUQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saraena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lísonc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Técnico de CUMARE S.A.E.S.P.

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N°9 TRAMO 1
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019
FECHA

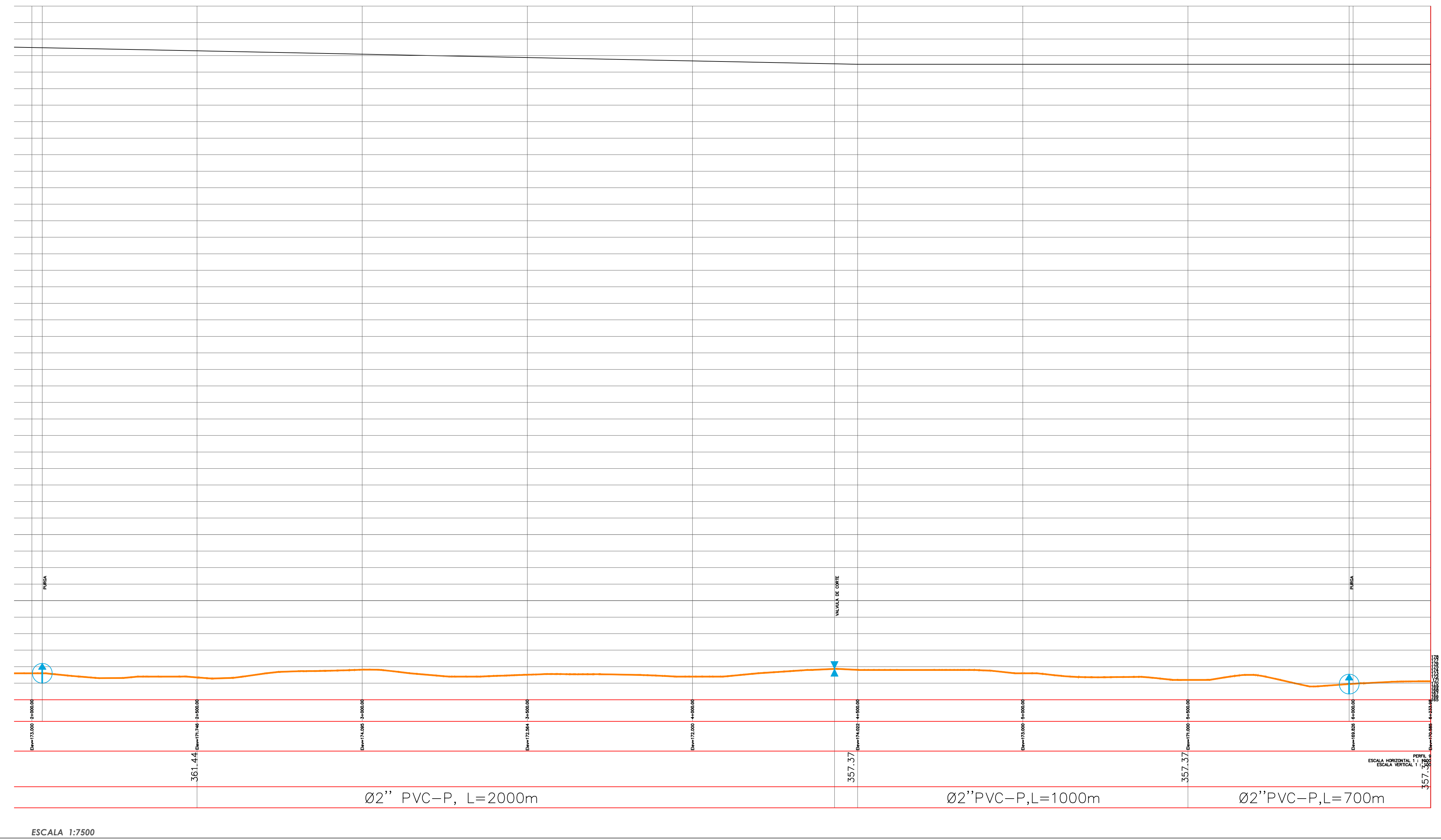
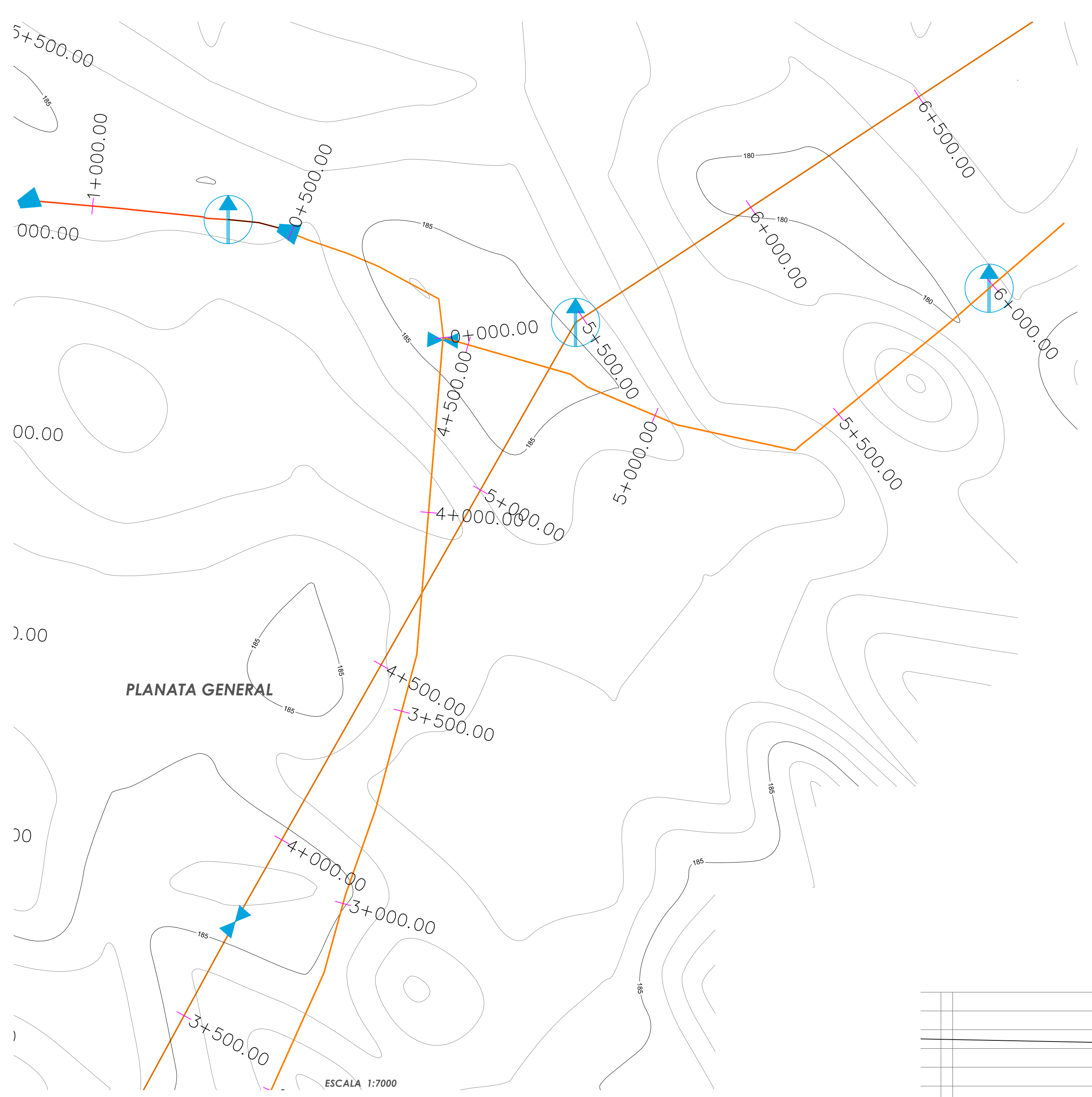
ACUE 45/132
PLANO

REP:



ESCALA 1:7500





**CUMARE S.A.
E.S.P.**



**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Tecnico de CUMARE S.A E.S.P.

**COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL**

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

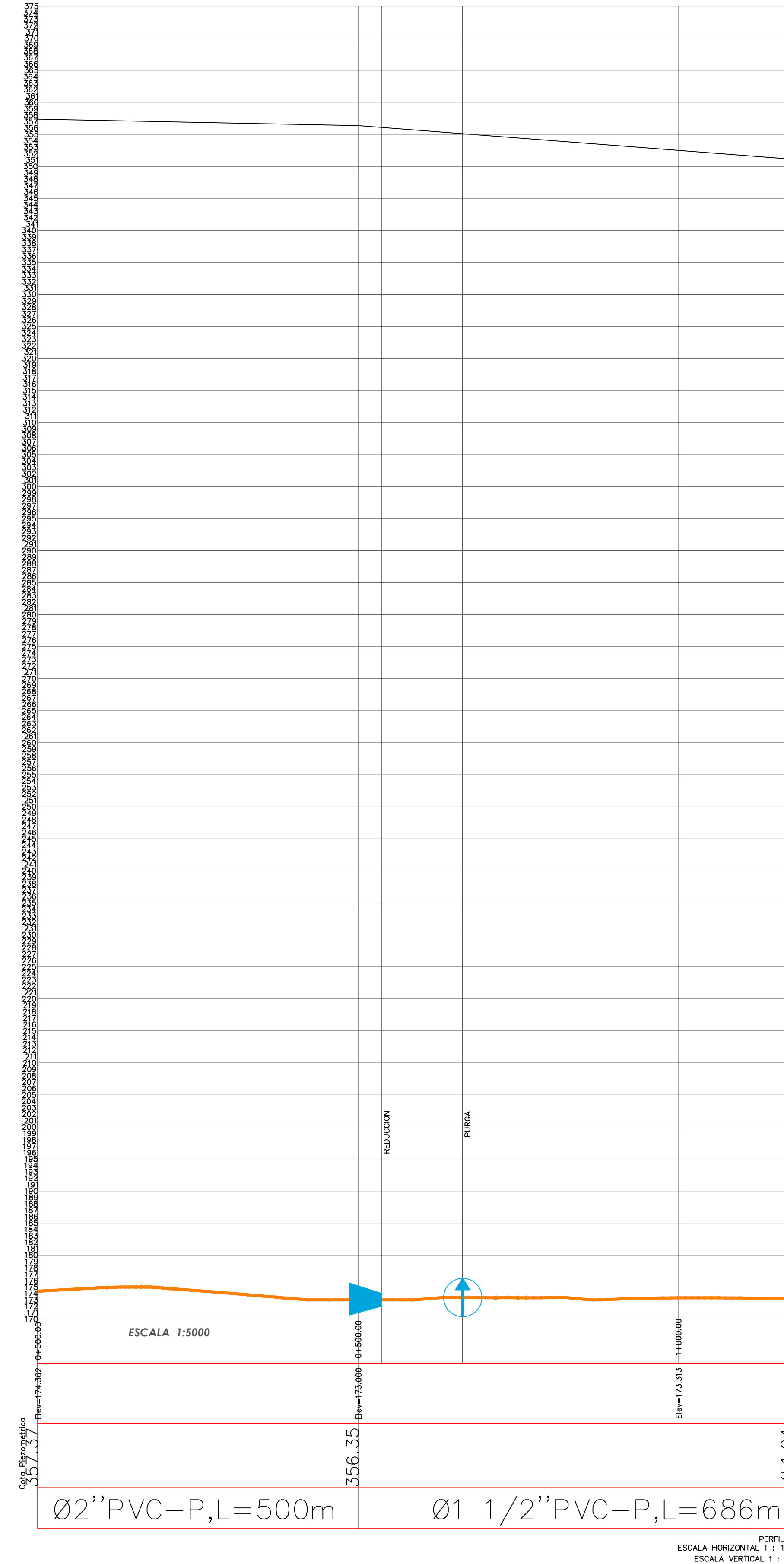
Ing Marla Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N° TRAMO 2
SITUACION ACTUAL

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 46/132
FLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



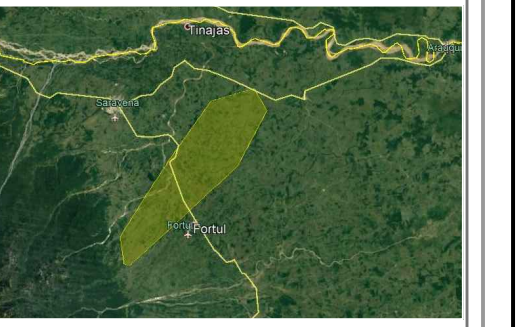
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAENA,
DEPARTAMENTO DE SARAENA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saraena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Isaac
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Técnico de CUMARE S.A E.S.P.

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

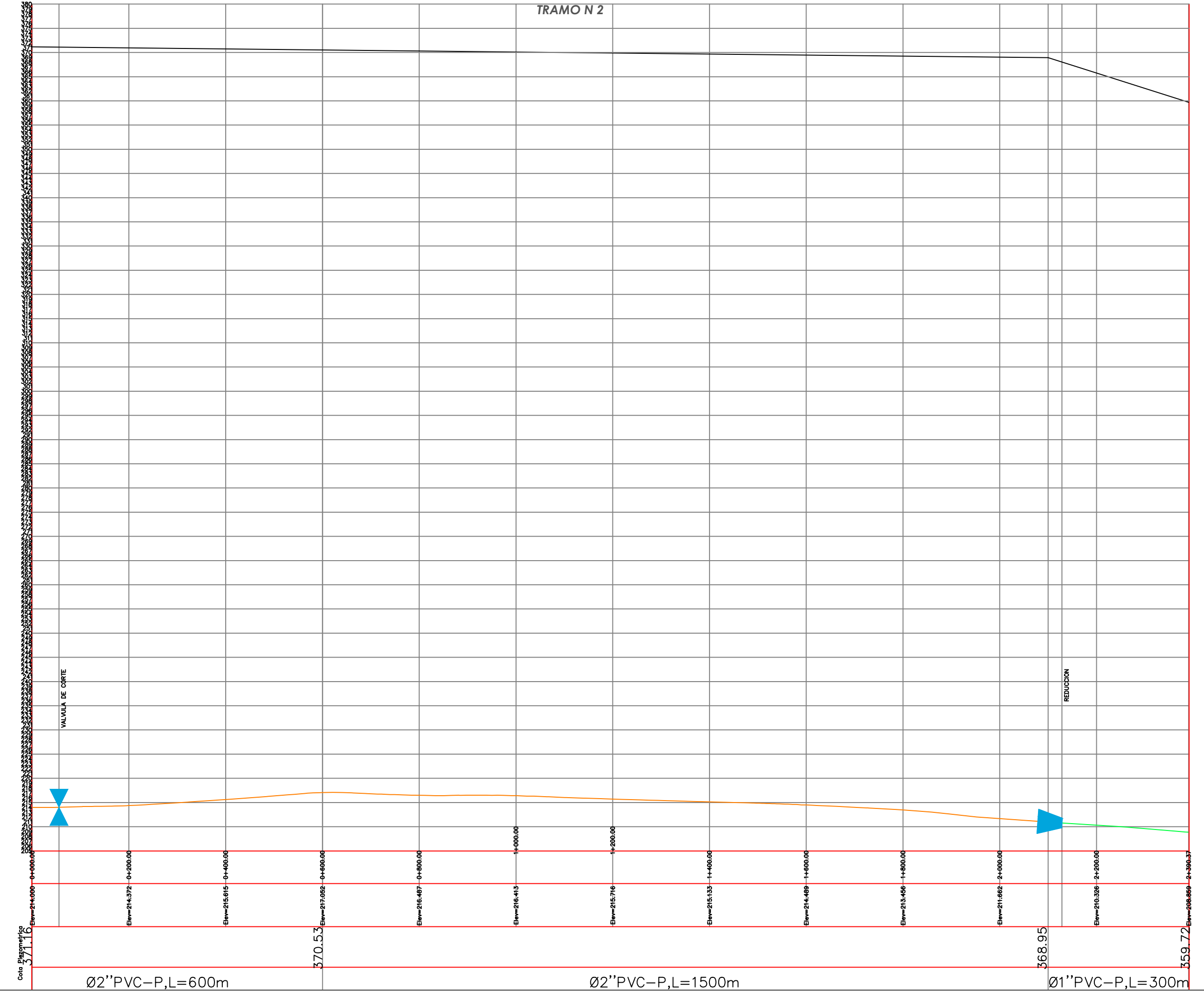
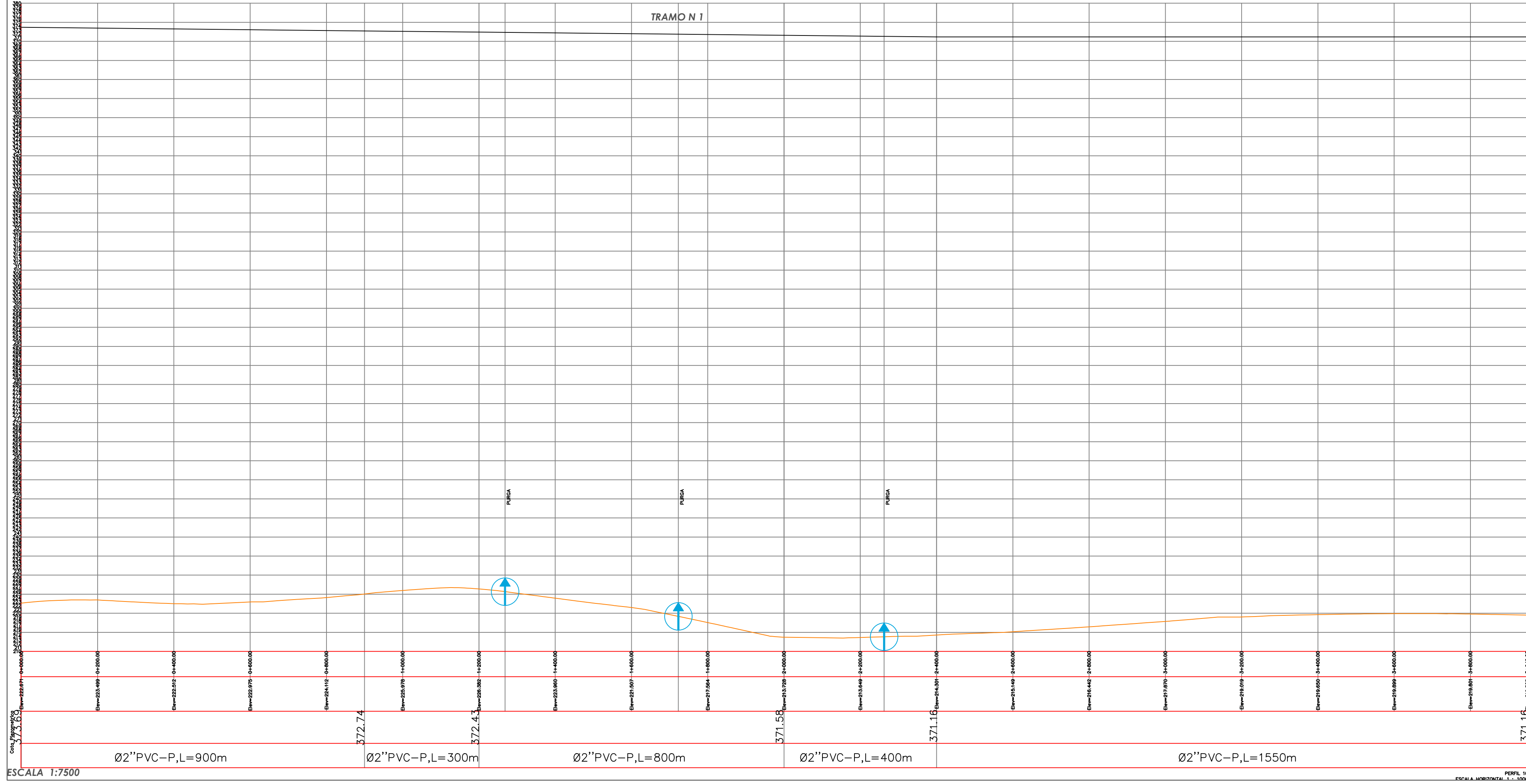
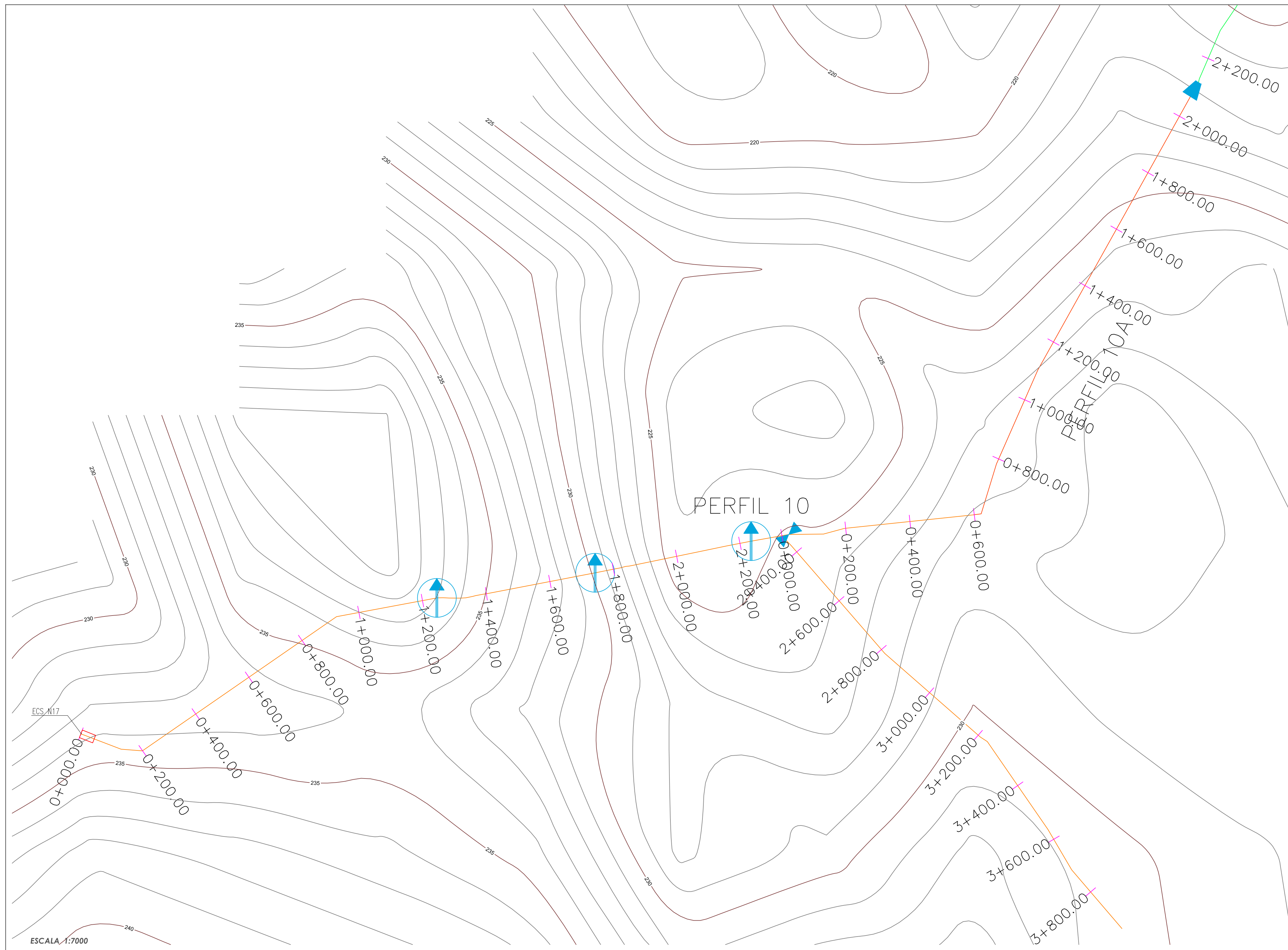
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N9 TRAMO 3
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 47/132
PLANO

REP:



CUMARE S.A.
E.S.P.



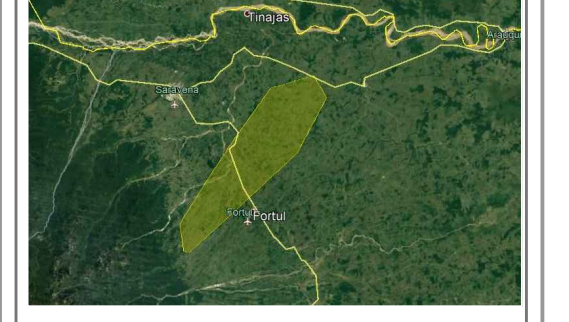
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAENA,
DEPARTAMENTO DE SARAENA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saraena - Depto. de Saraena

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adon Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martinez G.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

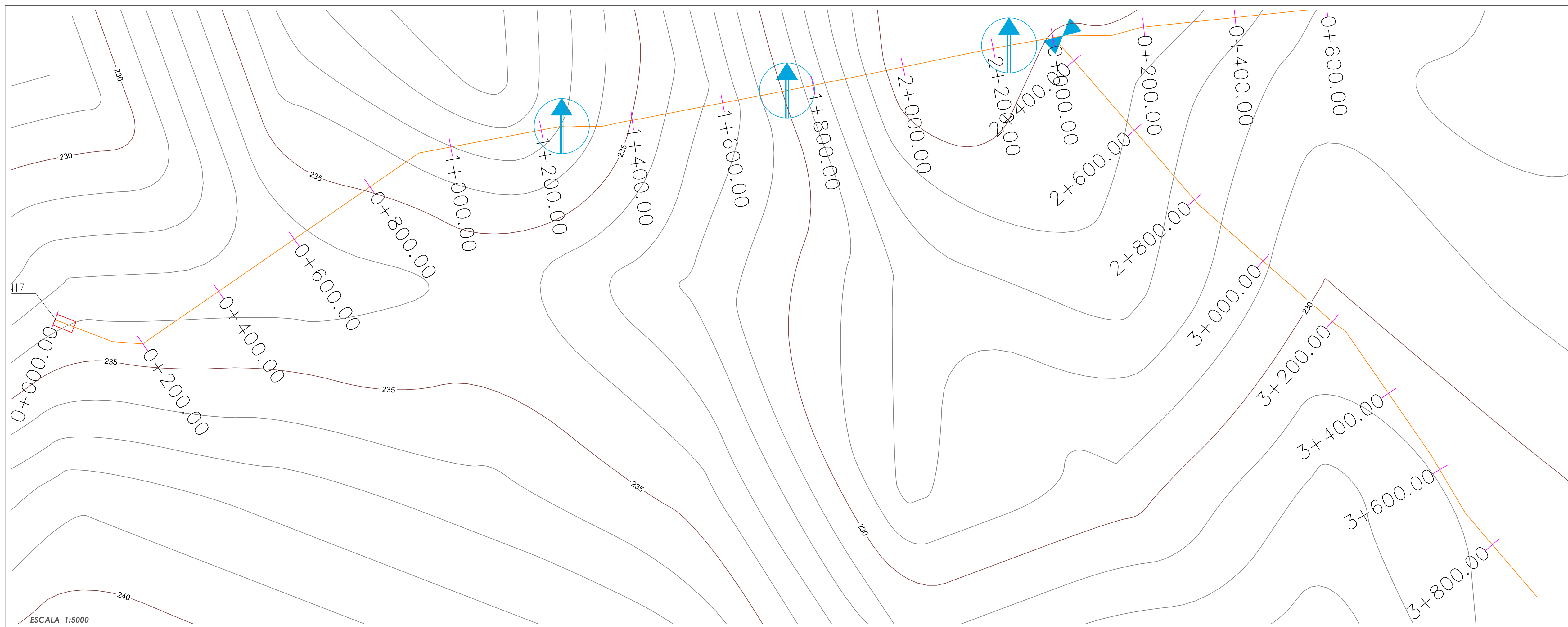
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N10
SITUACION ACTUAL

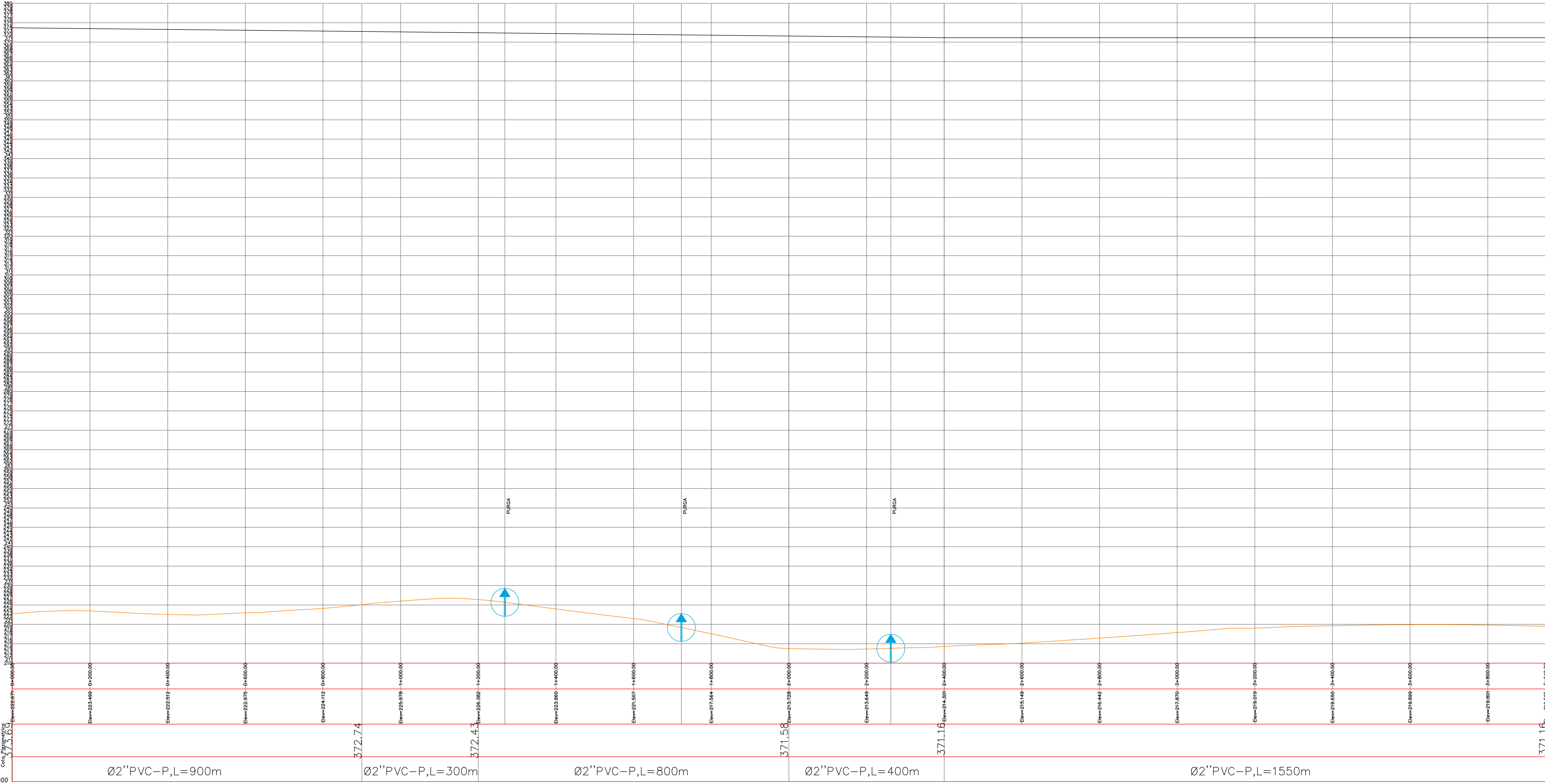
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 48/132 PLANO

REP:



ESCALA 1:5000



ESCALA 1:5000

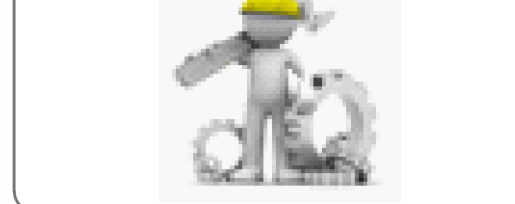
CUMARE S.A.
E.S.P.



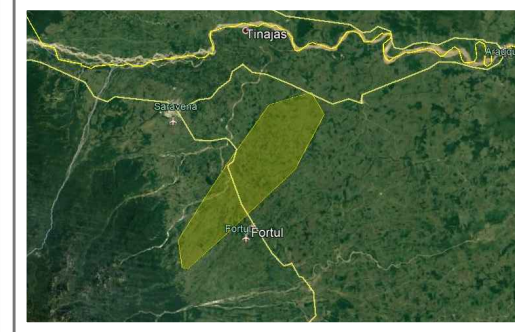
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHICUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1241293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

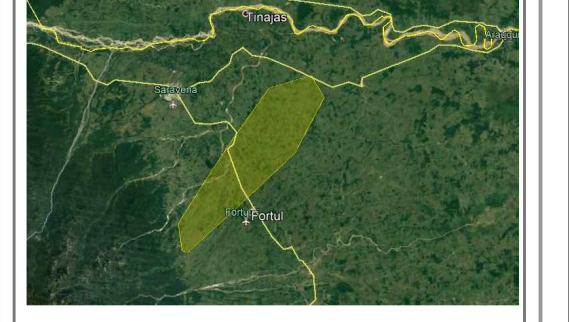
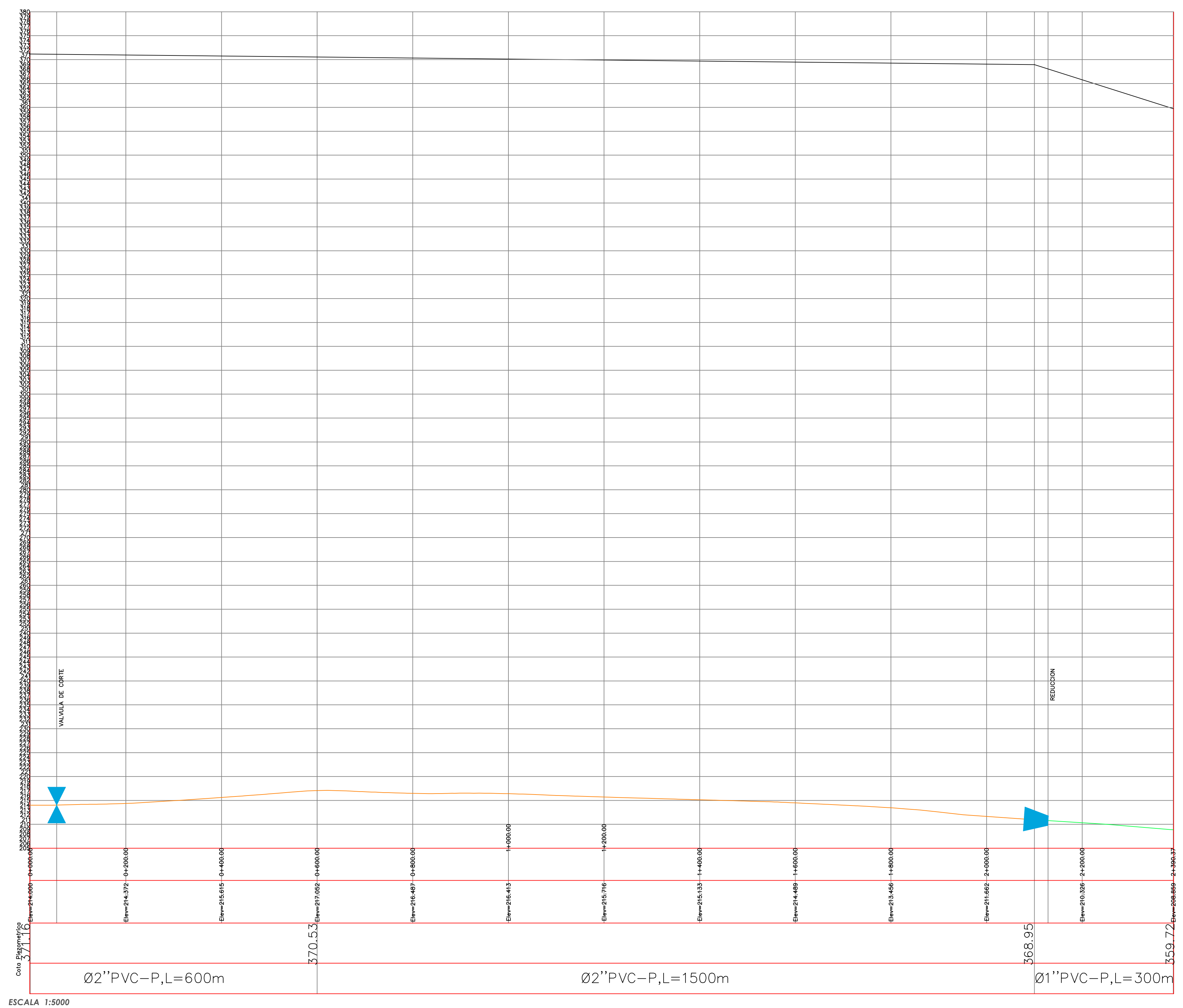
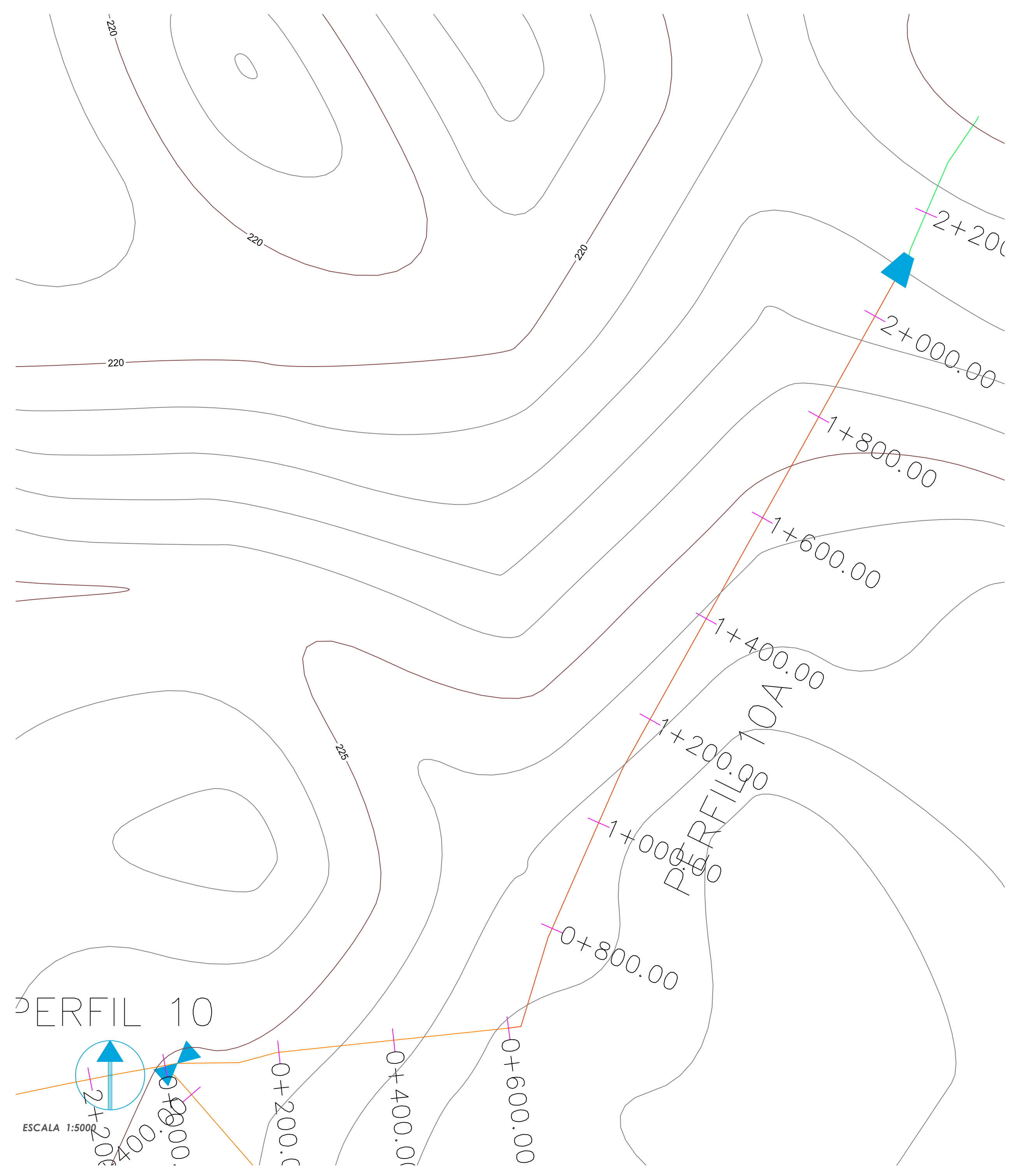
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

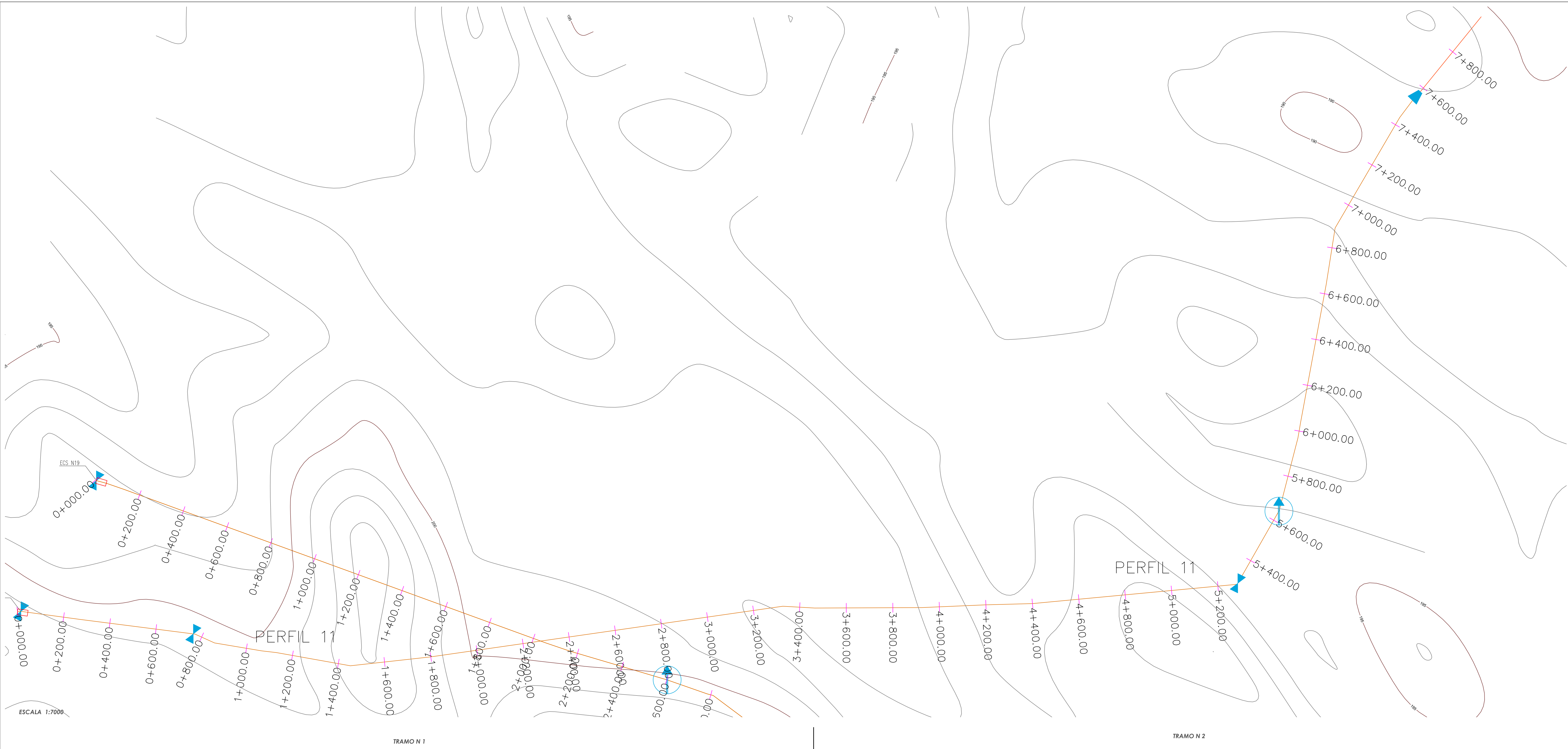
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHICUITO
PLANTA Y PERFIL N10 TRAMO 1
SITUACION ACTUAL

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 49/132
PLANO

REP:

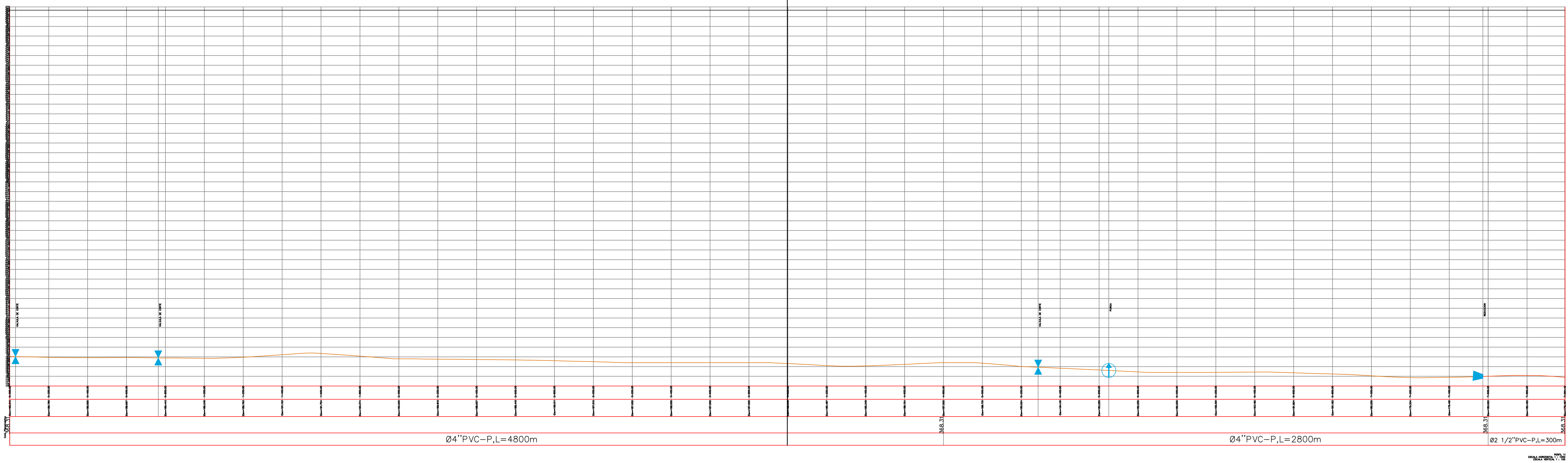




ESCALA 1:7000

TRAMO N 1

TRAMO N 2



ESCALA 1:10000

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcán Ayala Tolosa
Lisandro Alcán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

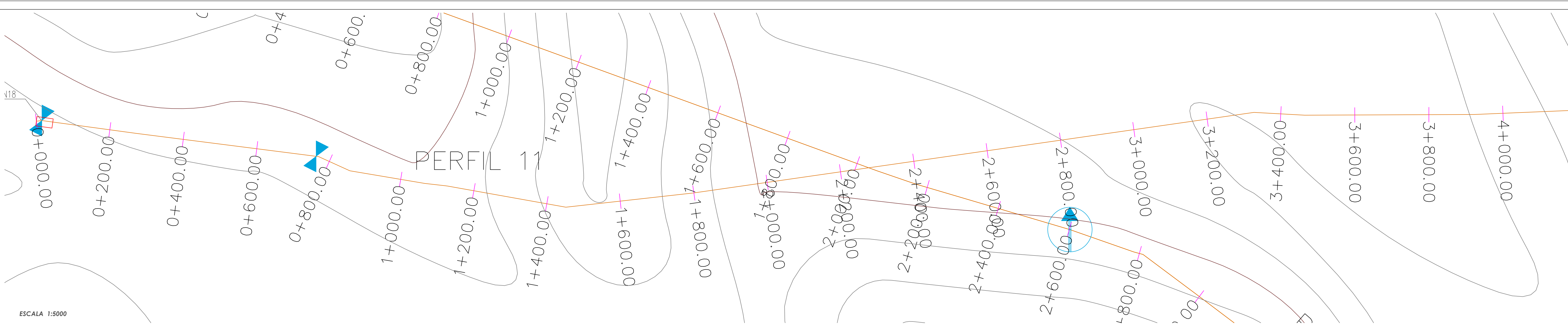
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N11
SITUACIÓN ACTUAL

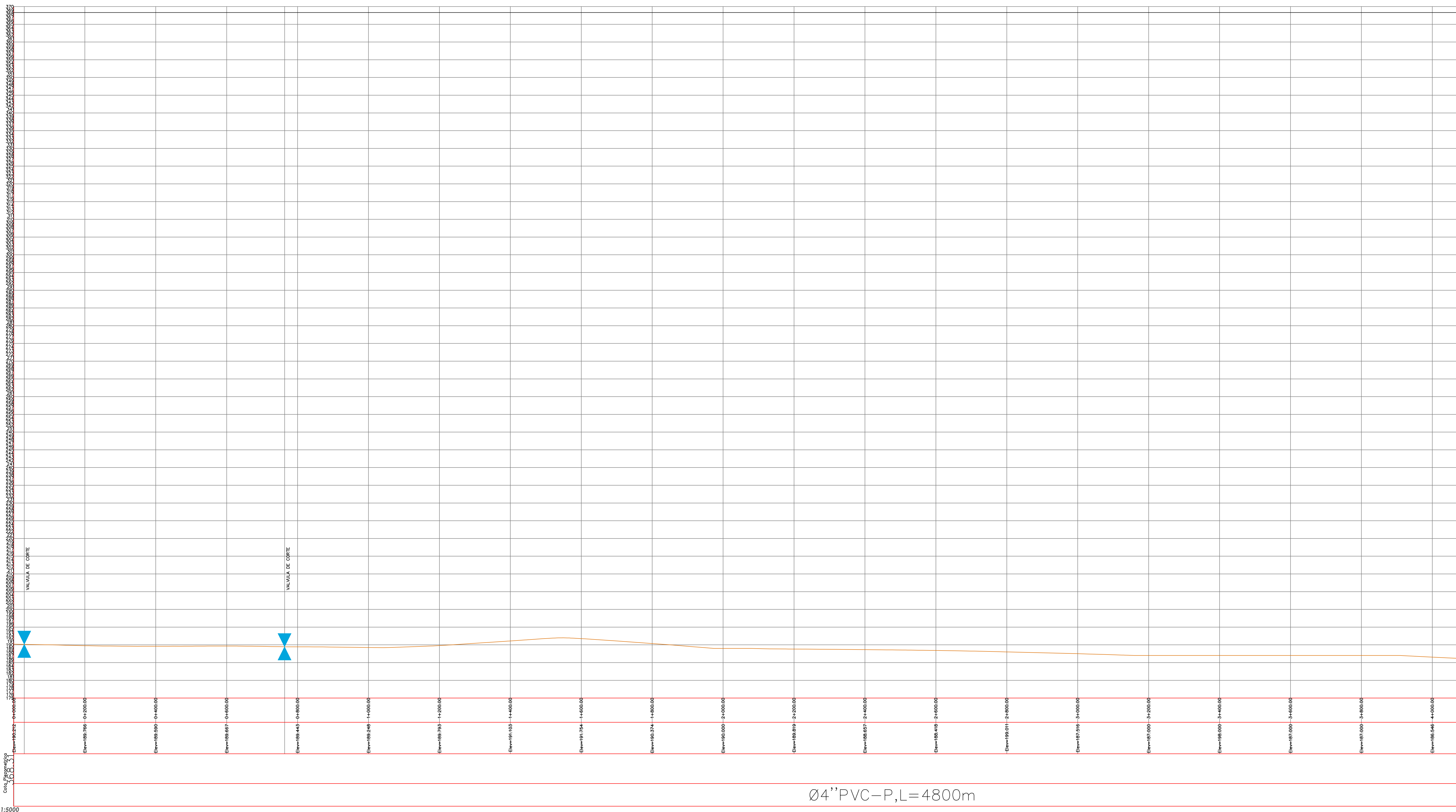
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 51/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:5000



ESCALA 1:5000

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-16022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing. Maria Alessandra Davila R.
Ing. Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N11 TRAMO 1
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 52/132
PLANO

REF:



PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

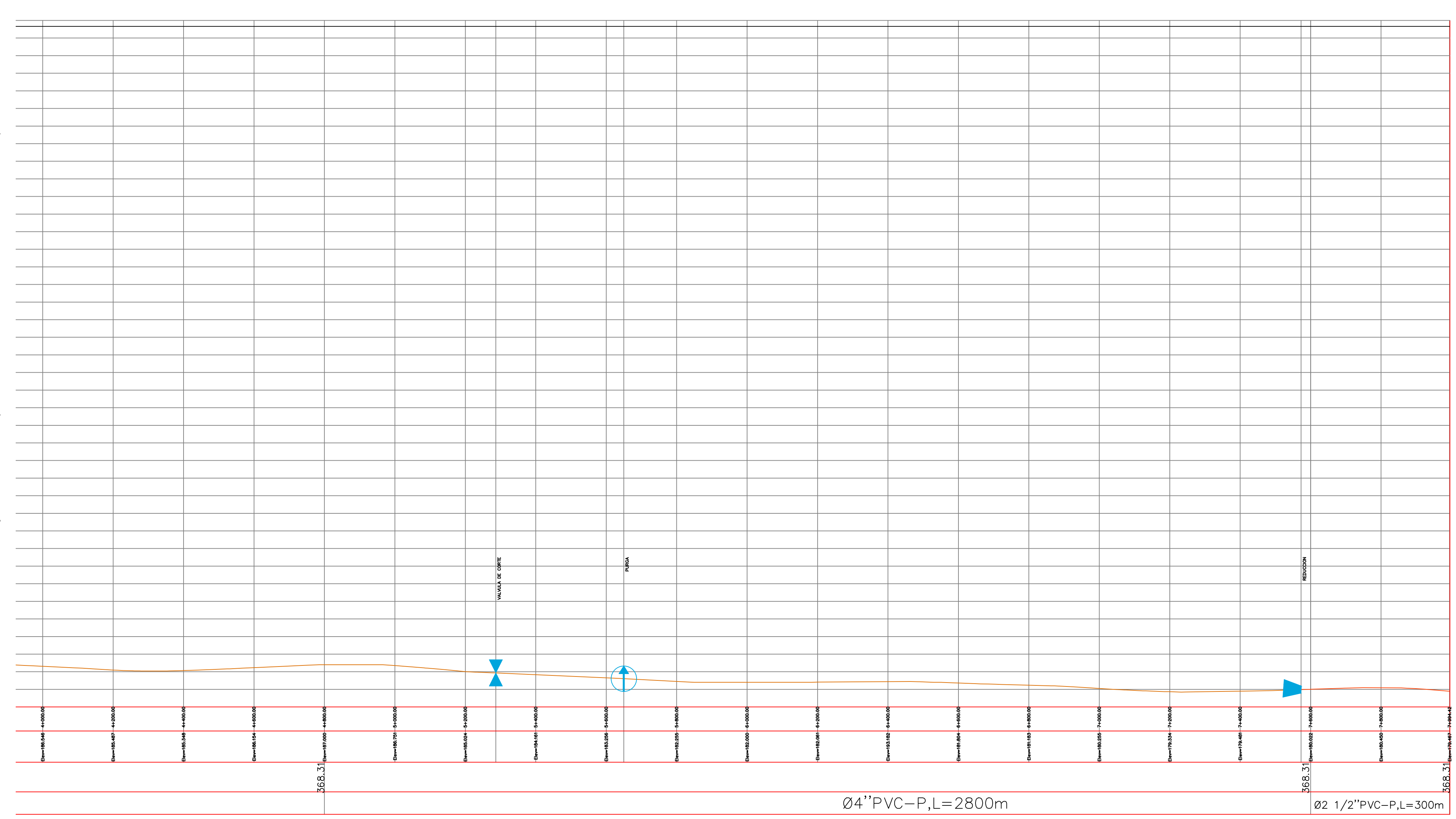
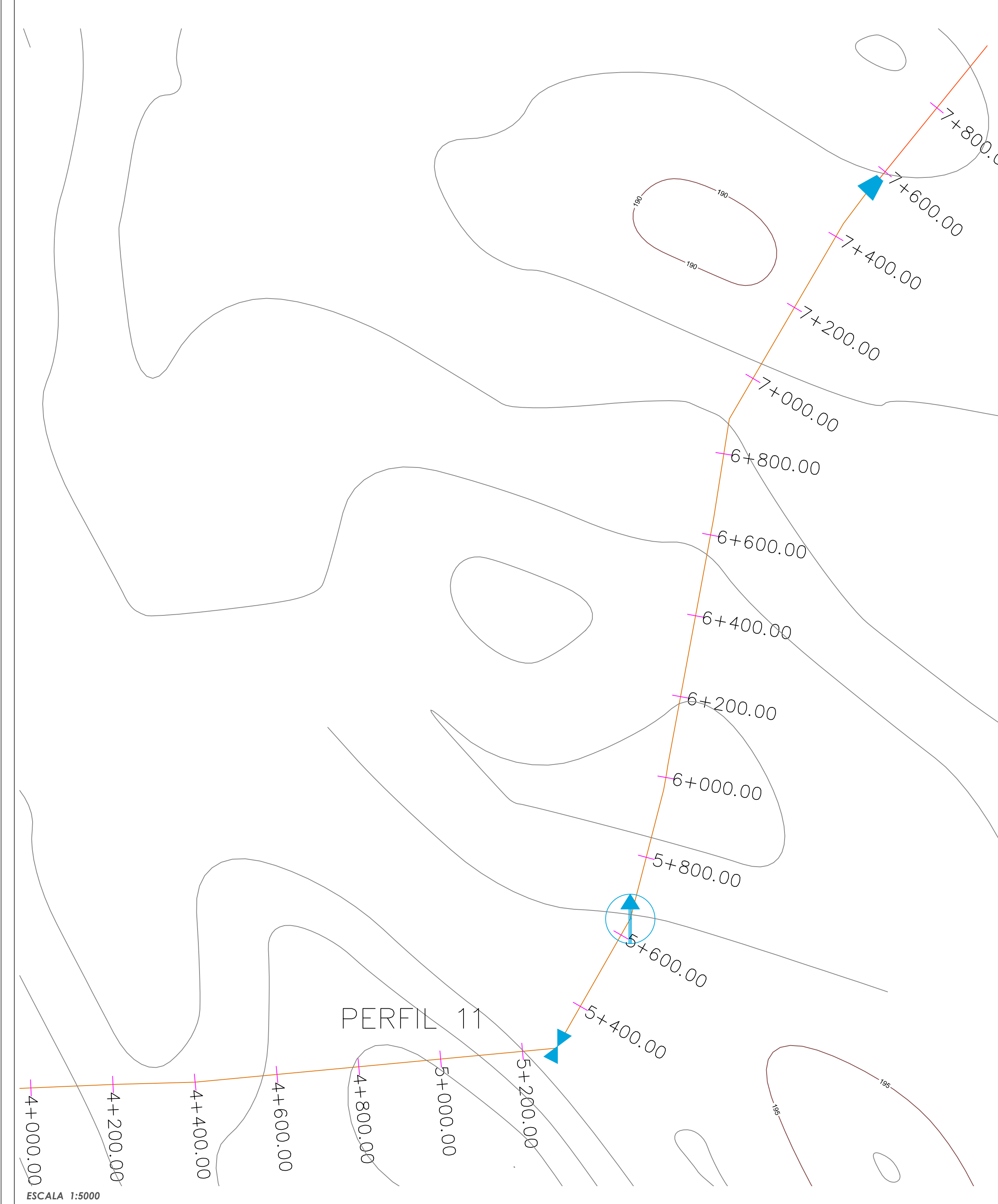
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N11 TRAMO 2
SITUACIÓN ACTUAL

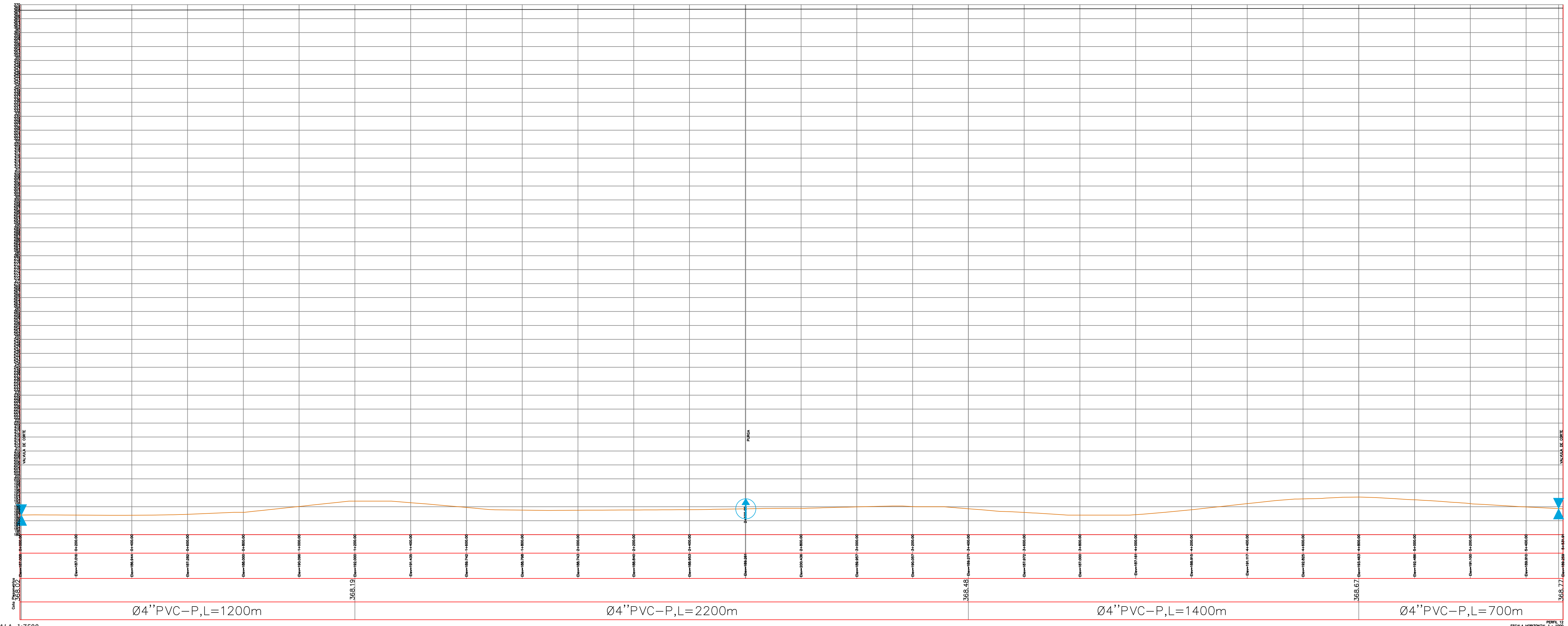
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 53/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:7500
ESCALA VERTICAL 1:100



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N12
SITUACION ACTUAL

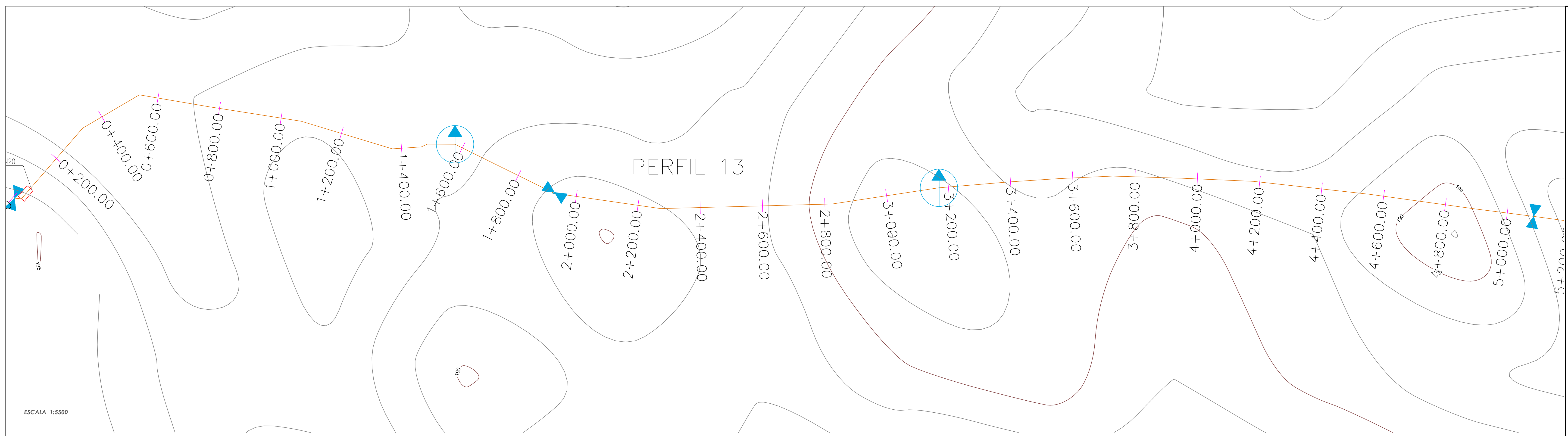
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 54/132
PLANO

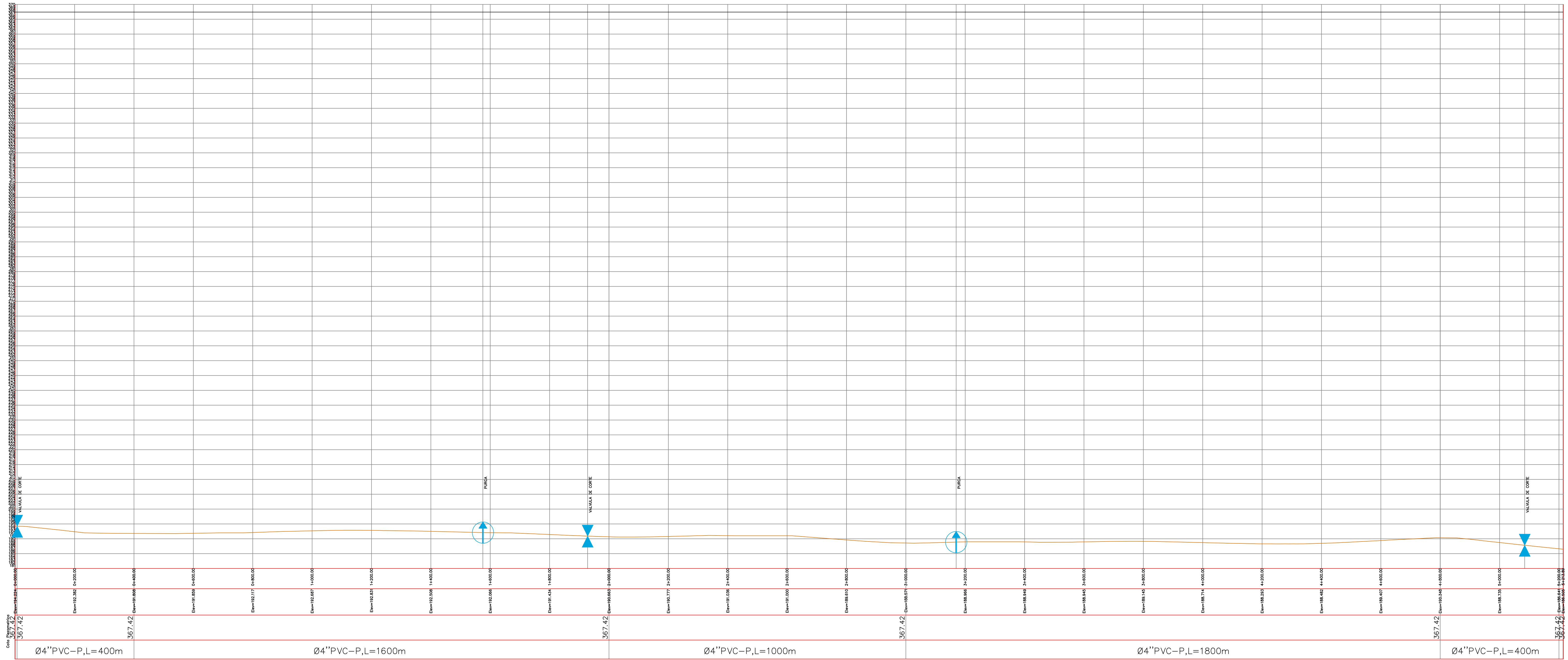
REF:

ESCALA 1:7500

ESCALA HORIZONTAL 1:7500
ESCALA VERTICAL 1:100



ESCALA 1:5500



ESCALA 1:6000

PERFIL 13
ESCALA HORIZONTAL 1:1000
ESCALA VERTICAL 1:100

CUMARE S.A.
E.S.P.



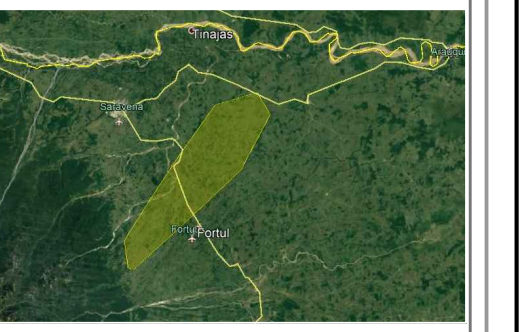
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Isidoro Adon Ayala Tolosa
Isidoro Adon Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

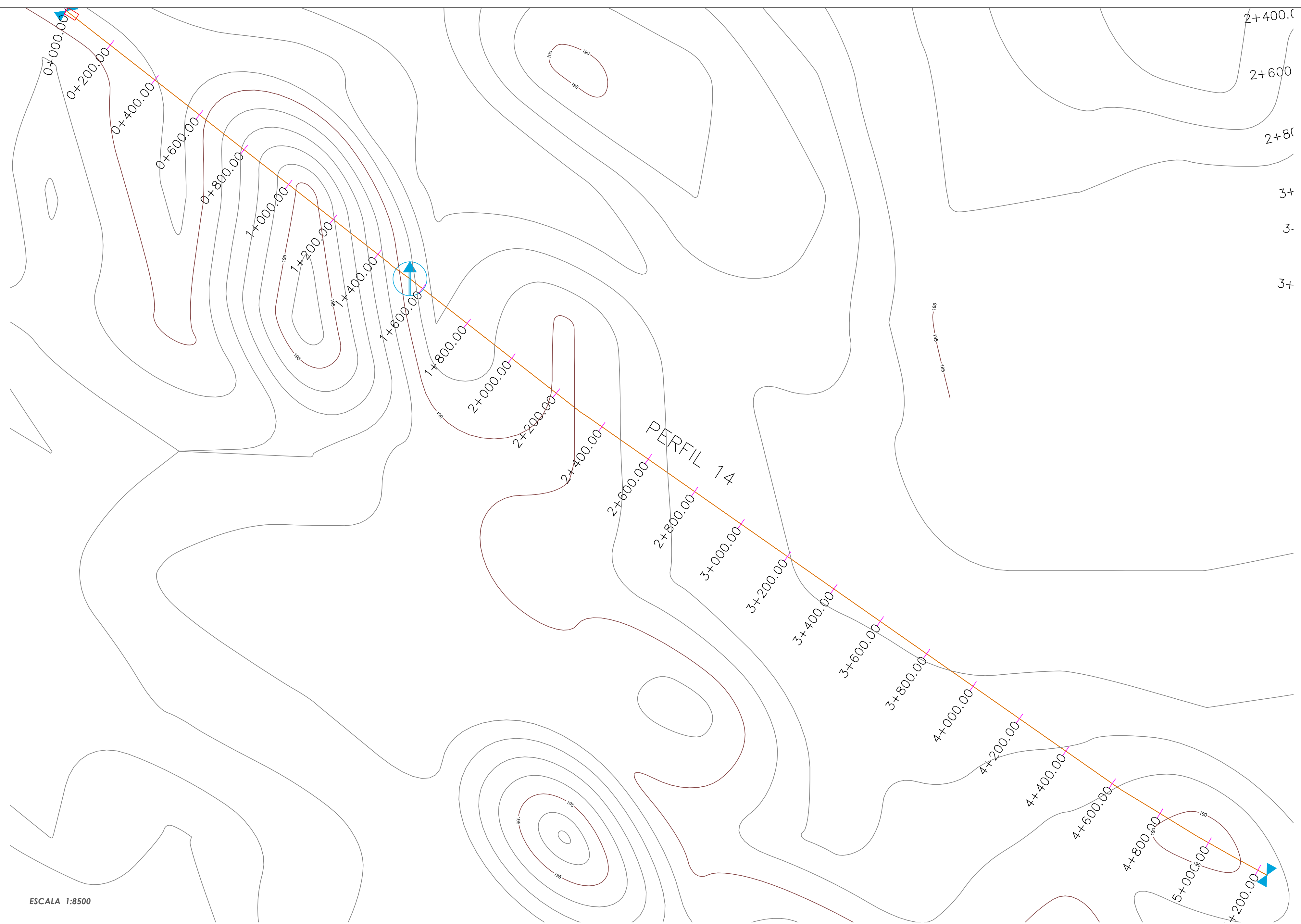
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N13
SITUACION ACTUAL

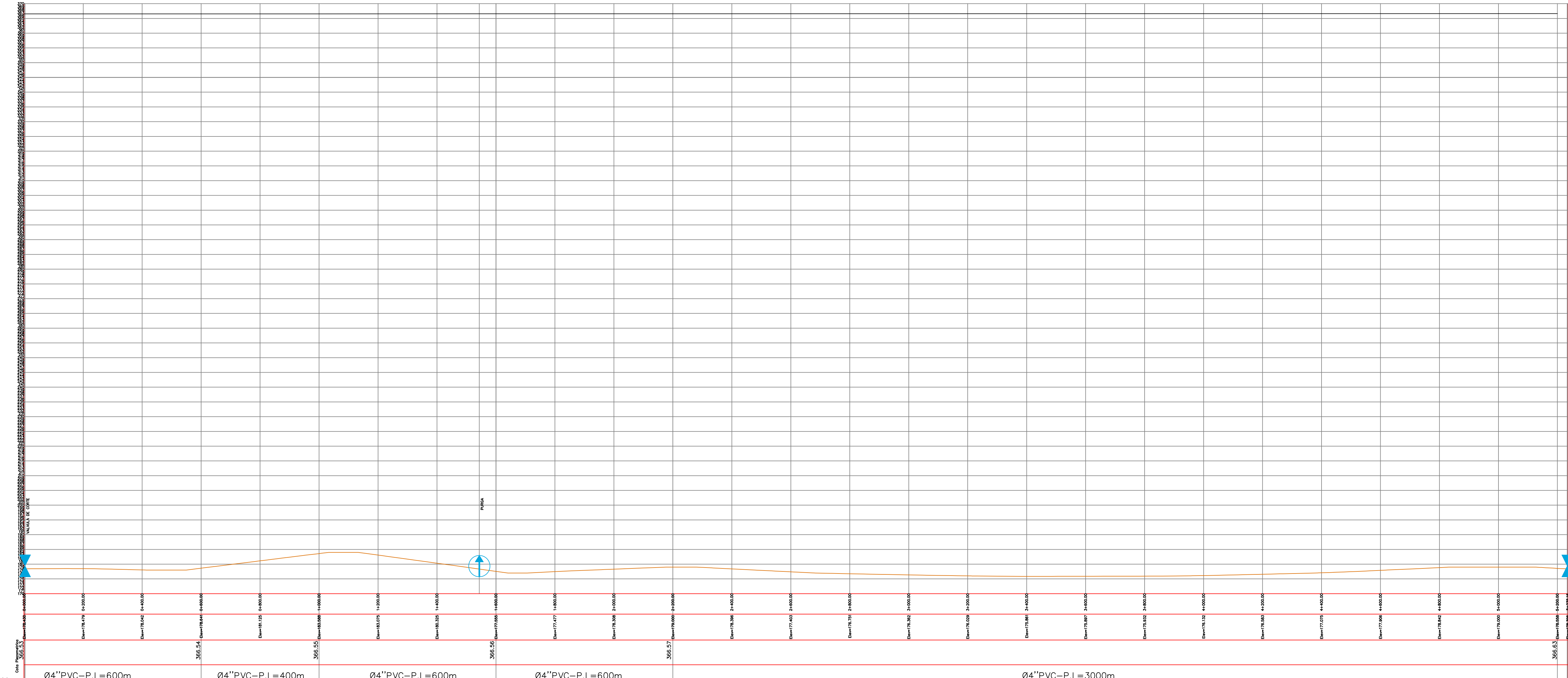
INDICADAS
ESCALA DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 55/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:8500



ESCALA 1:7500

**CUMARE S.A.
E.S.P.**



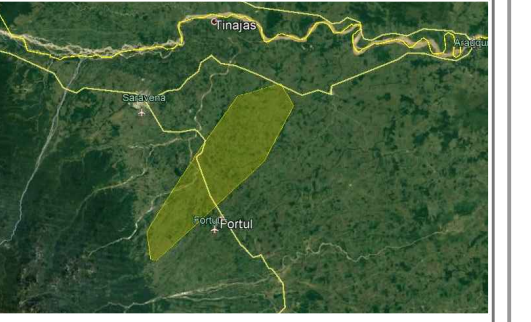
**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Libandra Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-15022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N14
SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 56/132
PLANO

REF:

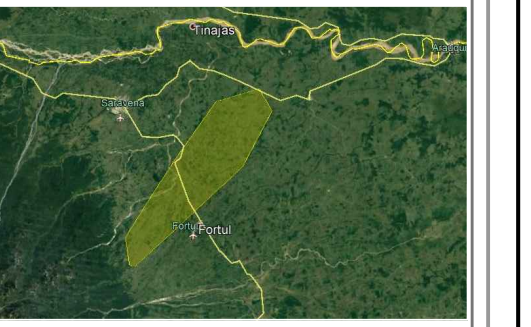


PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

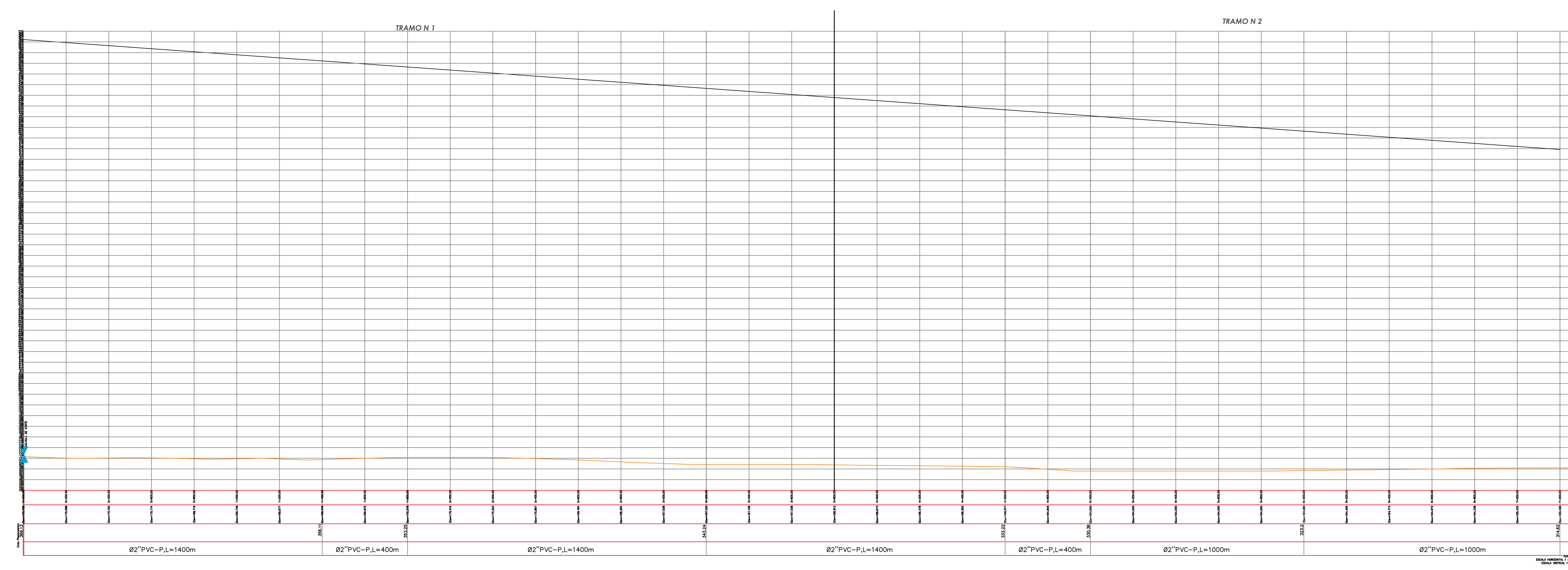
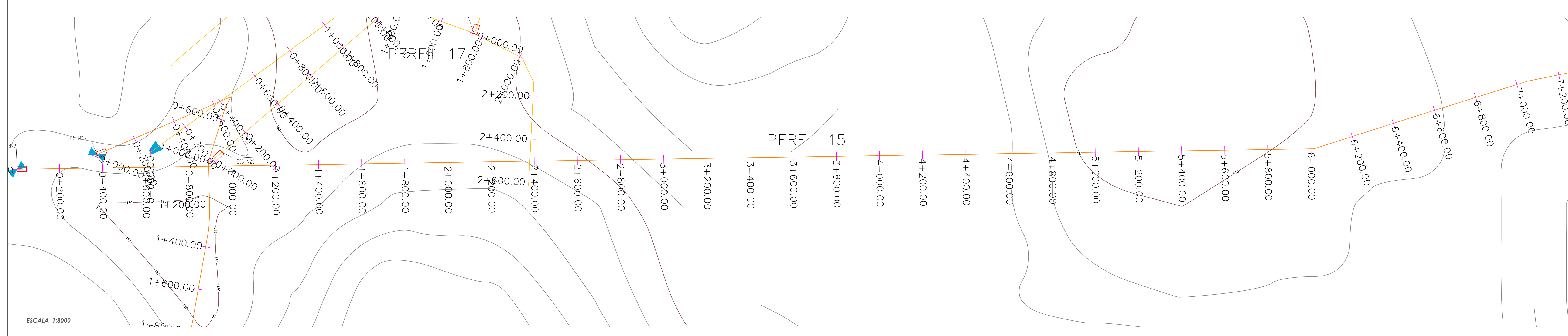
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N15
SITUACION ACTUAL

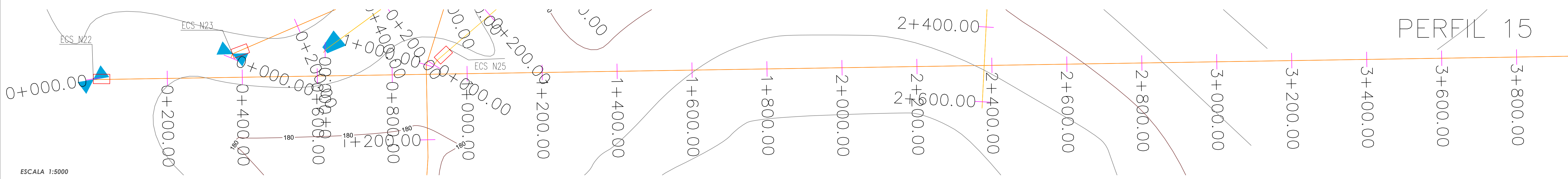
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 57/132
PLANO

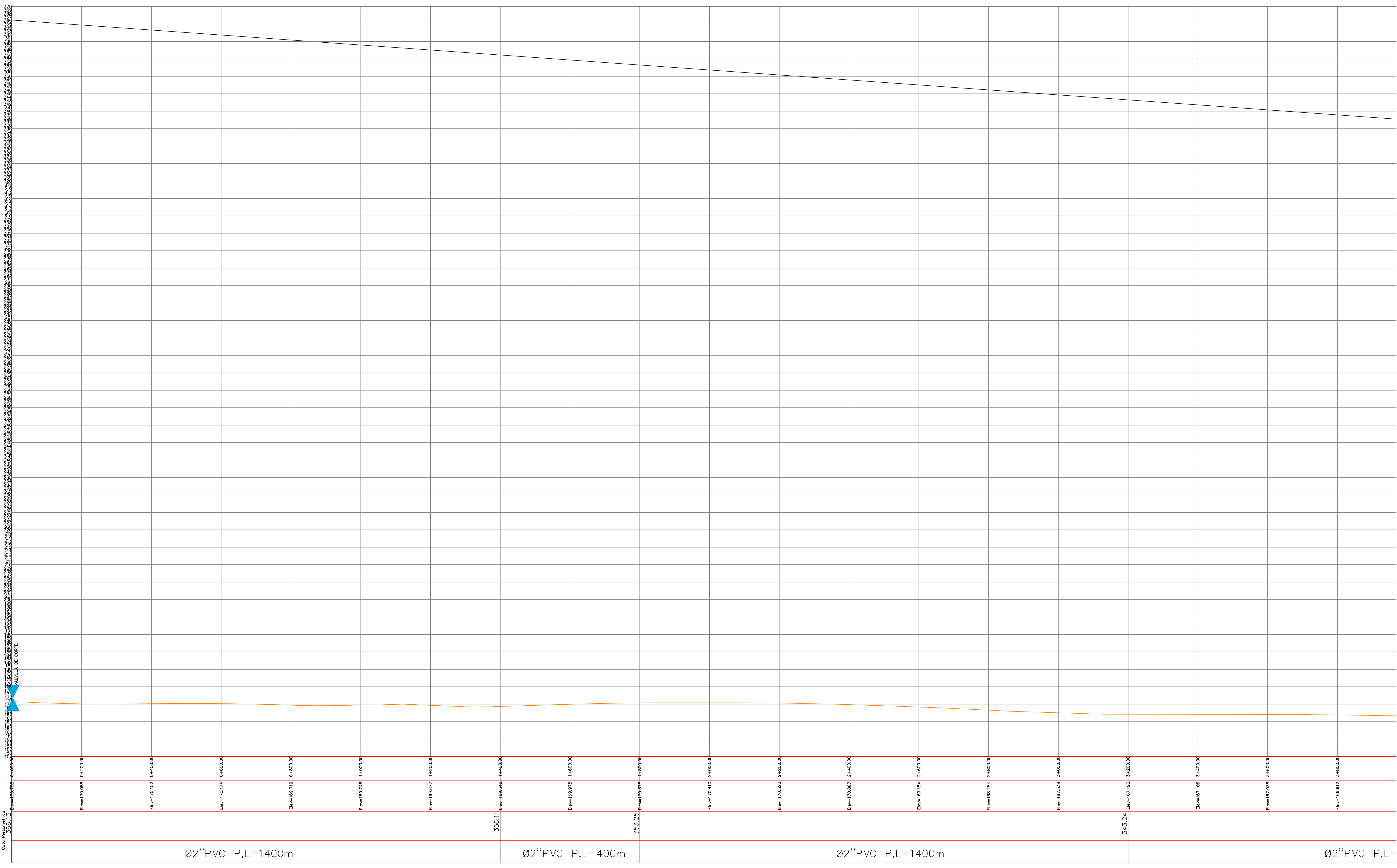
REP:



ESCALA 1:10000



ESCALA 1:5000



Cota Pizamiento
356.13

ESCALA 1:5000

CUMARE S.A.
E.S.P.



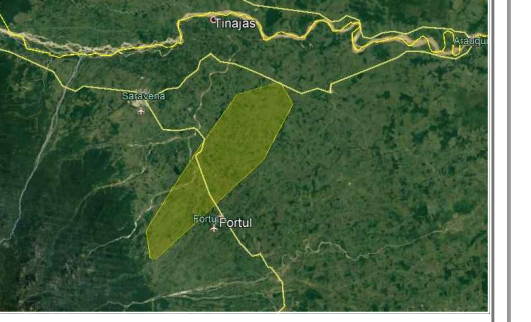
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAENA.
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saraena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDESAR 2019

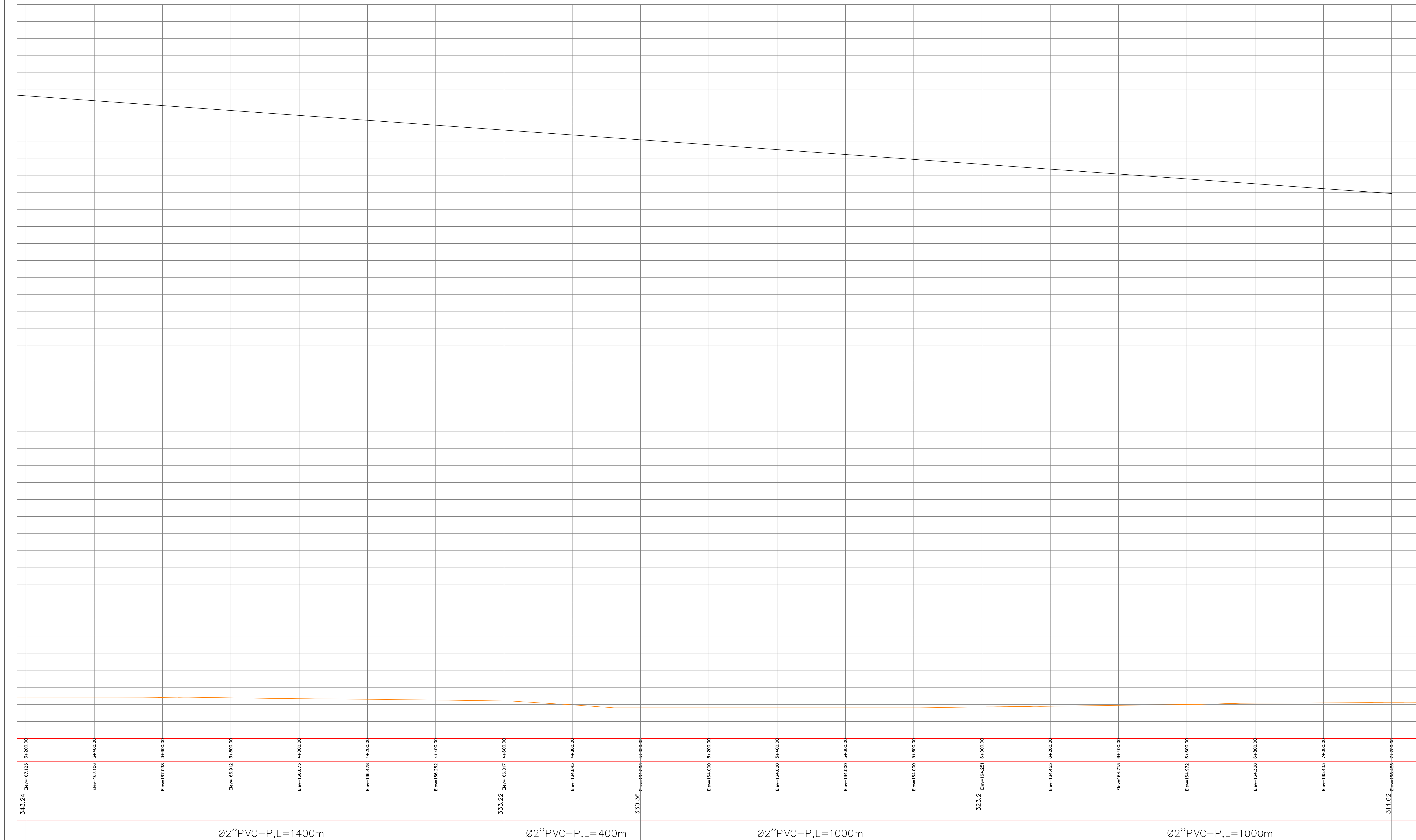
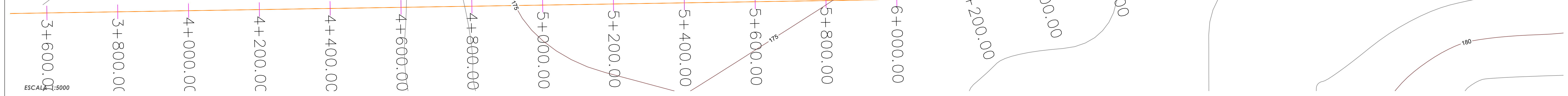
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N15 TRAMO 1
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 58/132
PLANO

REF:

PERFIL 15



ESCALA 1:5000

CUMARE S.A. E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alán Ayala Tolosa
Lisandro Alán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

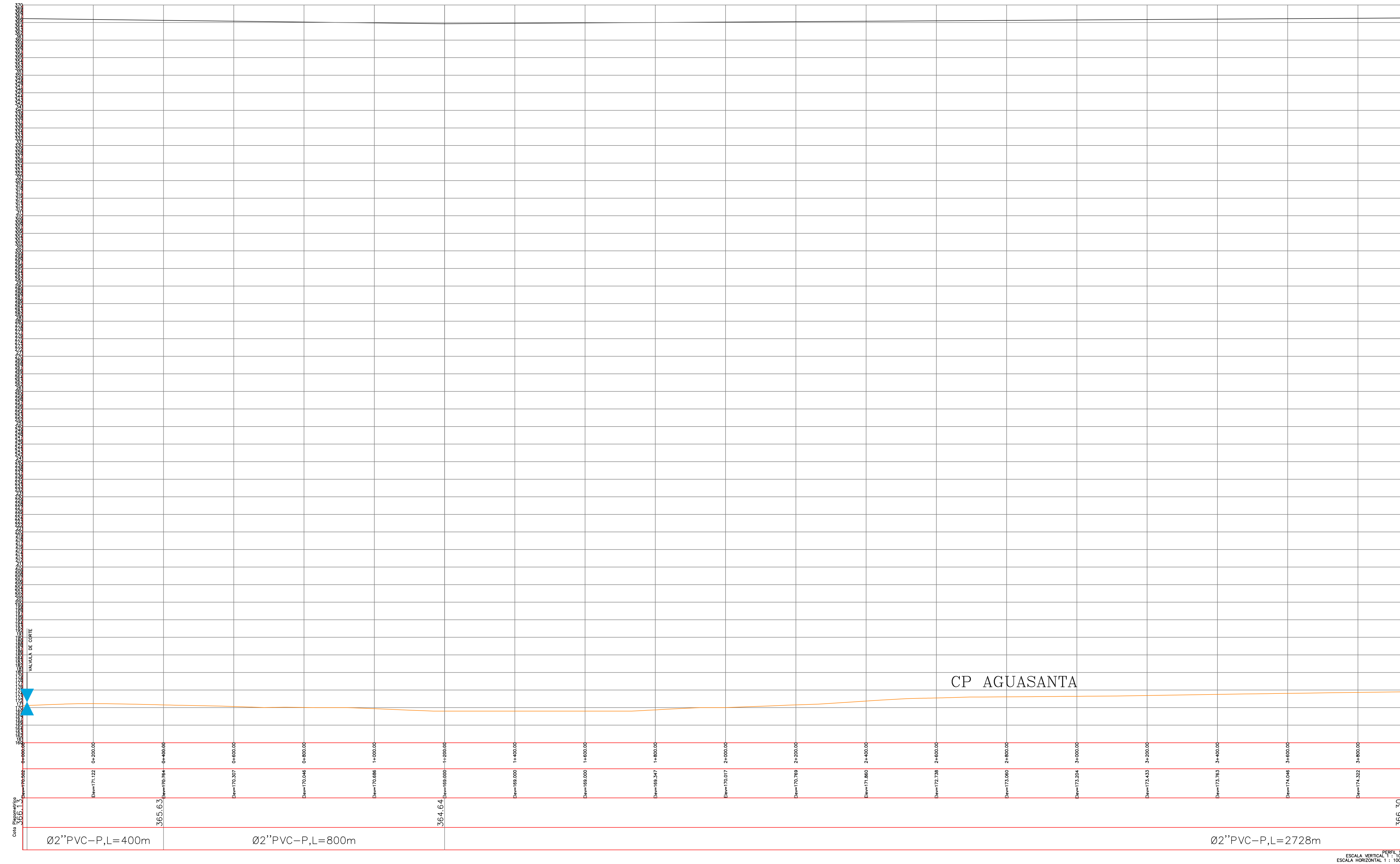
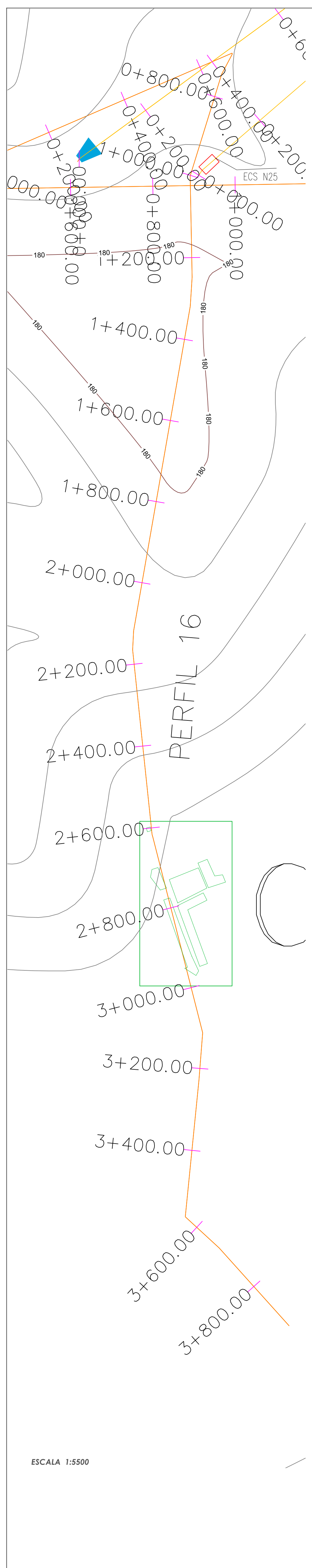
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N15 TRAMO 2
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 59/132
FLANO

REF:

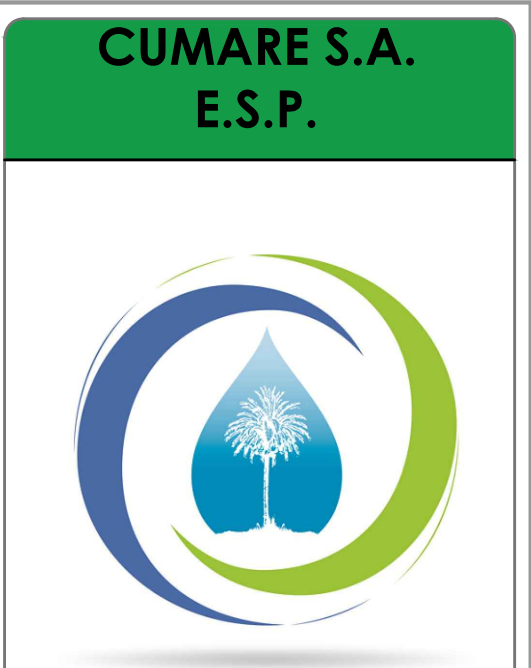
PERFIL 15
ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESCALA 1:5500

ESCALA 1:5500

ESCALA VERTICAL 1:100
ESCALA HORIZONTAL 1:1000



**CUMARE S.A.
E.S.P.**

**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019

OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adan Ayala Tolosa
Lisandro Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

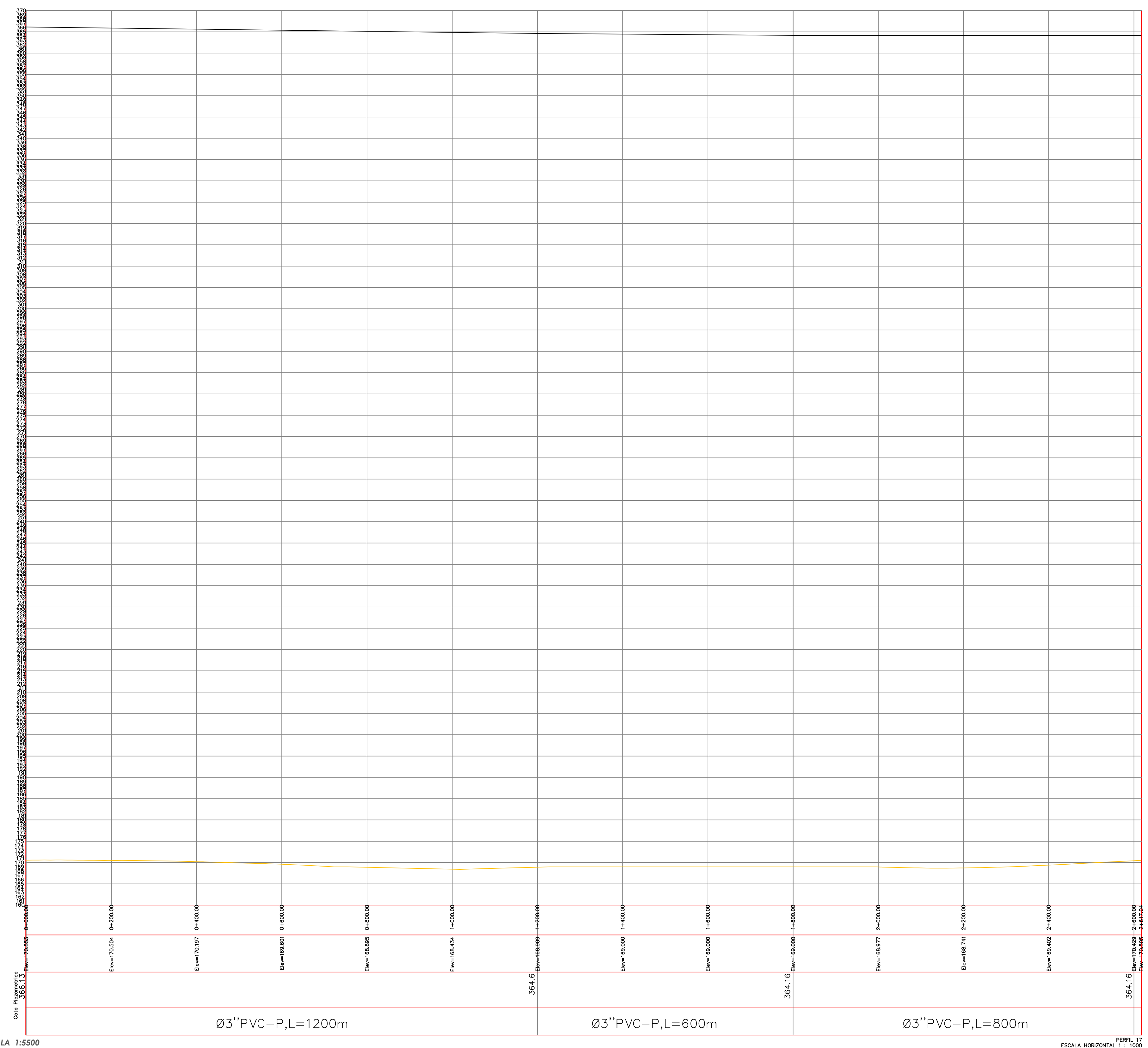
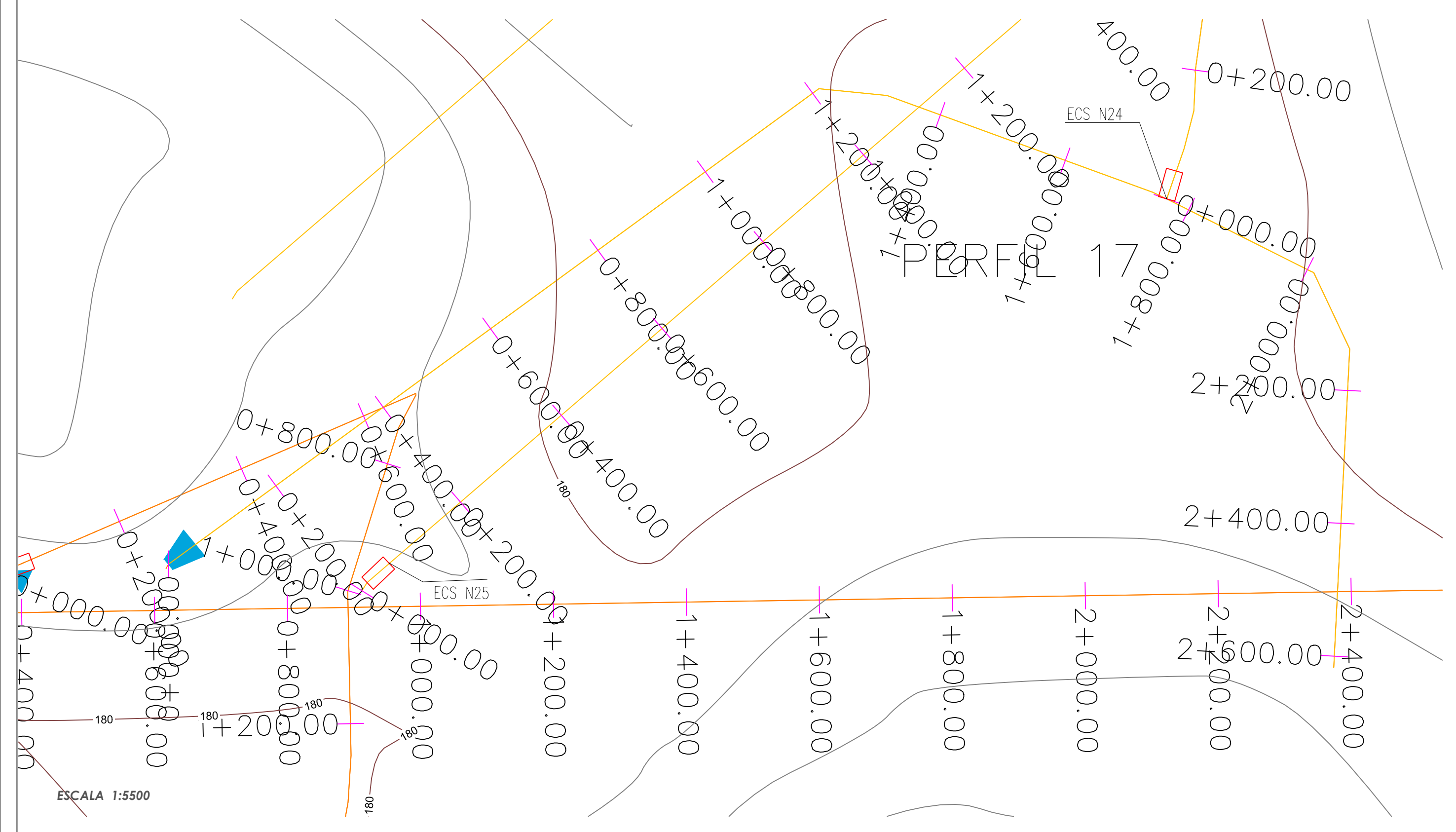
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N16
SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 60/132
PLANO

REF:

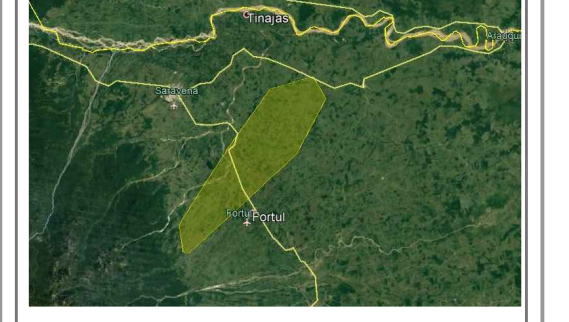


PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHICUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alan Ayala Tolosa
Lisandro Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1241293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

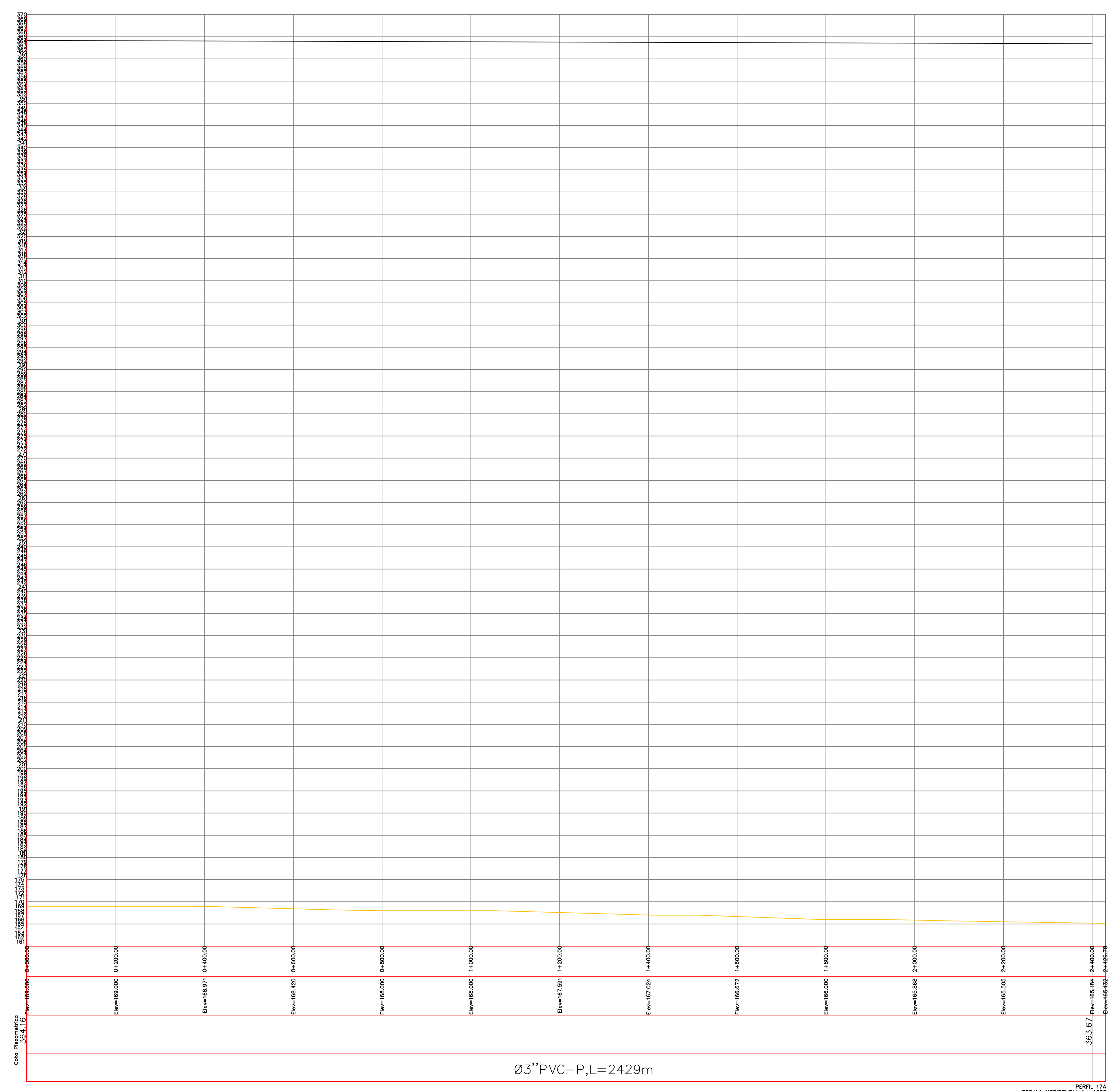
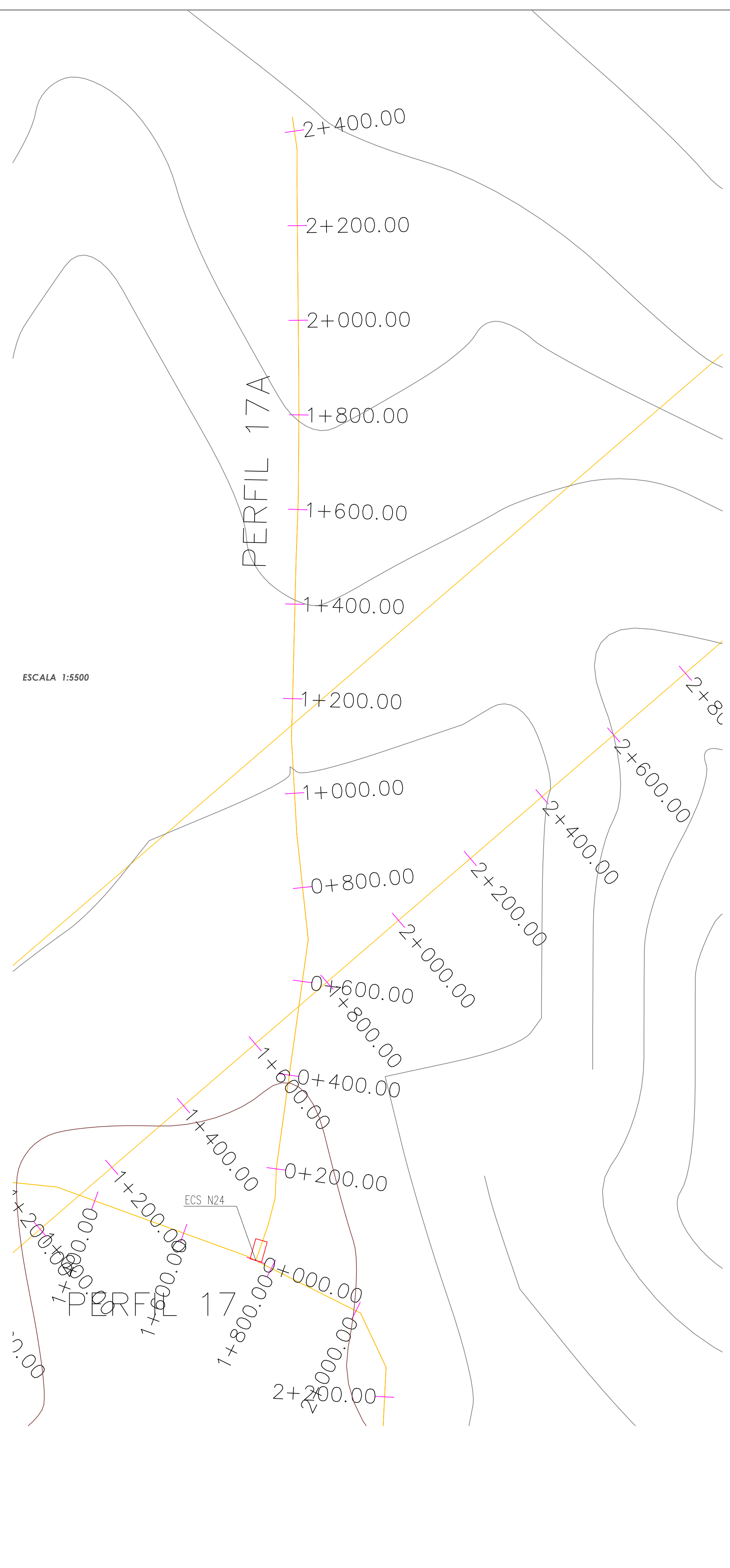
Ing. Maria Alessandra Davila R.
Ing. Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHICUITO
PLANTA Y PERFIL N17 TRAMO 1
SITUACION ACTUAL

INDICADAS
ESCALA
DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 61/132
PLANO

REP:



ESCALA 1:5500

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adan Ayala Tolosa
Lisandro Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-15022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez G.
Felipe Alejandro Martinez G.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

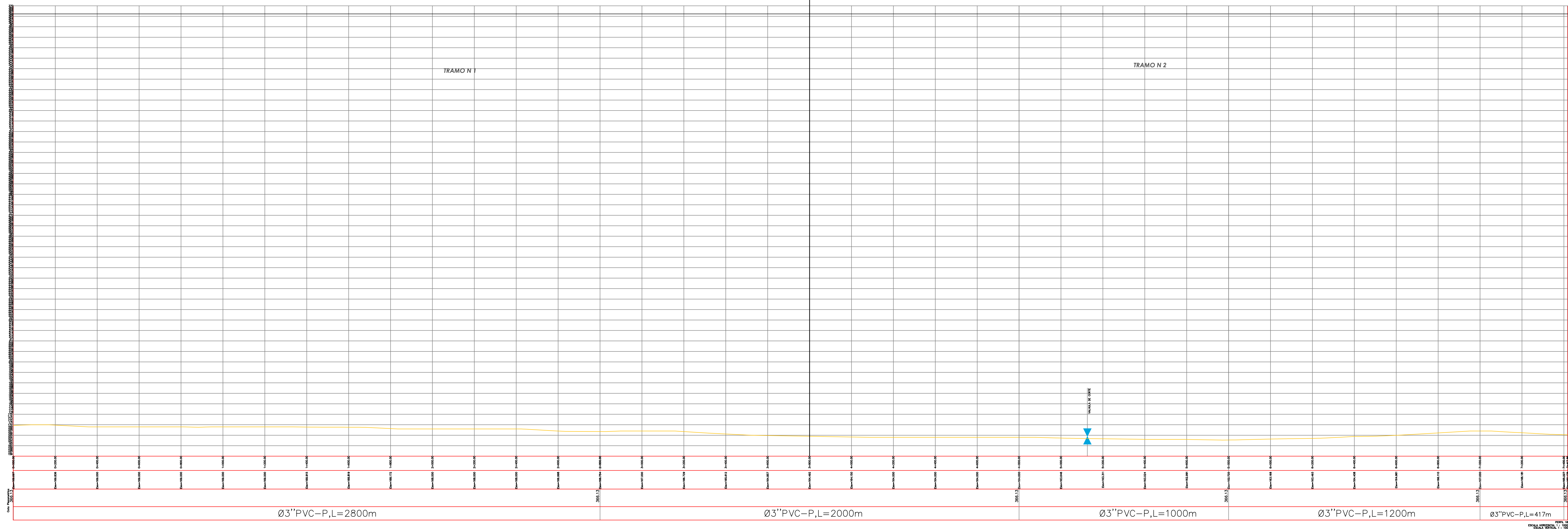
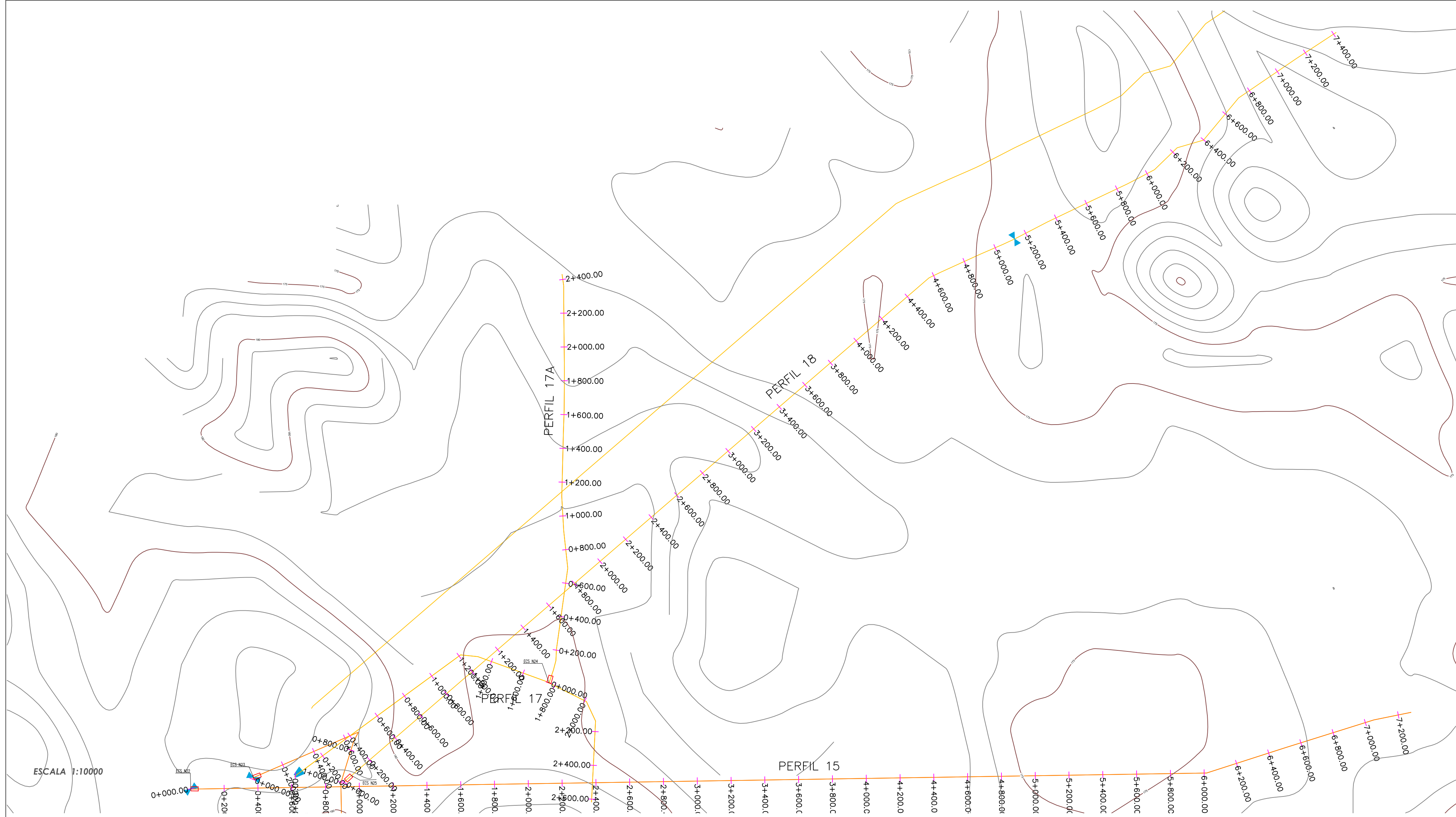
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N17 TRAMO 2
SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 62/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:8500

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHICHUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisandro Alcán Ayala Tolosa
Lisandro Alcán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

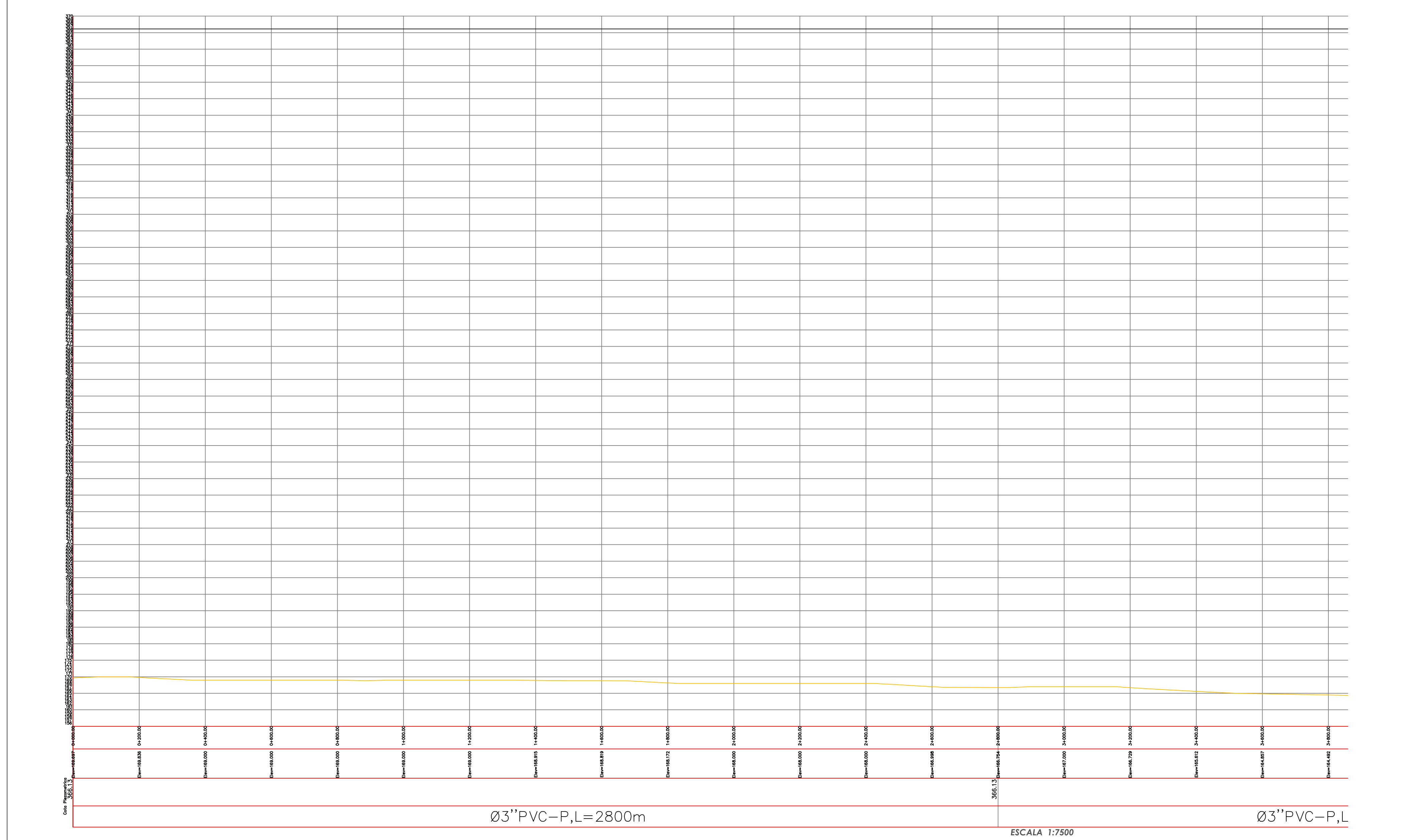
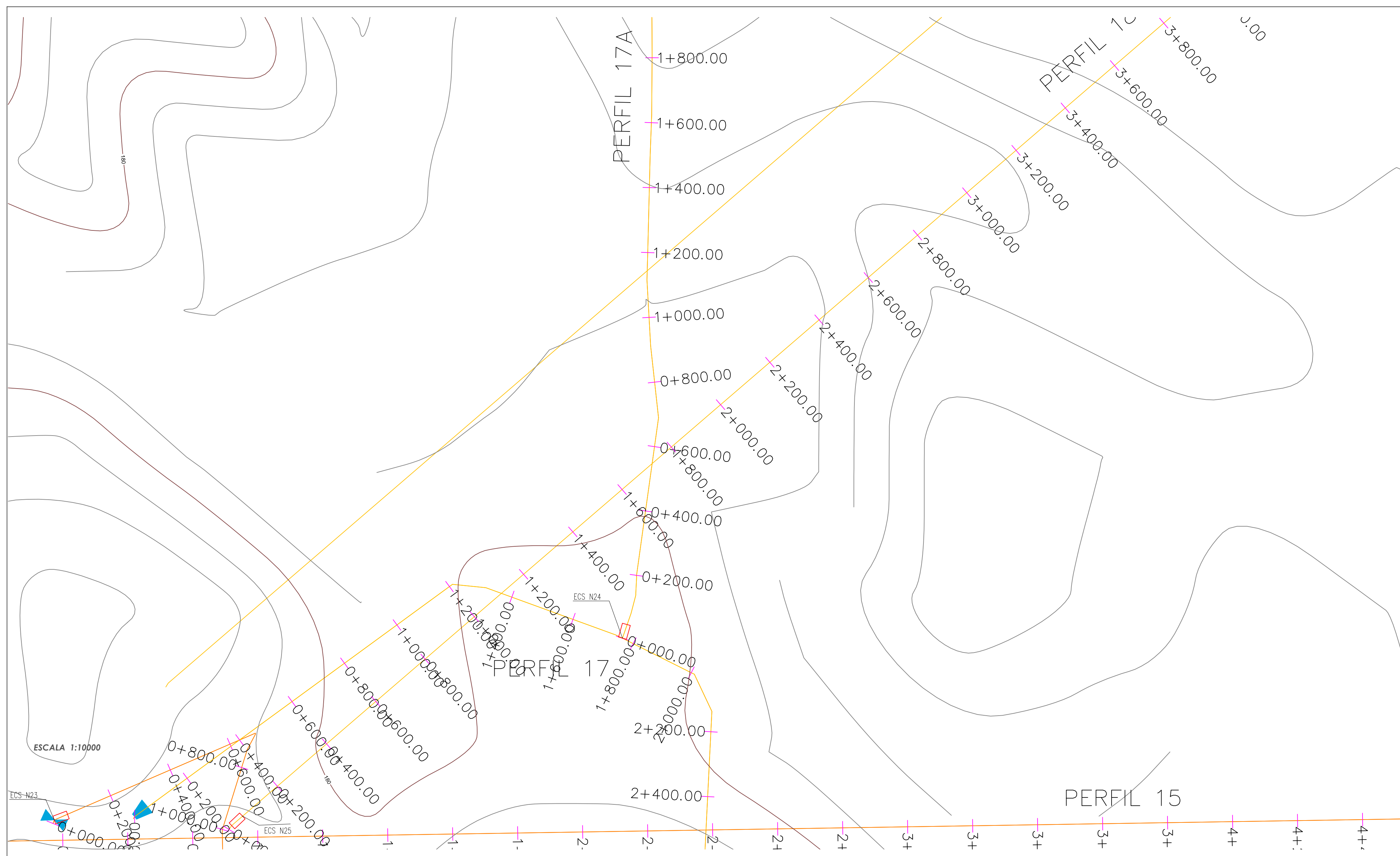
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHICHUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N18
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS
ESCALA DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 63/132
PLANO

REP:



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N18 TRAMO 1
SITUACION ACTUAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 64/132
PLANO

REF:



**CUMARE S.A.
E.S.P.**



**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saraena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisandro Alcán Ayala Tolosa
Lisandro Alcán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

SUPERVISOR:

Luis Alberto Carvajal Reyes
Subgerente Técnico de CUMARE S.A. E.S.P.

**COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL**

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N18 TRAMO 2
SITUACIÓN ACTUAL

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 65/132
PLANO

REF:



PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL CHICHUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

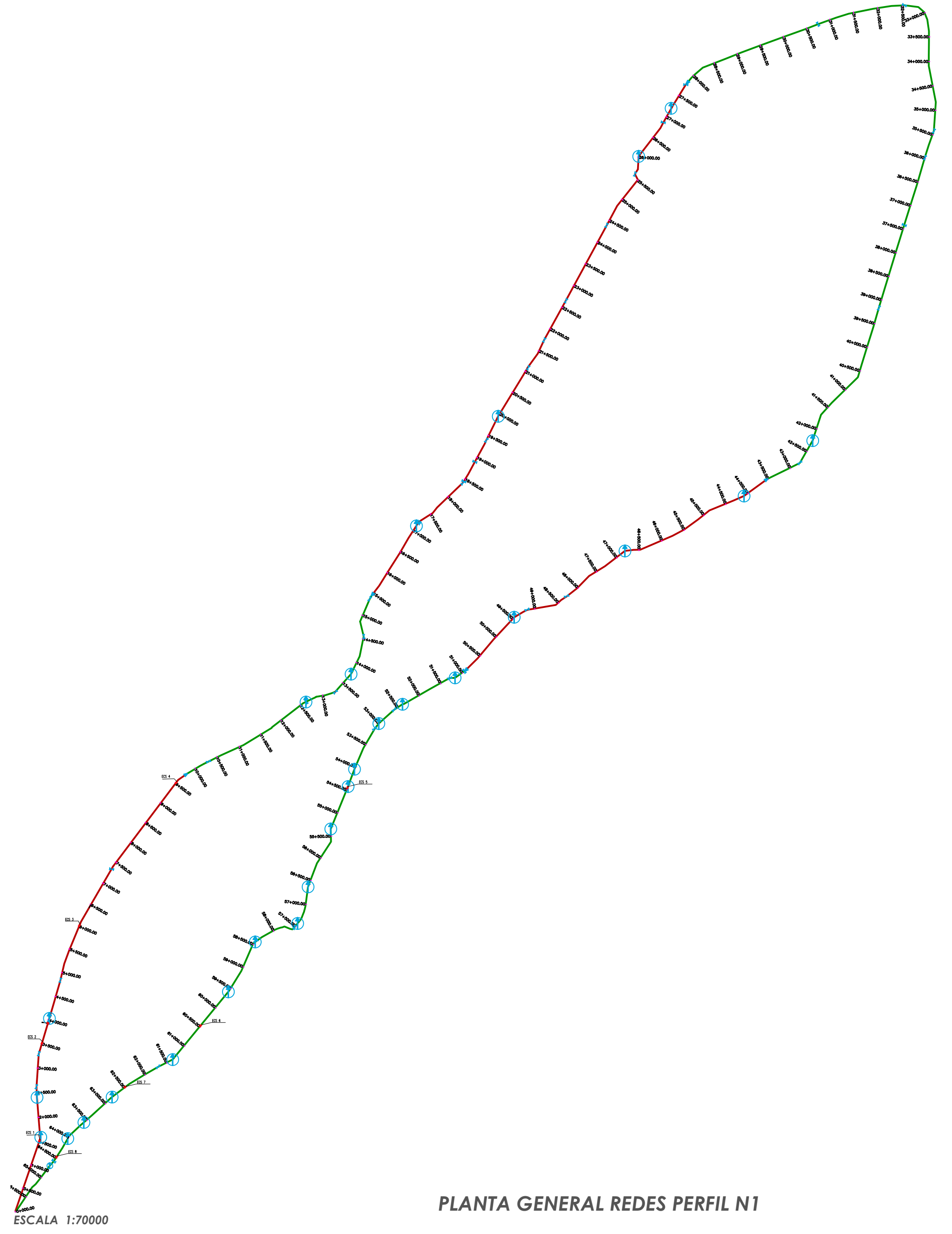
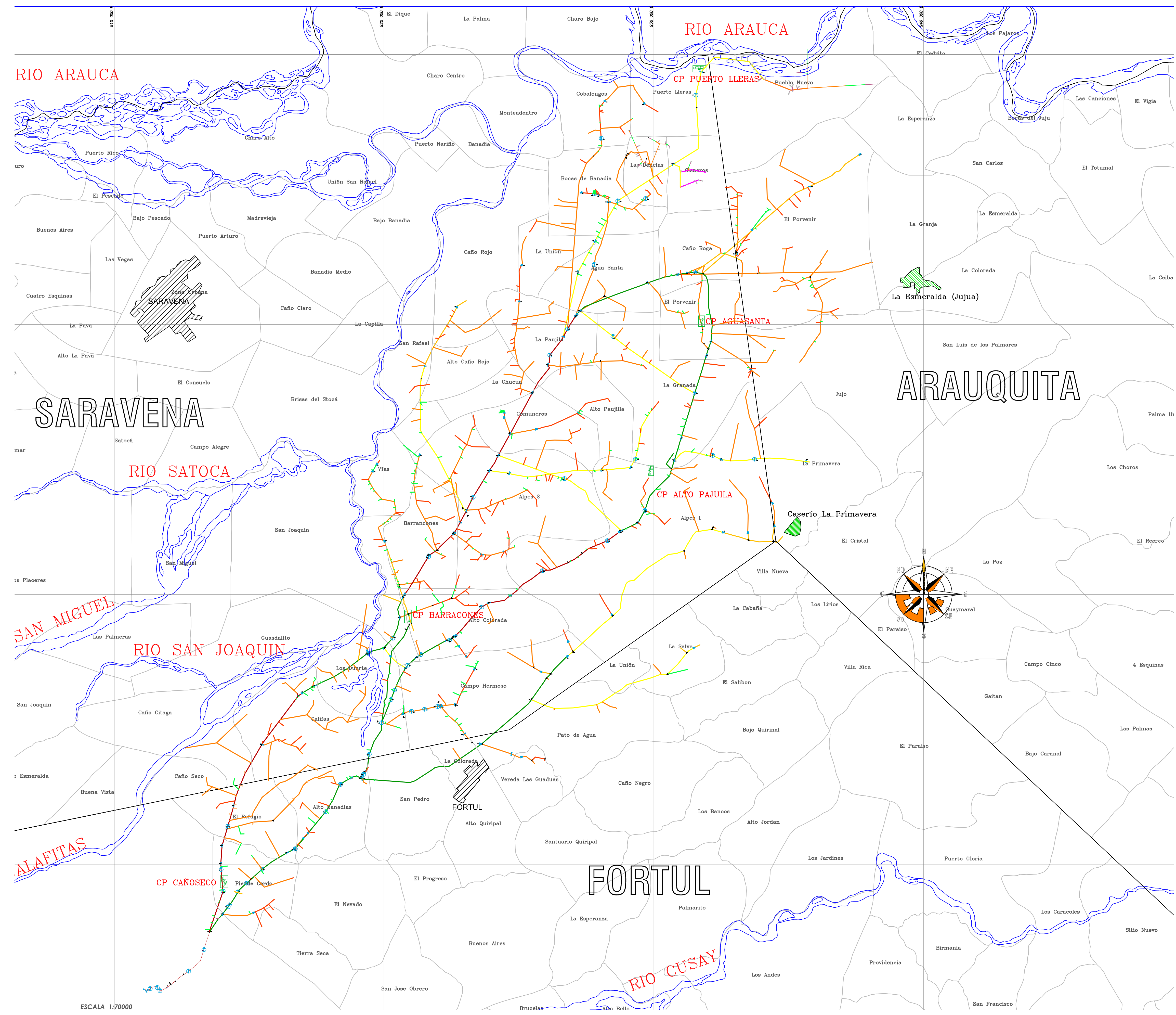
INTERVENTORIA:

Ing. María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDESAR 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHICHUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N1
SITUACION FUTURA

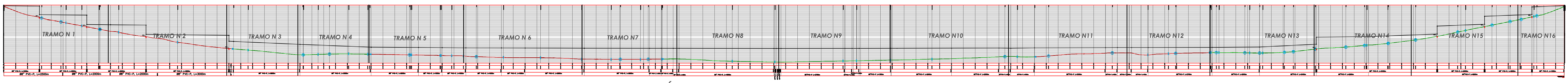
INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 66/132
PLANO



PLANTA GENERAL REDES PERFIL N1

TRAMO N 1 K+00.00 AL K9+700.00

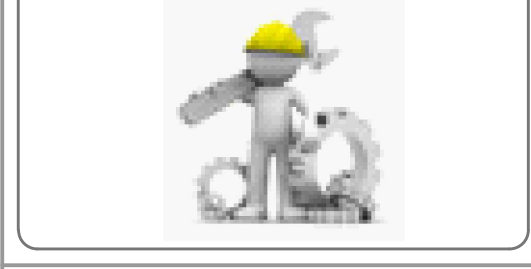


PERFIL DE SITUACIÓN ACTUAL

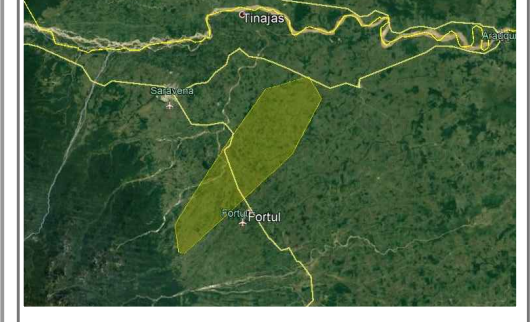


PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RÍO CHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE SARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.454
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

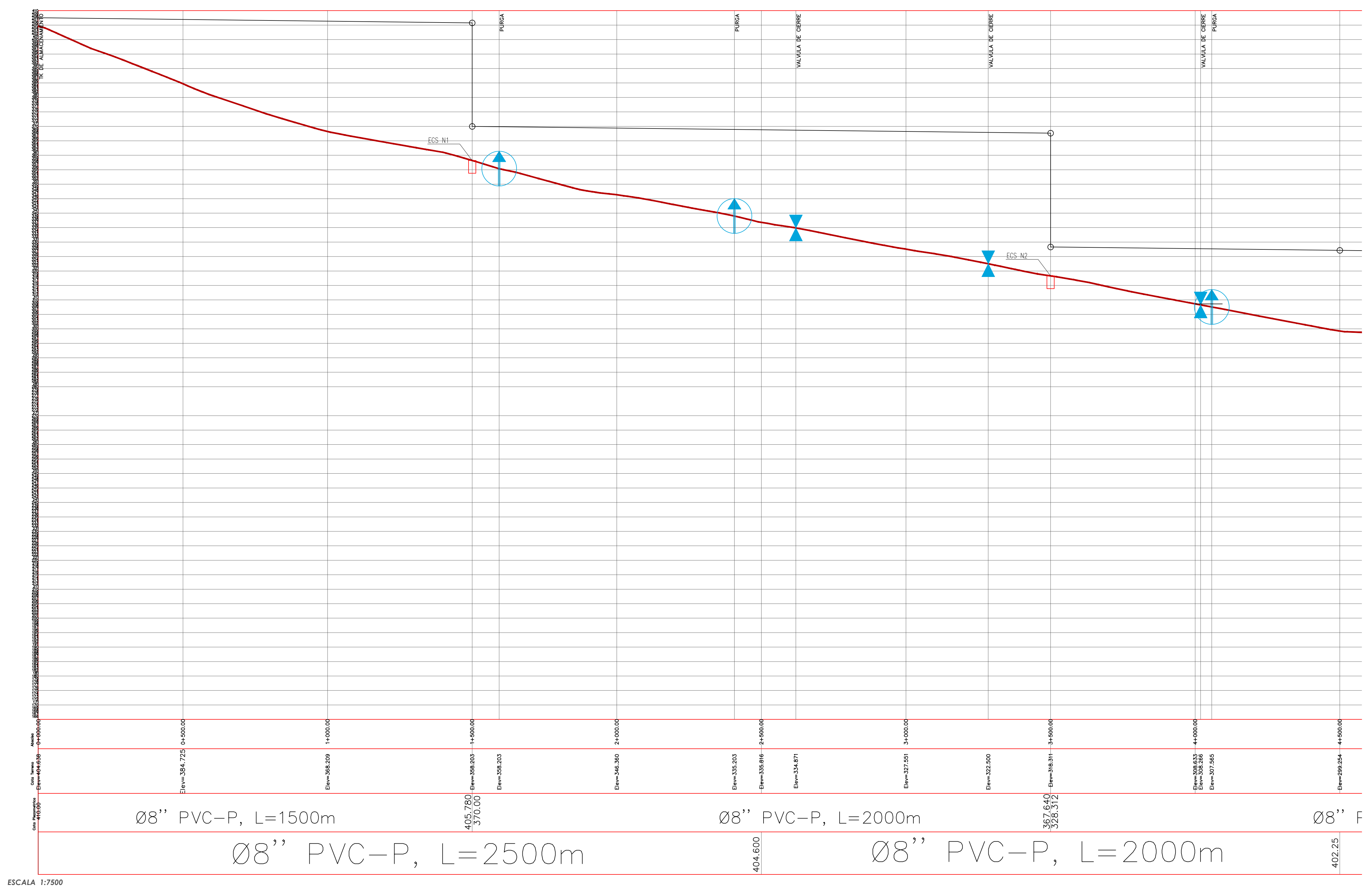
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RÍO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 1
SITUACIÓN FUTURA

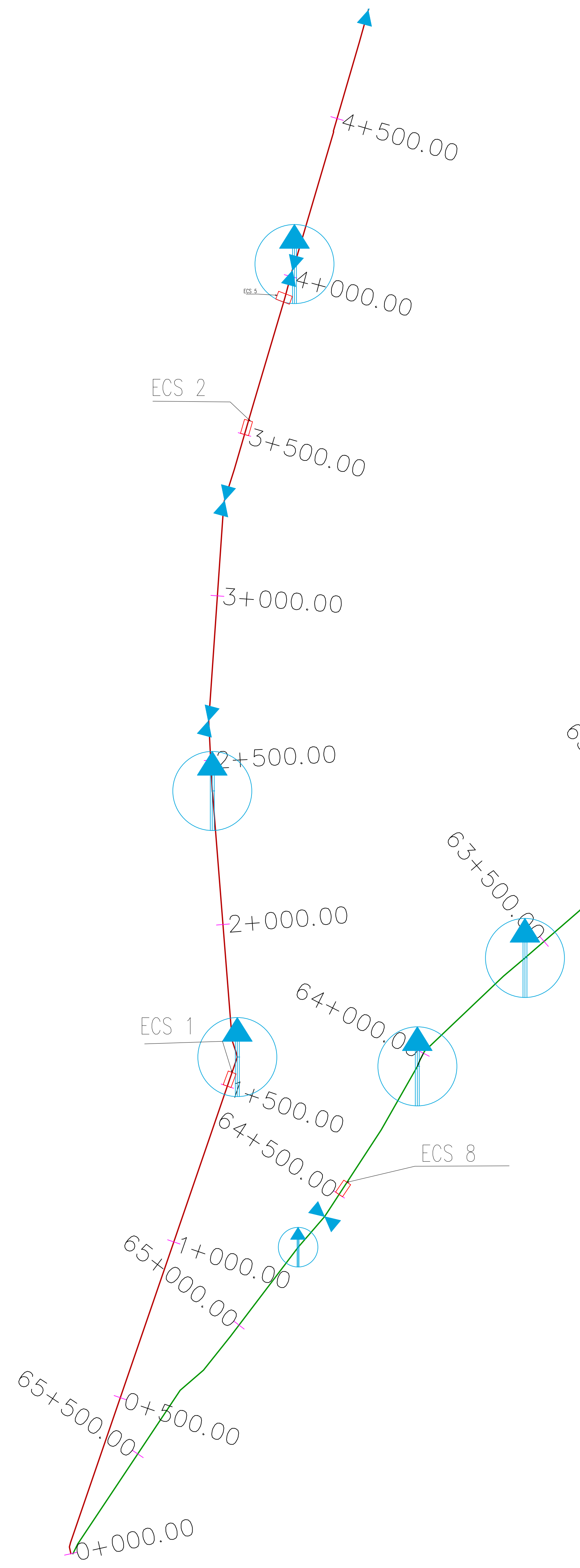
1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 67/132 PLANO

REP:



ESCALA 1:7500



TRAMO N 1 K+00.00 AL K4+500.00
ESCALA 1:7500



PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIKUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saraena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Talasa
Lisandro Adán Ayala Talasa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

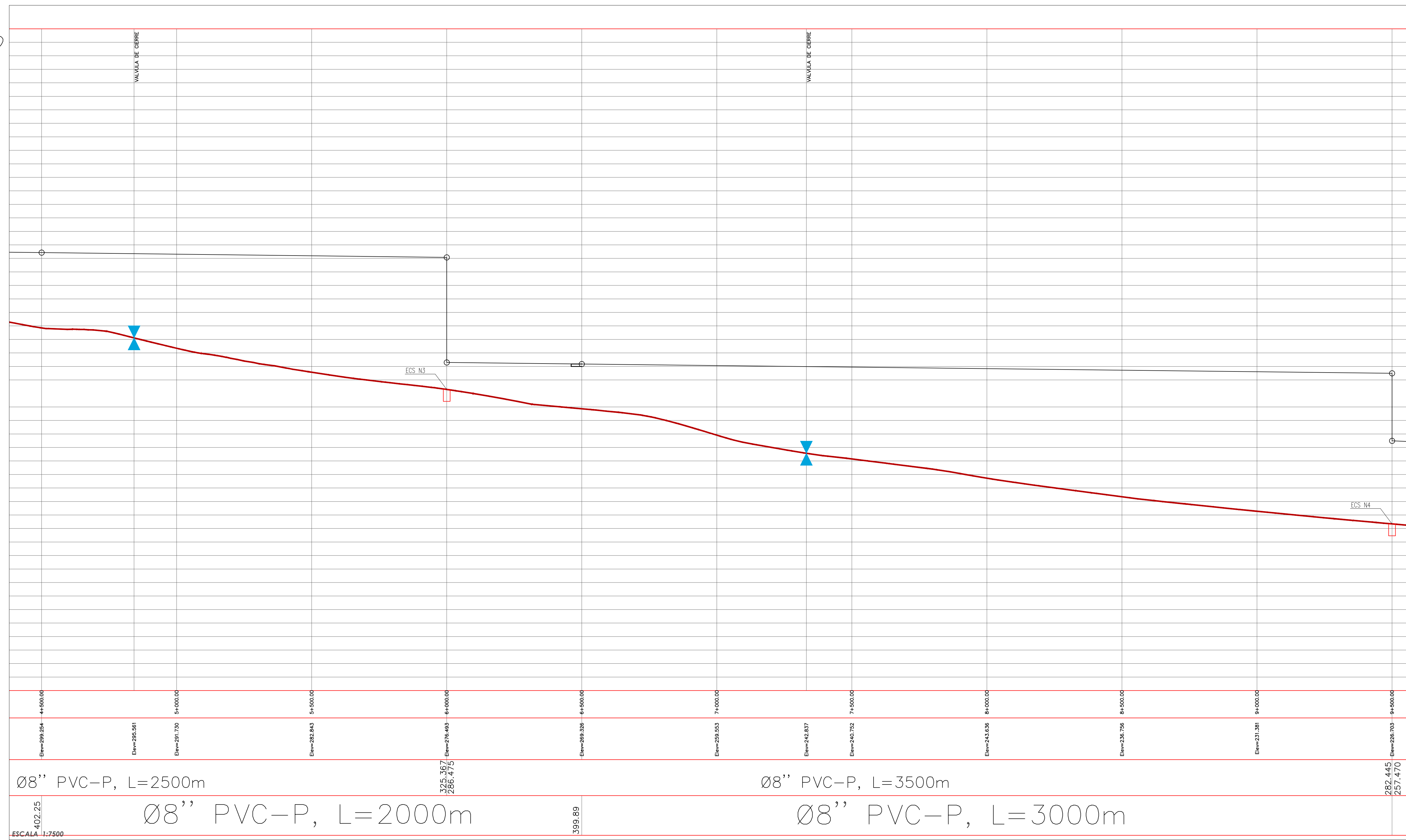
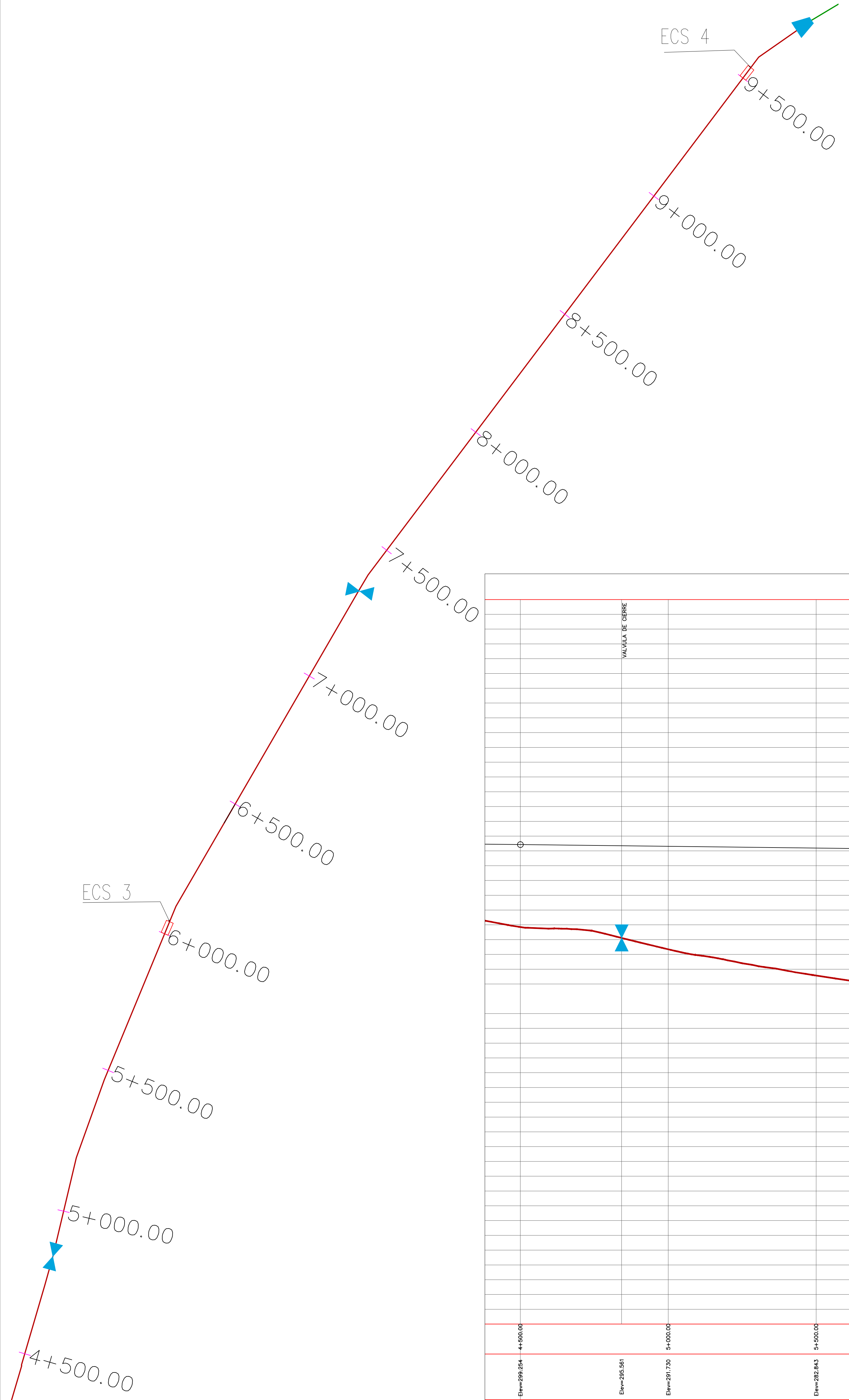
INTERVENTORIA:
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIKUITO
PLANTA Y PERFIL N°1 TRAMO 2
SITUACIÓN FUTURA

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

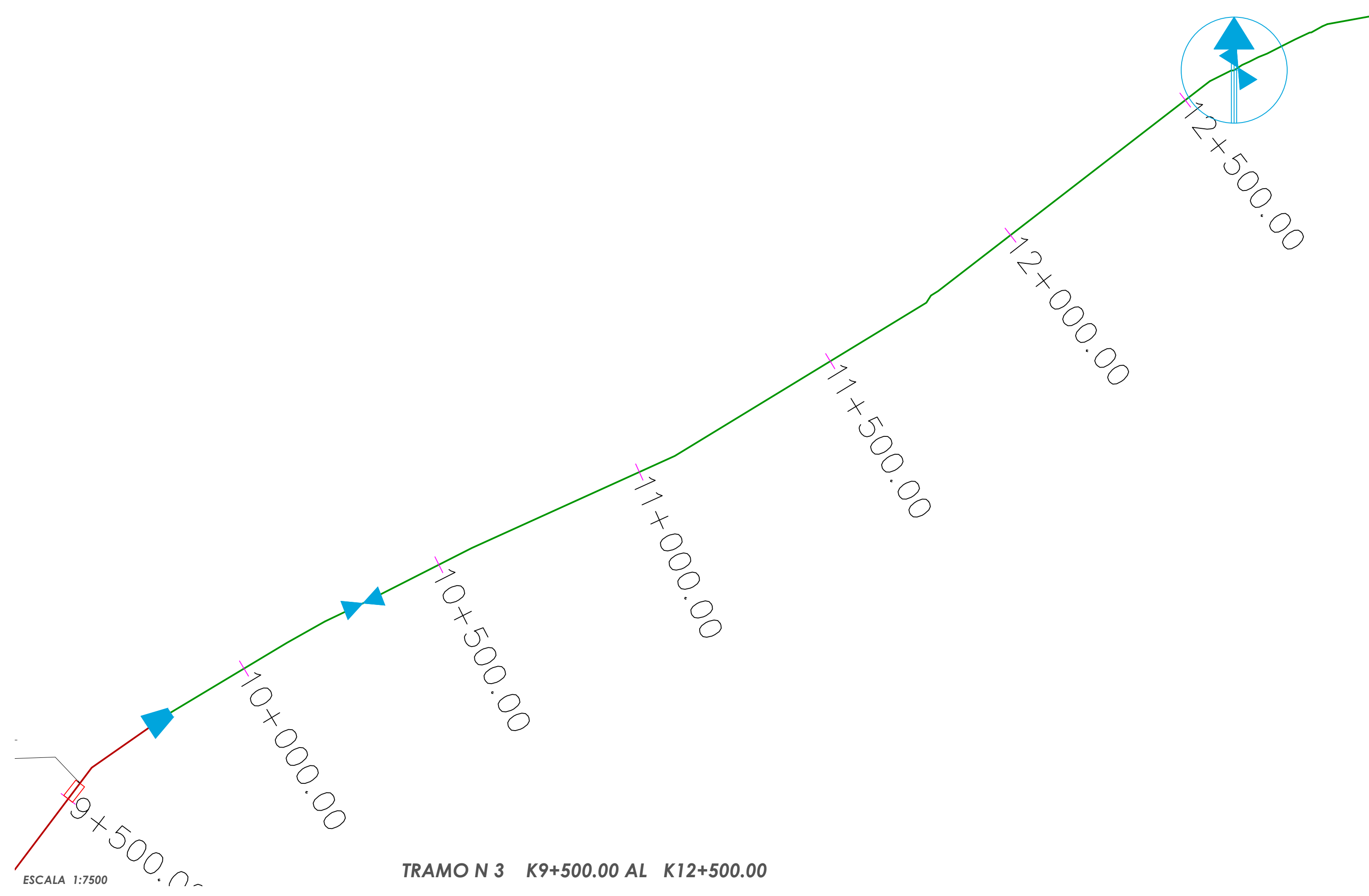
ACUE 68/132
PLANO

REP:

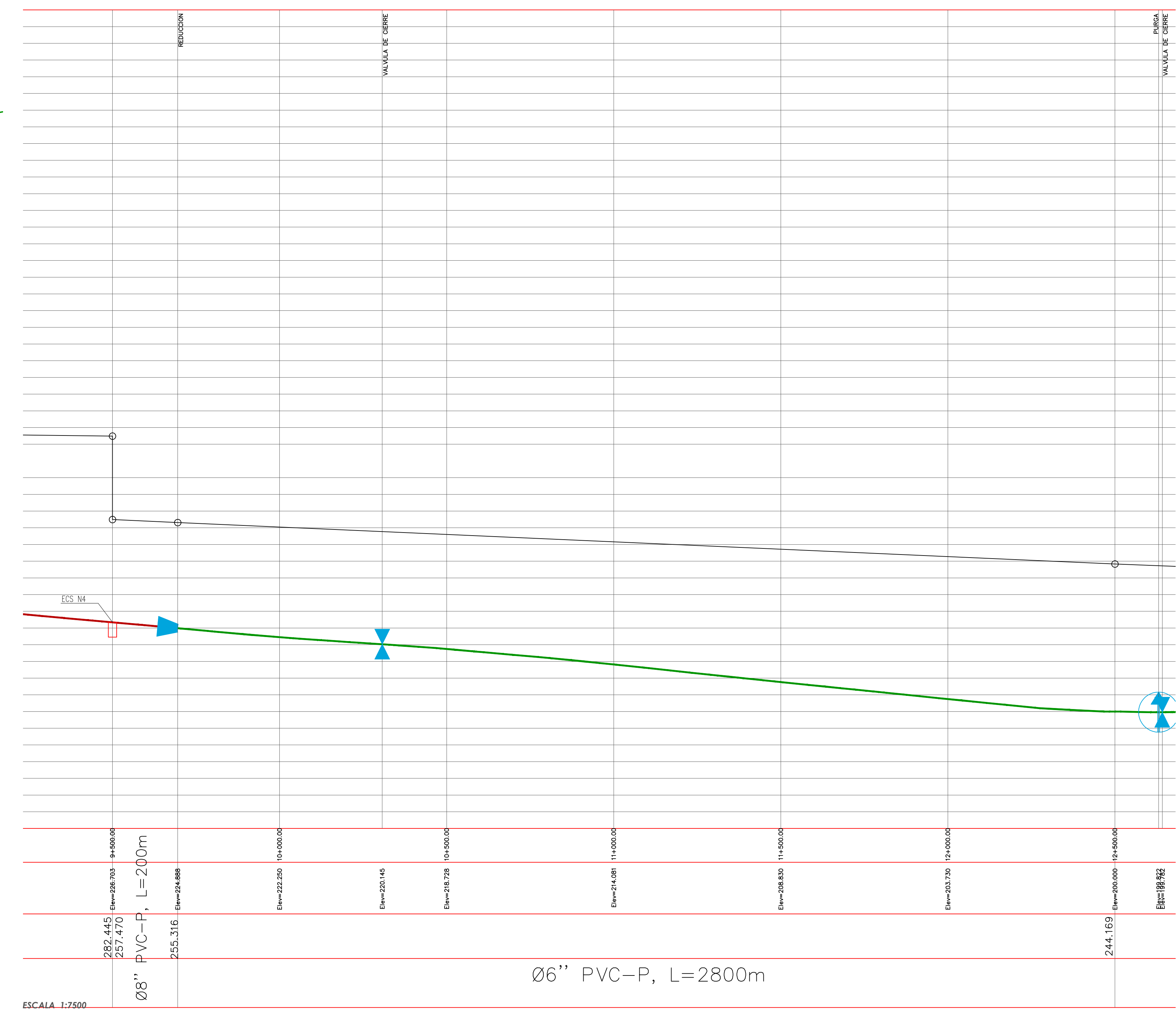


TRAMO N 2 K4+500.00 AL K9+500.00
ESCALA 1:7500

ESCALA 1:7500



ESCALA 1:7500 TRAMO N 3 K9+500.00 AL K12+500.00



ESCALA 1:7500

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONTI. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Usandro Adan Ayala Tolosa
Usandro Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

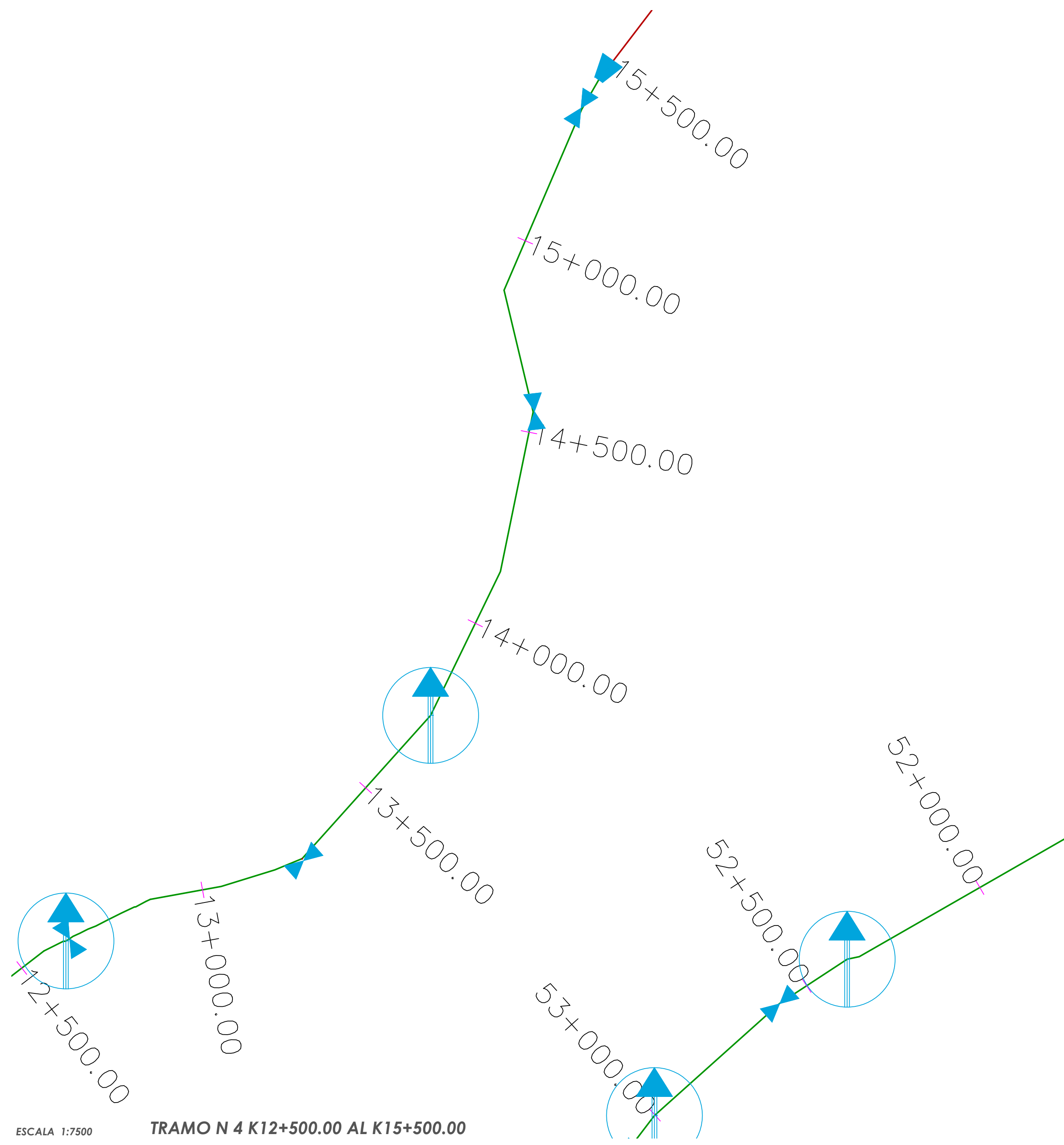
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 3
SITUACIÓN FUTURA

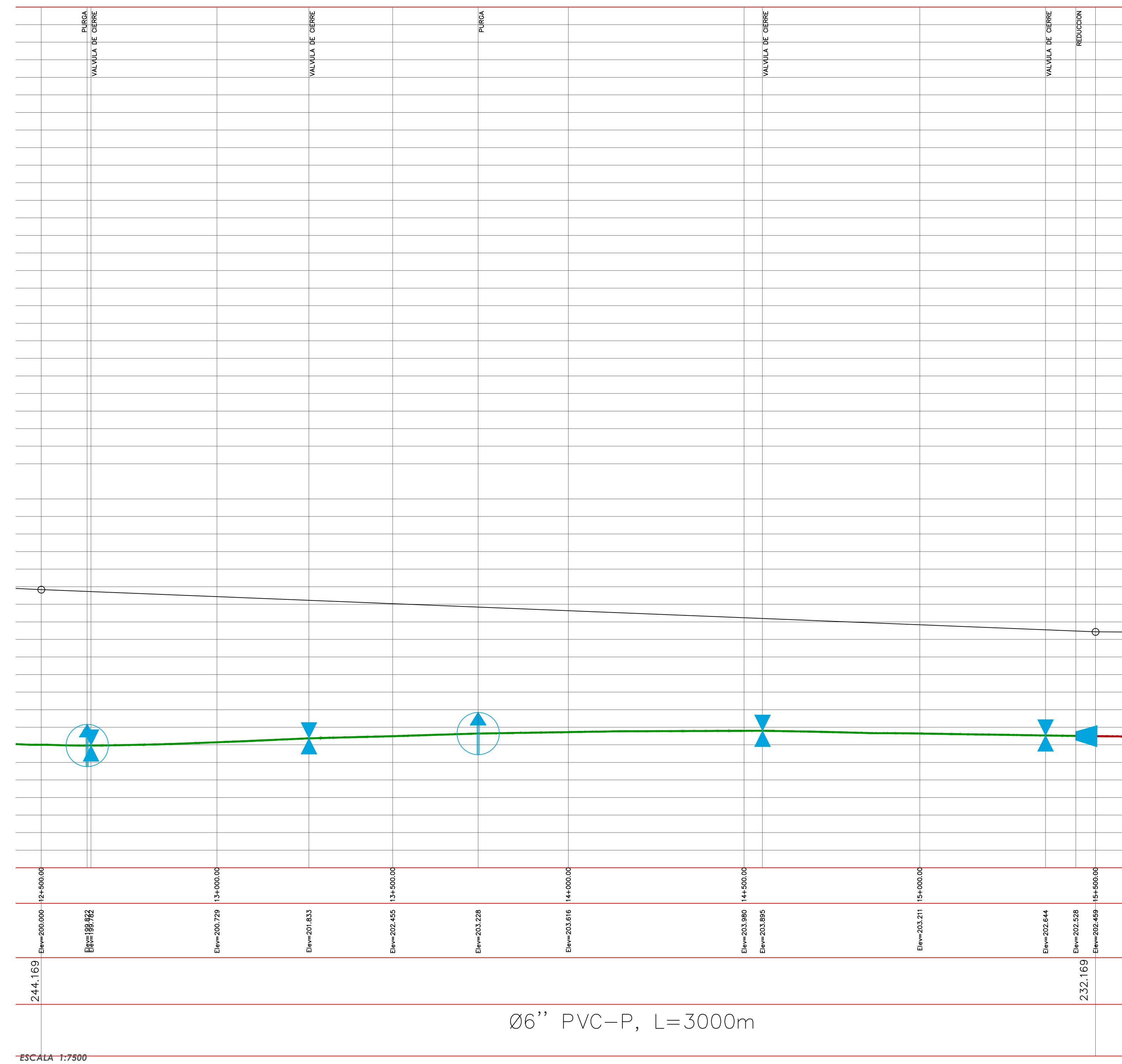
1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 69/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:7500 TRAMO N 4 K12+500.00 AL K15+500.00



ESCALA 1:7500

CUMARE S.A.
E.S.P.



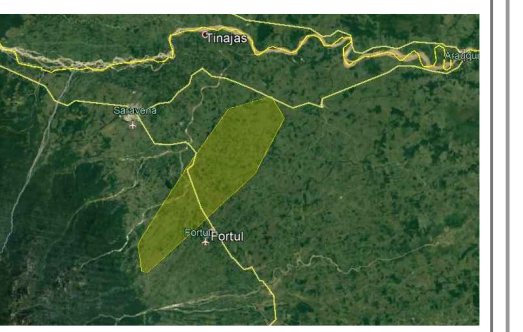
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adan Ayala Talasa
Lisandro Adan Ayala Talasa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDESAR 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 4
SITUACION FUTURA

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 70/132
PLANO

REP:



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

U. Adan Ayala Tolosa
U. Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.161
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

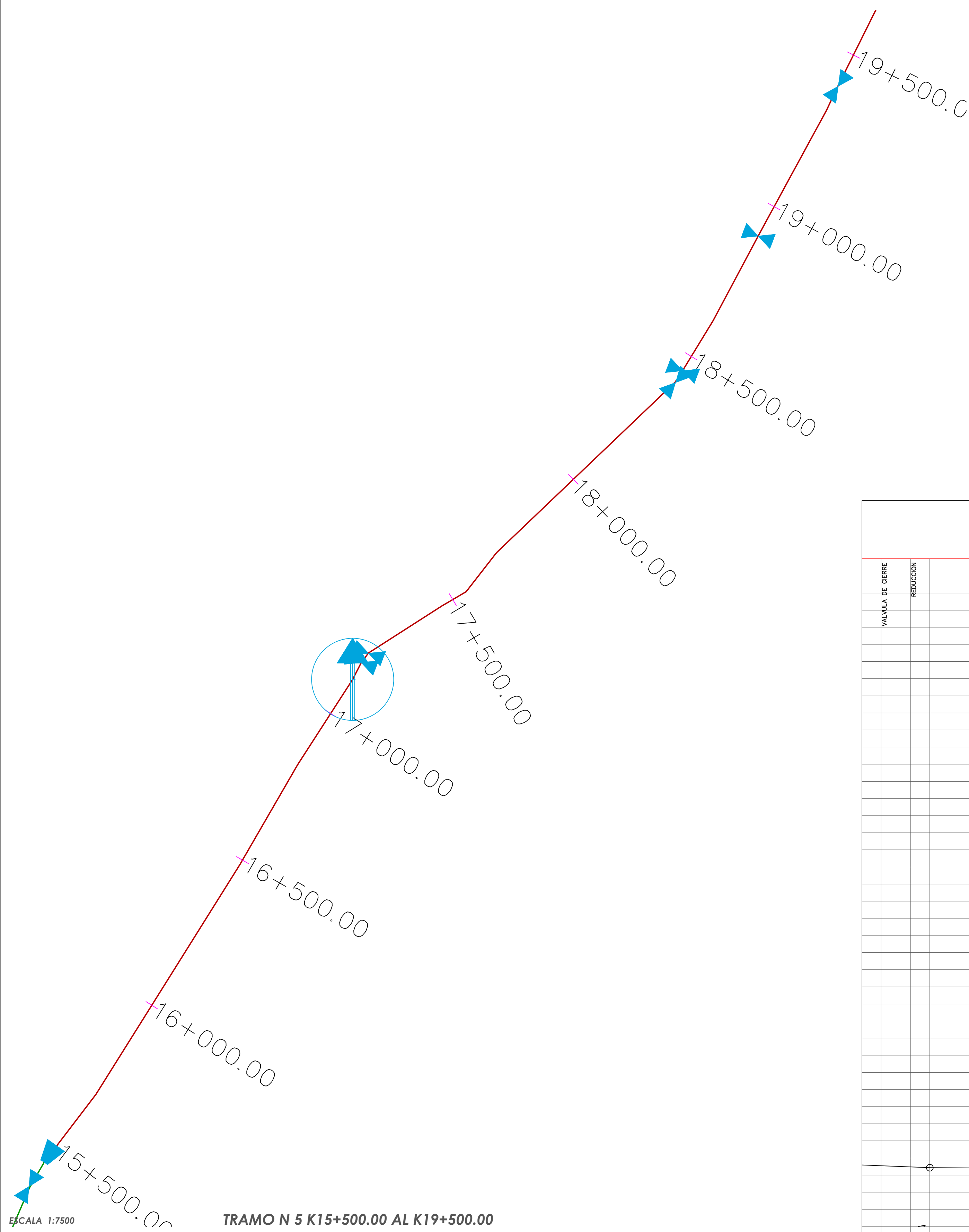
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 5
SITUACION FUTURA

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

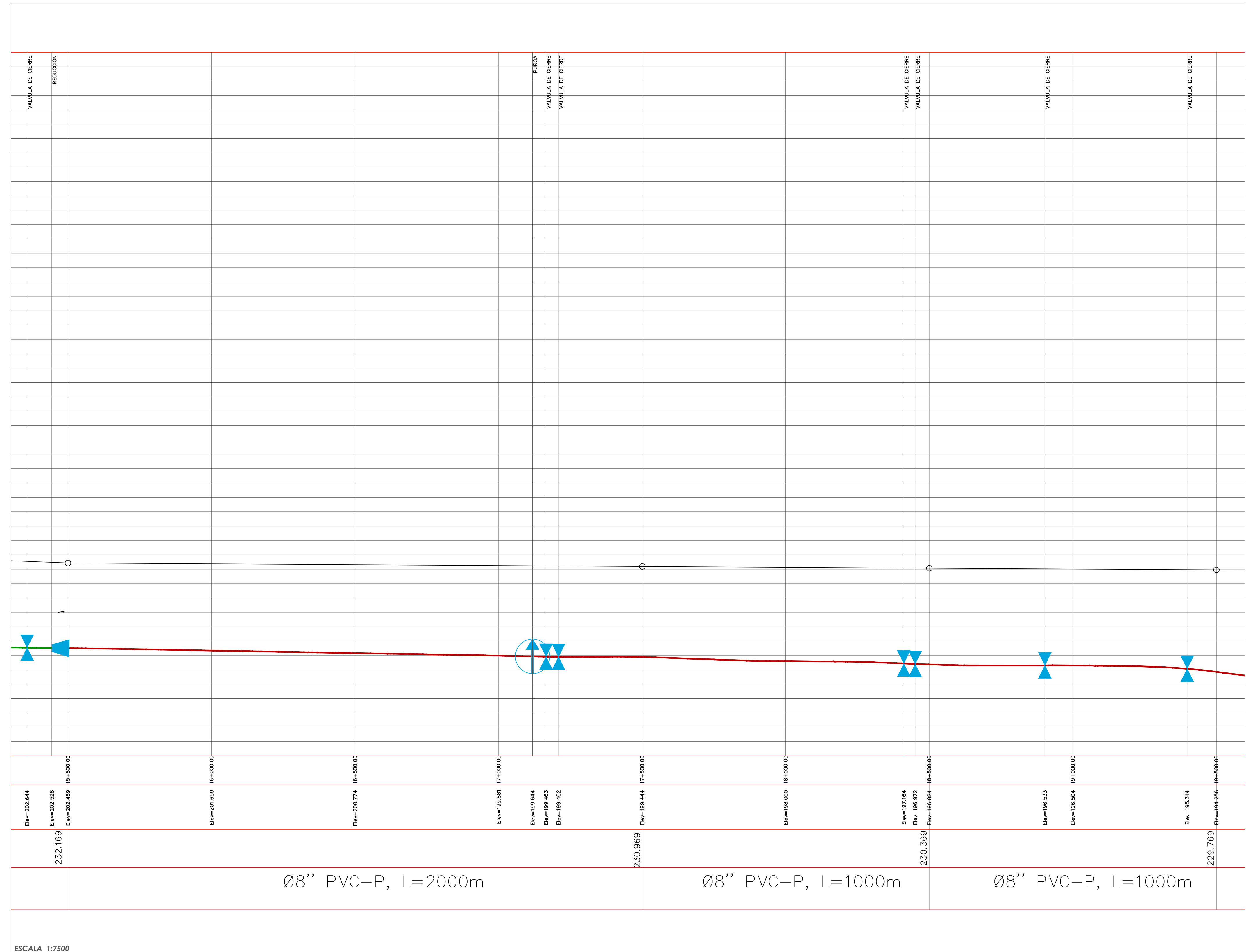
ACUE 71/132
PLANO

REP:



TRAMO N 5 K15+500.00 AL K19+500.00

ESCALA 1:7500



ESCALA 1:7500

Ø8'' PVC-P, L=2000m

Ø8'' PVC-P, L=1000m

Ø8'' PVC-P, L=1000m

VALVULA DE CIERRE	REDUCCION	PURGA	VALVULA DE CIERRE	VALVULA DE CIERRE	VALVULA DE CIERRE	VALVULA DE CIERRE
Elev=205.644	Elev=205.328	Elev=199.881	Elev=197.164	Elev=196.972	Elev=196.533	Elev=195.314
Elev=205.459	Elev=205.000	Elev=202.714	Elev=199.444	Elev=198.000	Elev=196.824	Elev=196.000
2,32,169			2,30,969	2,30,369		2,29,769



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saraena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-15022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

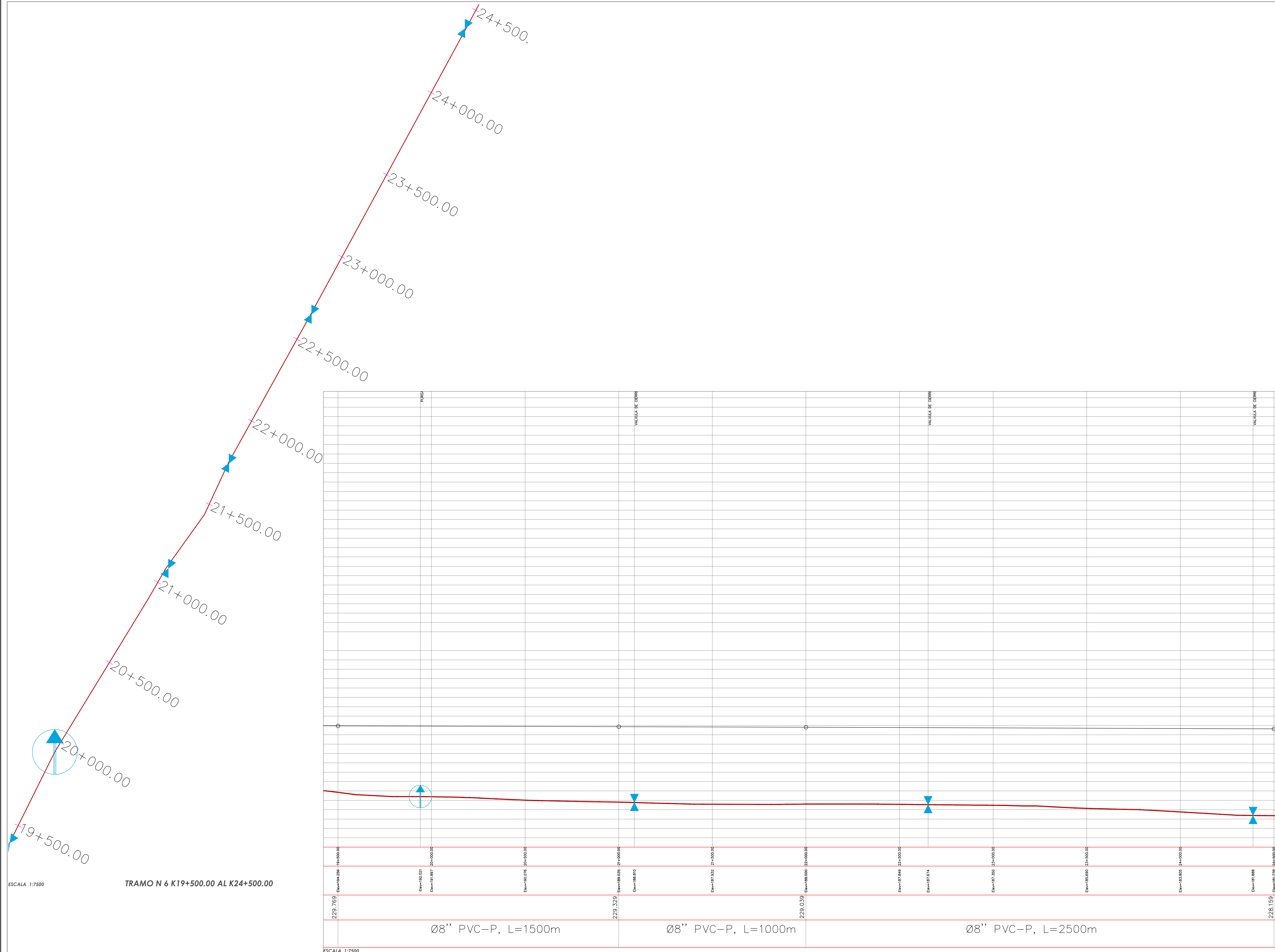
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 6
SITUACIÓN FUTURA

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 72/132
PLANO

REF:





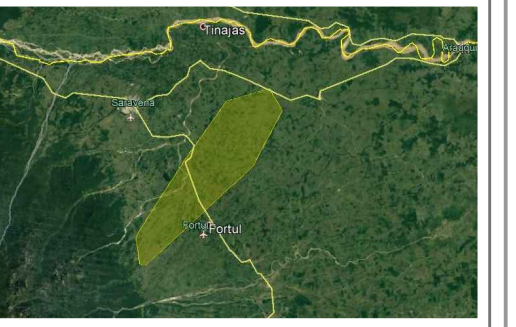
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

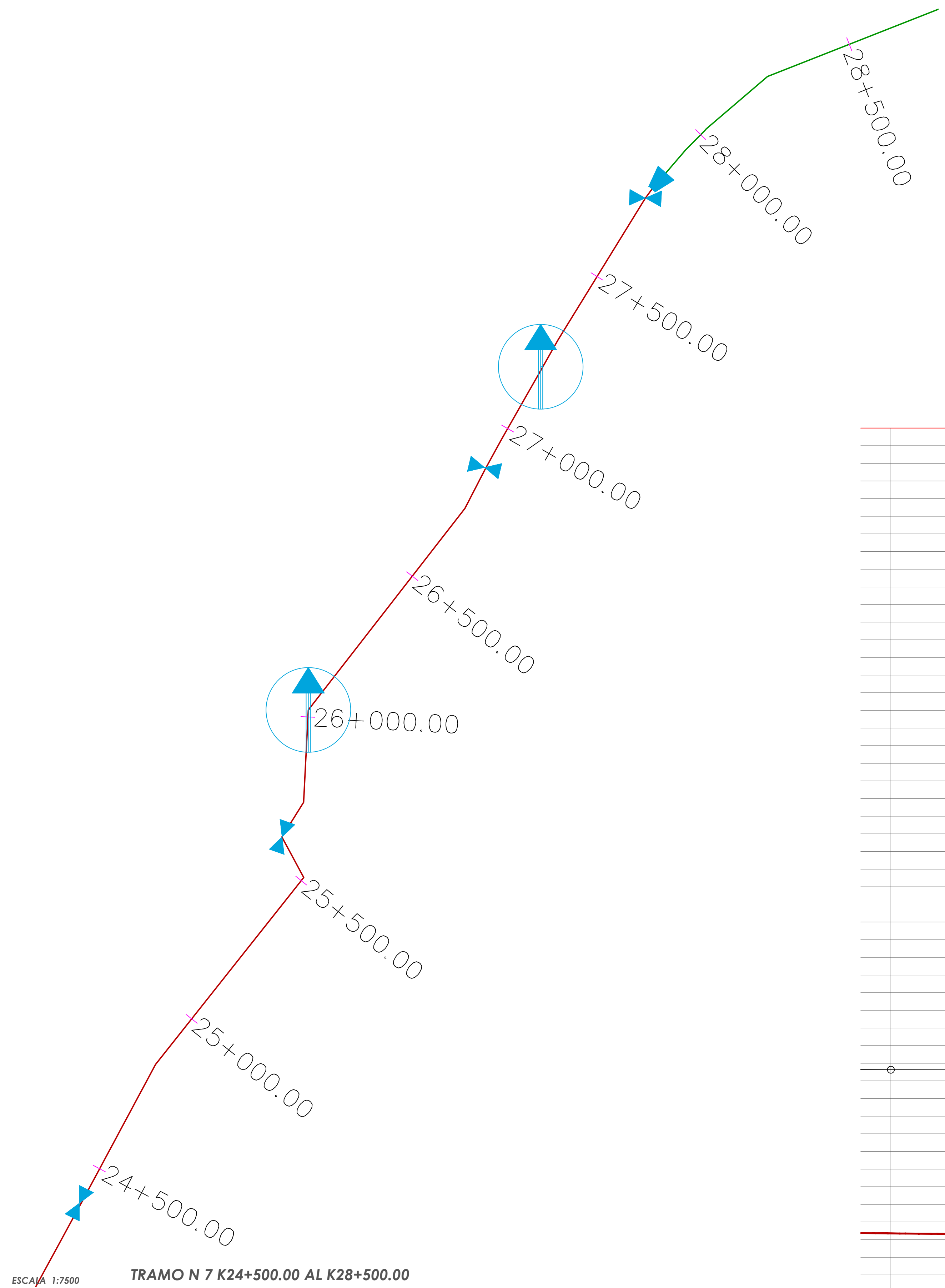
Ing María Alejandra Davila R.
Ing María Alejandra Davila R.
CONSORCIO INTERDESAR 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 7
SITUACIÓN FUTURA

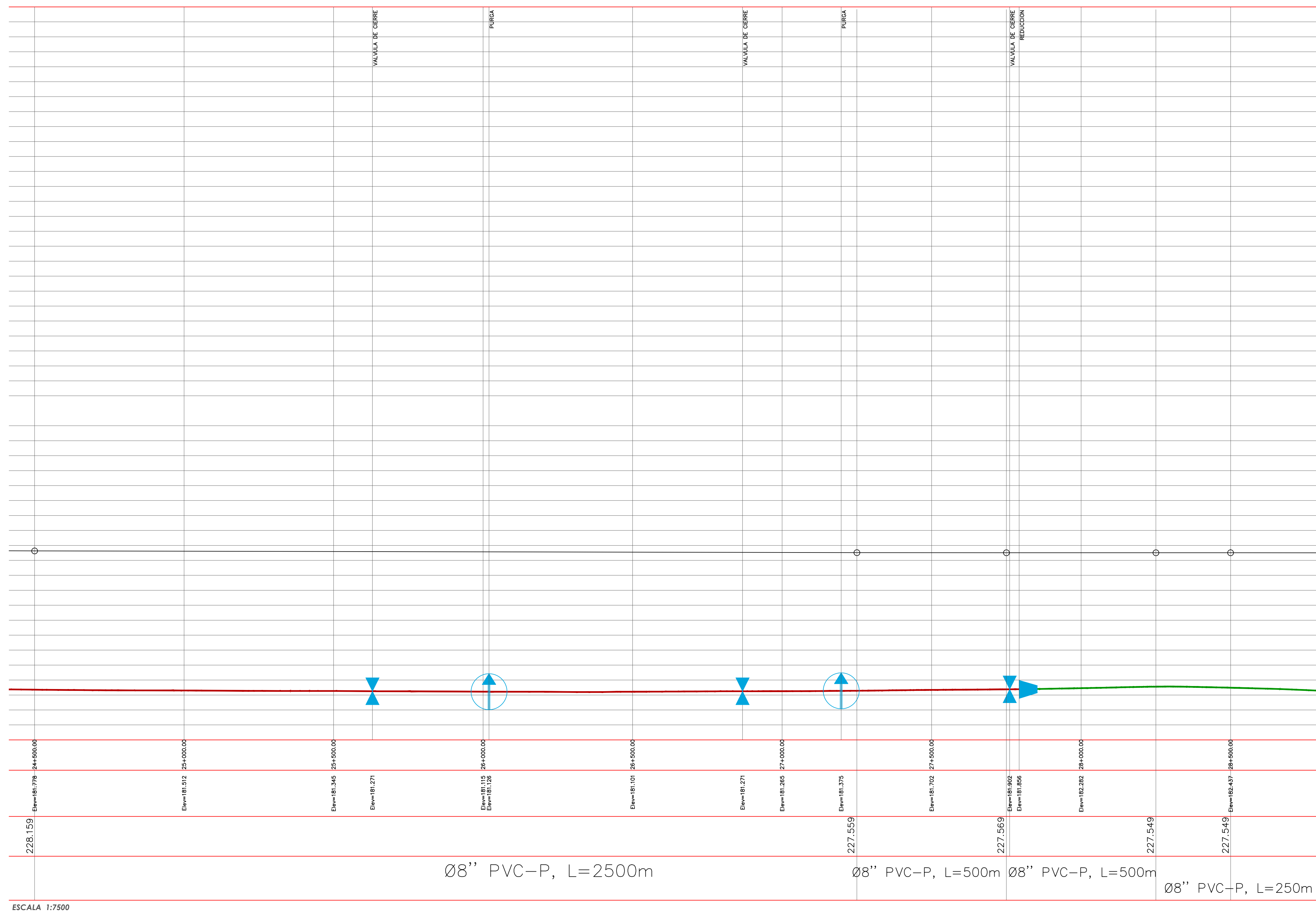
1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 73/132
PLANO

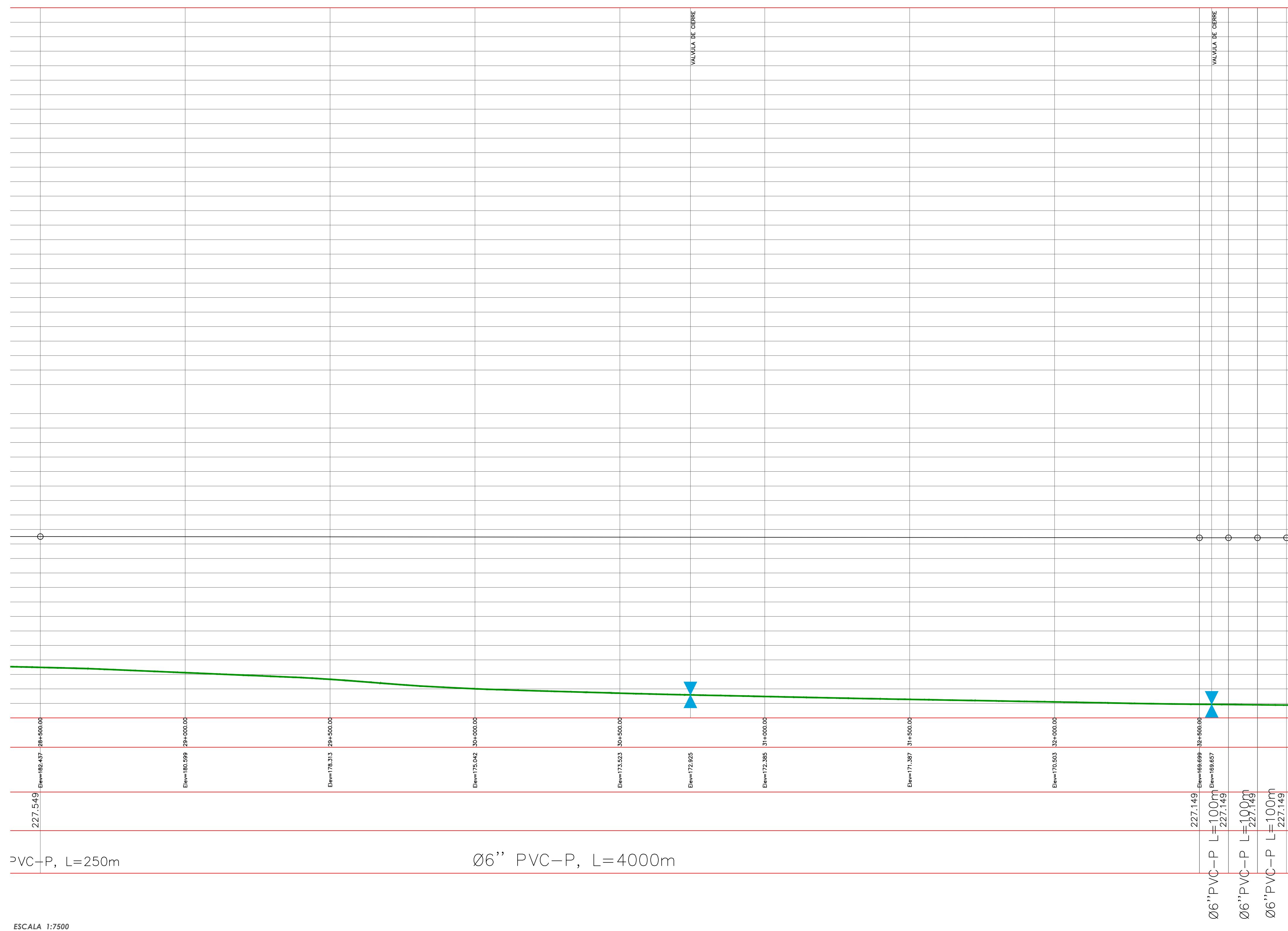
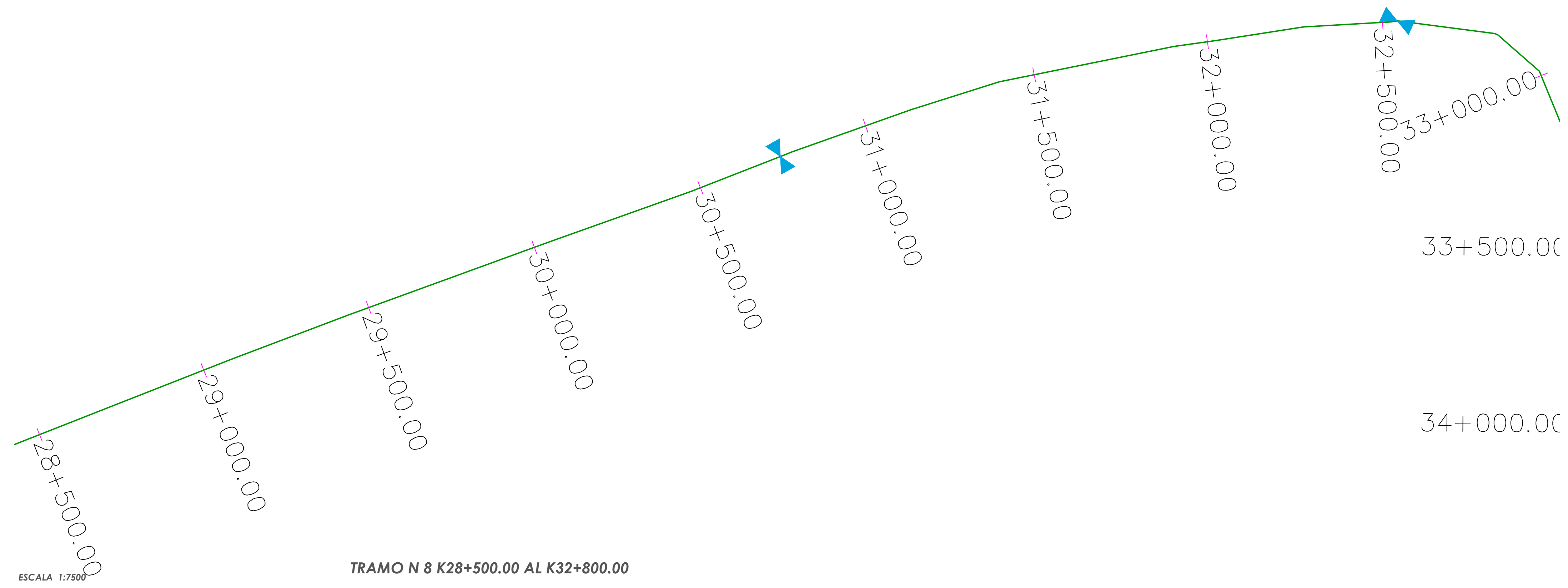
REP:



ESCALA 1:7500 TRAMO N 7 K24+500.00 AL K28+500.00



ESCALA 1:7500



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAUCÁ,
DEPARTAMENTO DE SARAUCÁ."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE= 1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 8
SITUACION FUTURA

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 74/132
PLANO

REF:



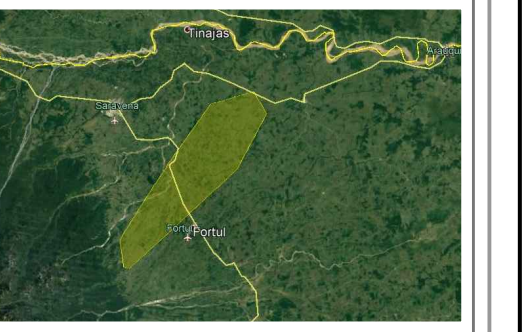
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACIÓN:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:

U. Adán
U. Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

F. Alejandro
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

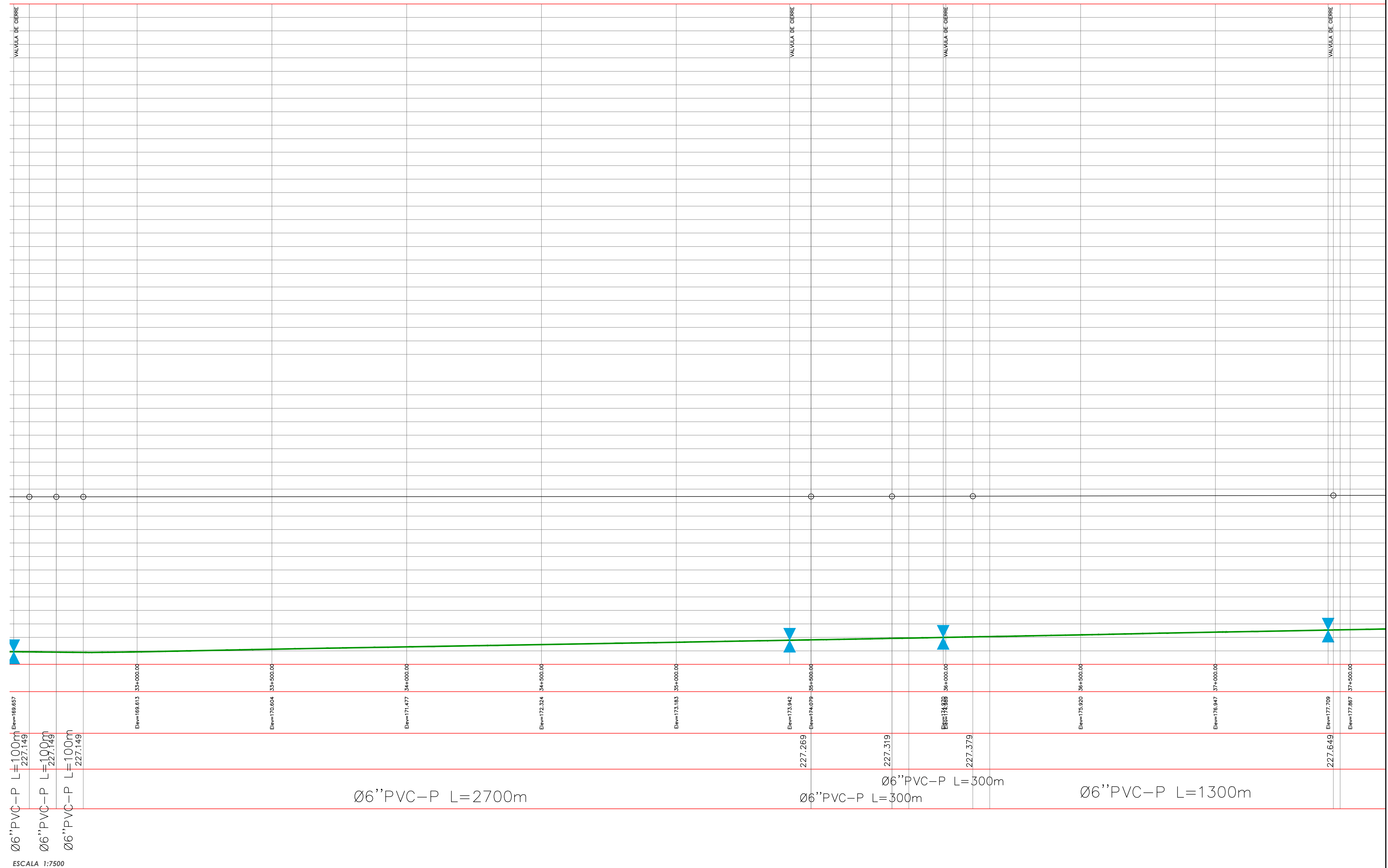
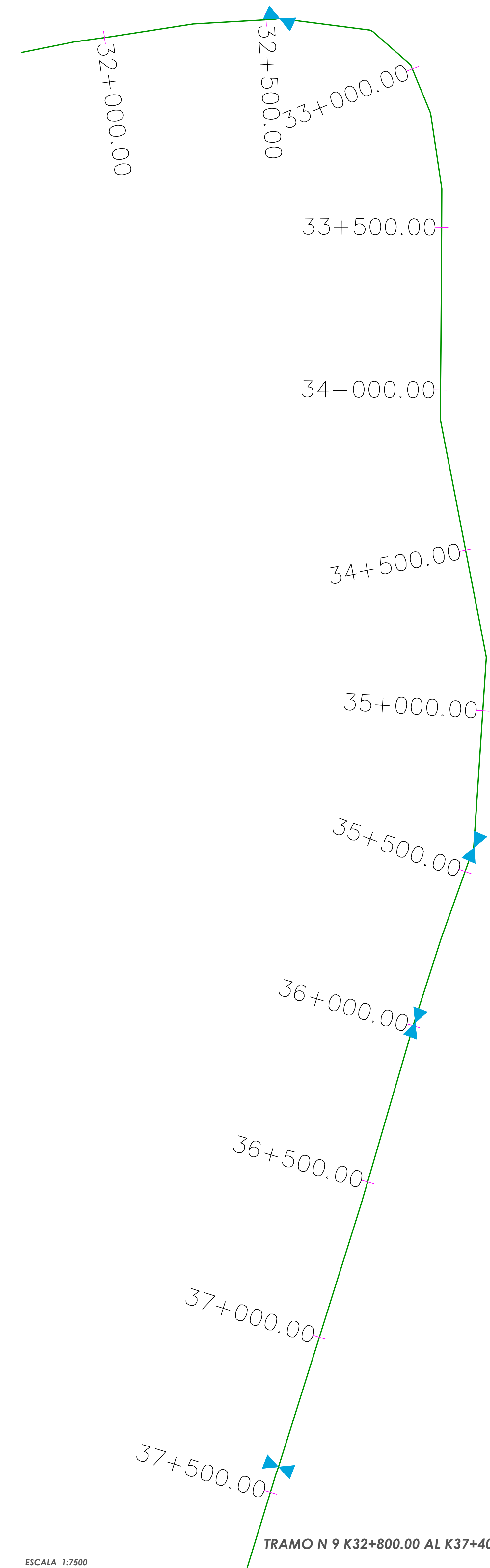
M. Davila
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 9
SITUACIÓN FUTURA

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 75/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:7500

TRAMO N 9 K32+800.00 AL K37+400.00

ESCALA 1:7500



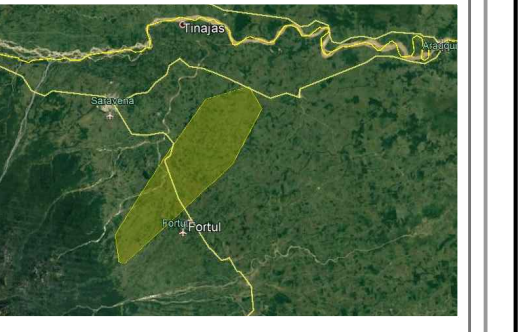
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIO-CHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Acán Ayala Tolosa
Lisandro Acán Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

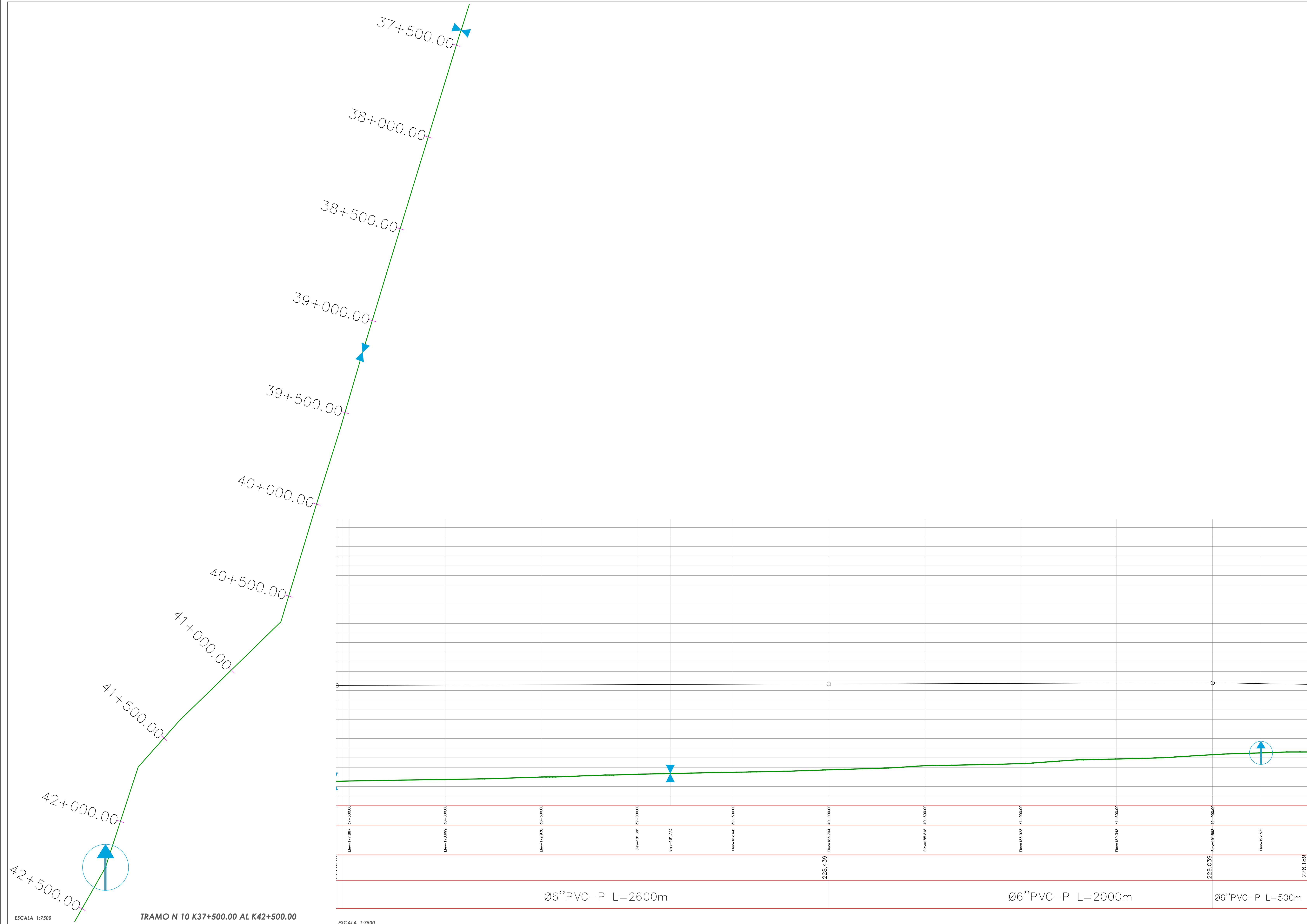
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 10
SITUACION FUTURA

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

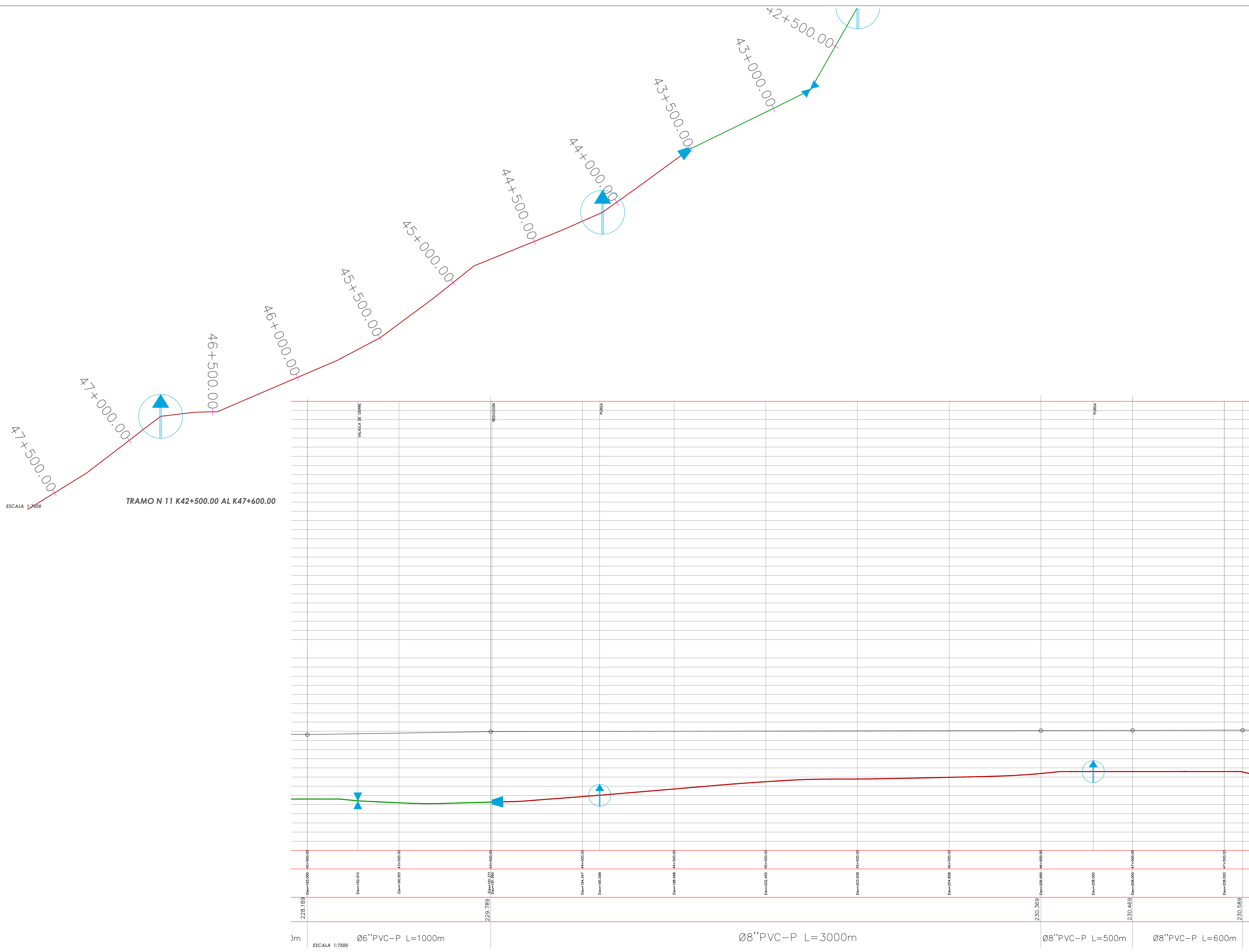
ACUE 76/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:7500 TRAMO N 10 K37+500.00 AL K42+500.00

ESCALA 1:7500



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
 CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
 OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHICHUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
 CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chichuito
 Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
 Lisandro Adán Ayala Tolosa
 T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
 DIRECTOR DE CONSULTORIA:
 Felipe Alejandro Martínez Q.
 M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
 MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
 NORTE=1261293.654
 ESTE= 911508.151
 ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
 Ing María Alessandra Davila R.
 CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
 REDES DE DISTRIBUCIÓN
 ACUEDUCTO RIO CHICHUITO
 PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 11
 SITUACIÓN FUTURA

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 77/132 PLANO

REF:



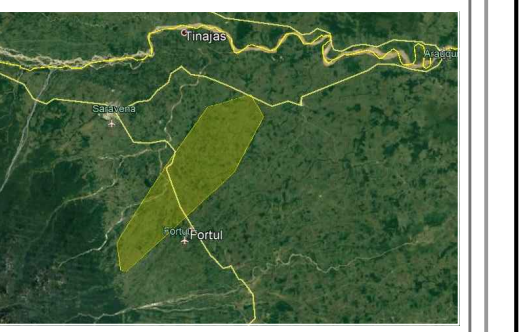
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:

Lisandro Adán Ayala Talasa
Lisandro Adán Ayala Talasa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE= 1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INVENTORIA:

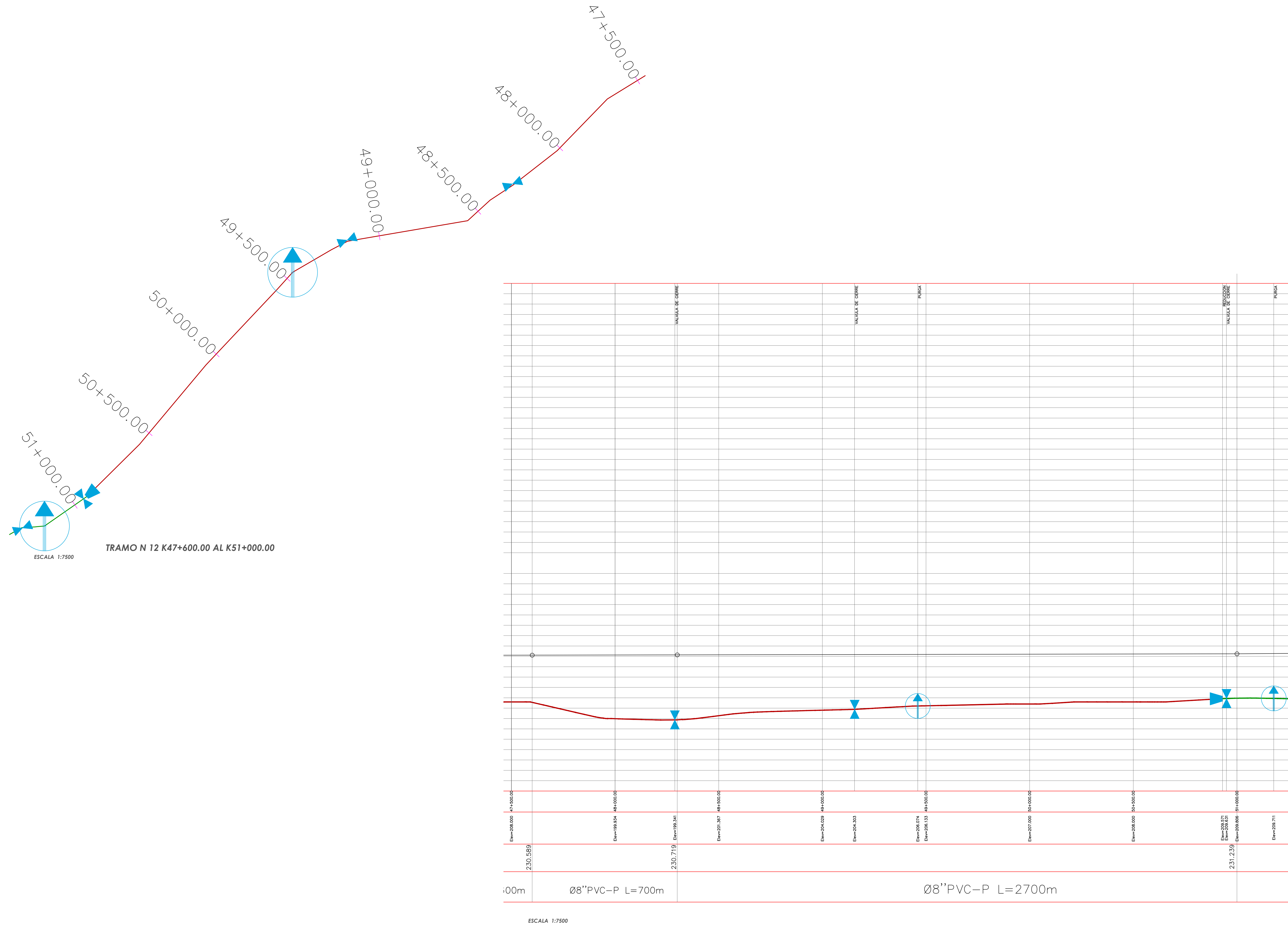
Ing. María Alejandra Davila R.
Ing. María Alejandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 12
SITUACIÓN FUTURA

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 78/132
PLANO

REF:





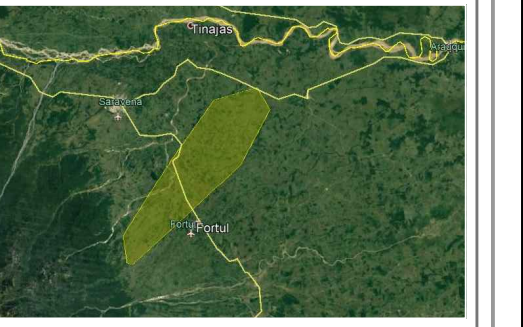
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACIÓN:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:

Liandro Adán Ayala Tolosa
Liandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225,128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

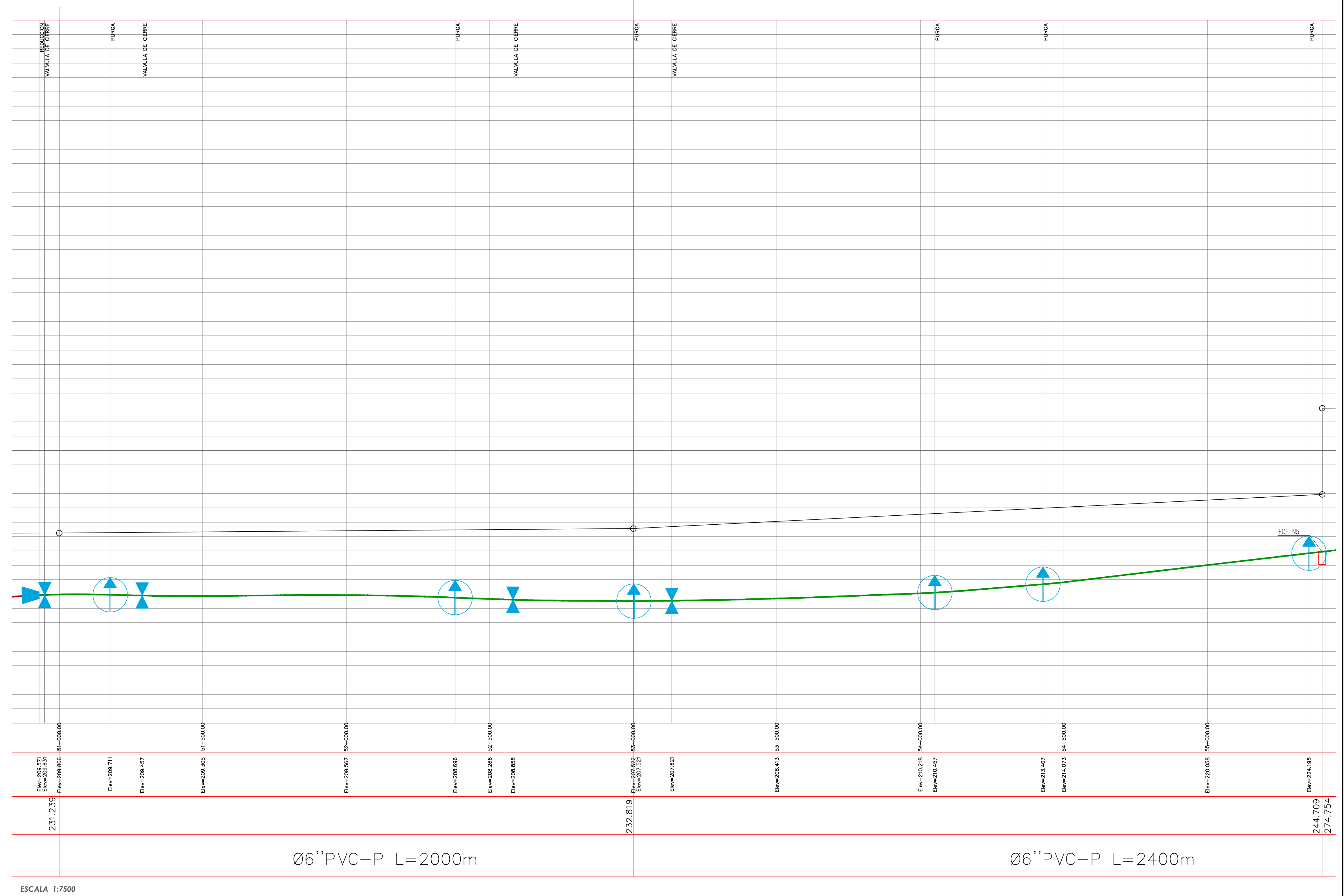
Ing María Alejandra Davila R.
Ing María Alejandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 13
SITUACIÓN FUTURA

1/7500 ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 79/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:7500



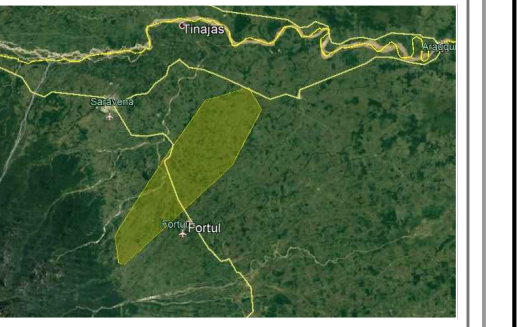
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE= 1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

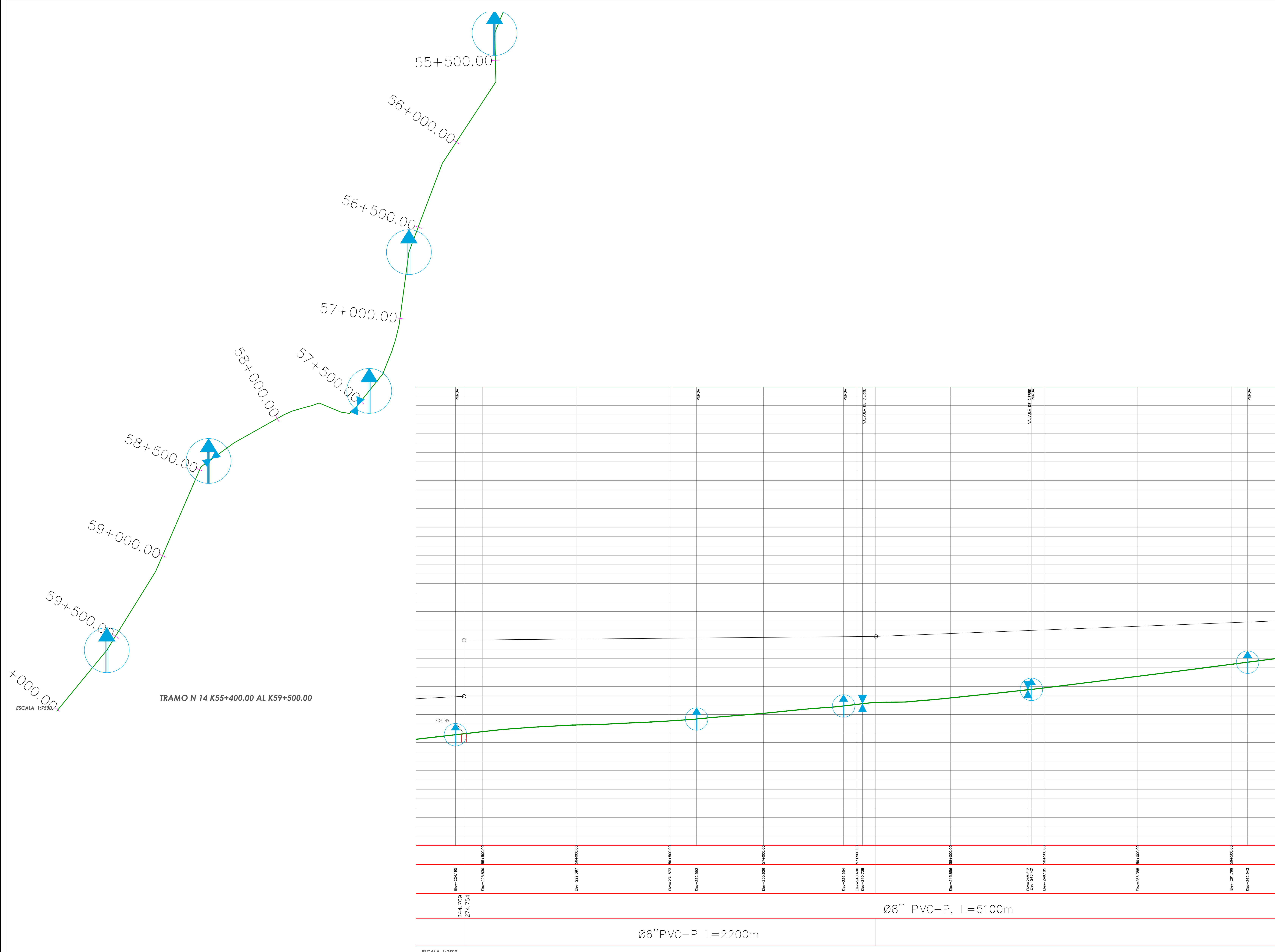
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 14
SITUACIÓN FUTURA

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 80/132 PLANO

REF:



TRAMO N 14 K55+400.00 AL K59+500.00

ESCALA 1:7500

ESCALA 1:7500

Ø8'' PVC-P, L=5100m

Ø6'' PVC-P L=2200m



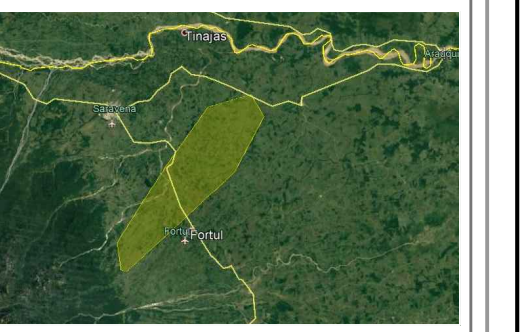
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RICHQUIITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

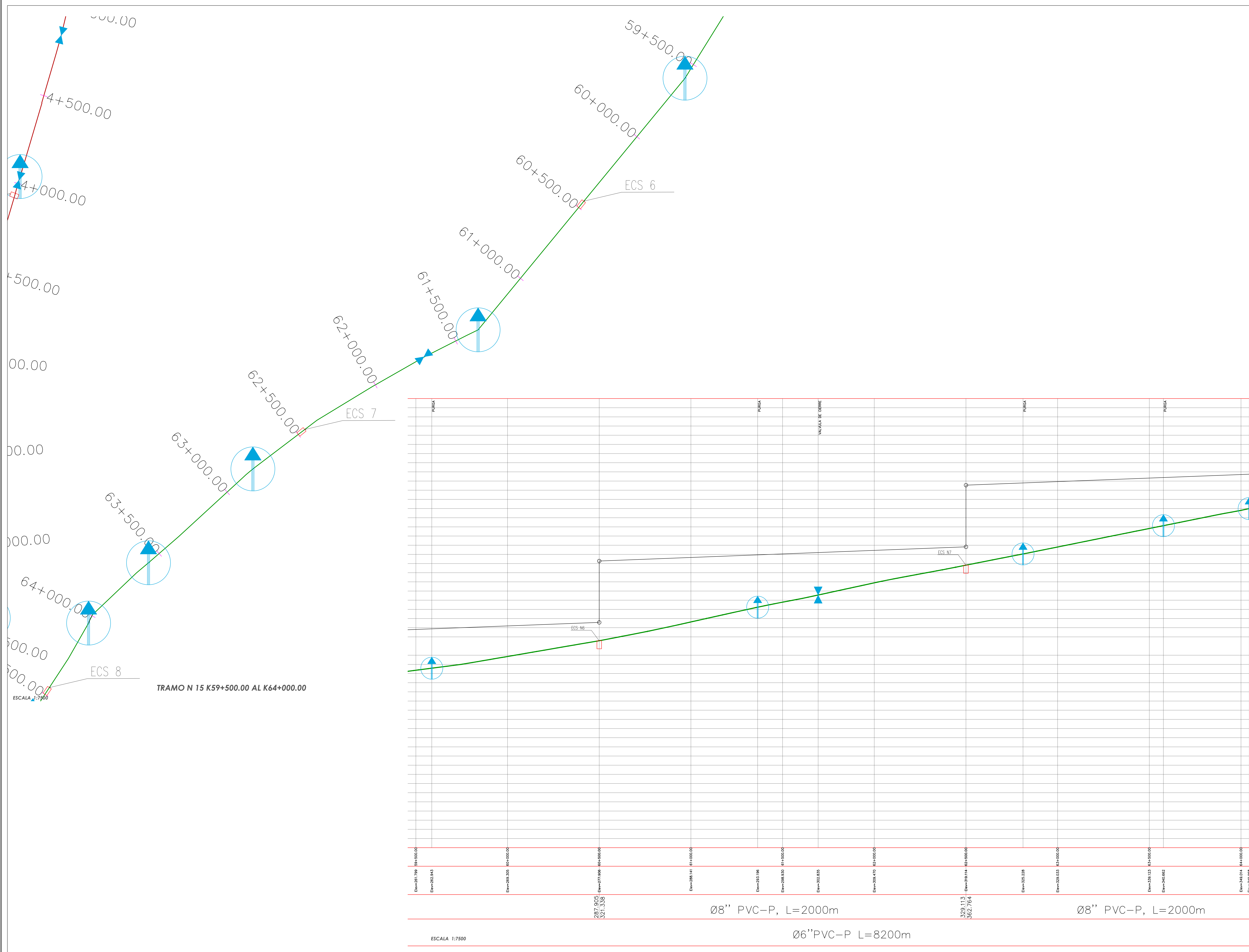
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL NI TRAMO 15
SITUACIÓN FUTURA

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 81/132 PLANO

REP:



TRAMO N 15 K59+500.00 AL K64+000.00

ESCALA 1:7500

ESCALA 1:7500

Ø8'' PVC-P, L=2000m

Ø6'' PVC-P, L=8200m

Ø8'' PVC-P, L=2000m



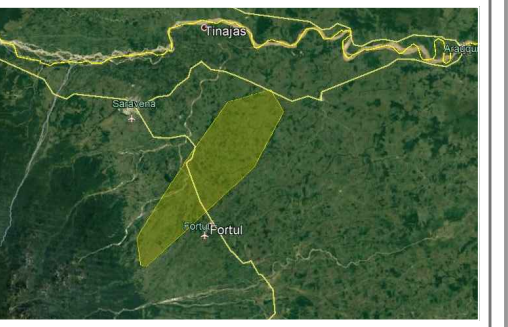
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

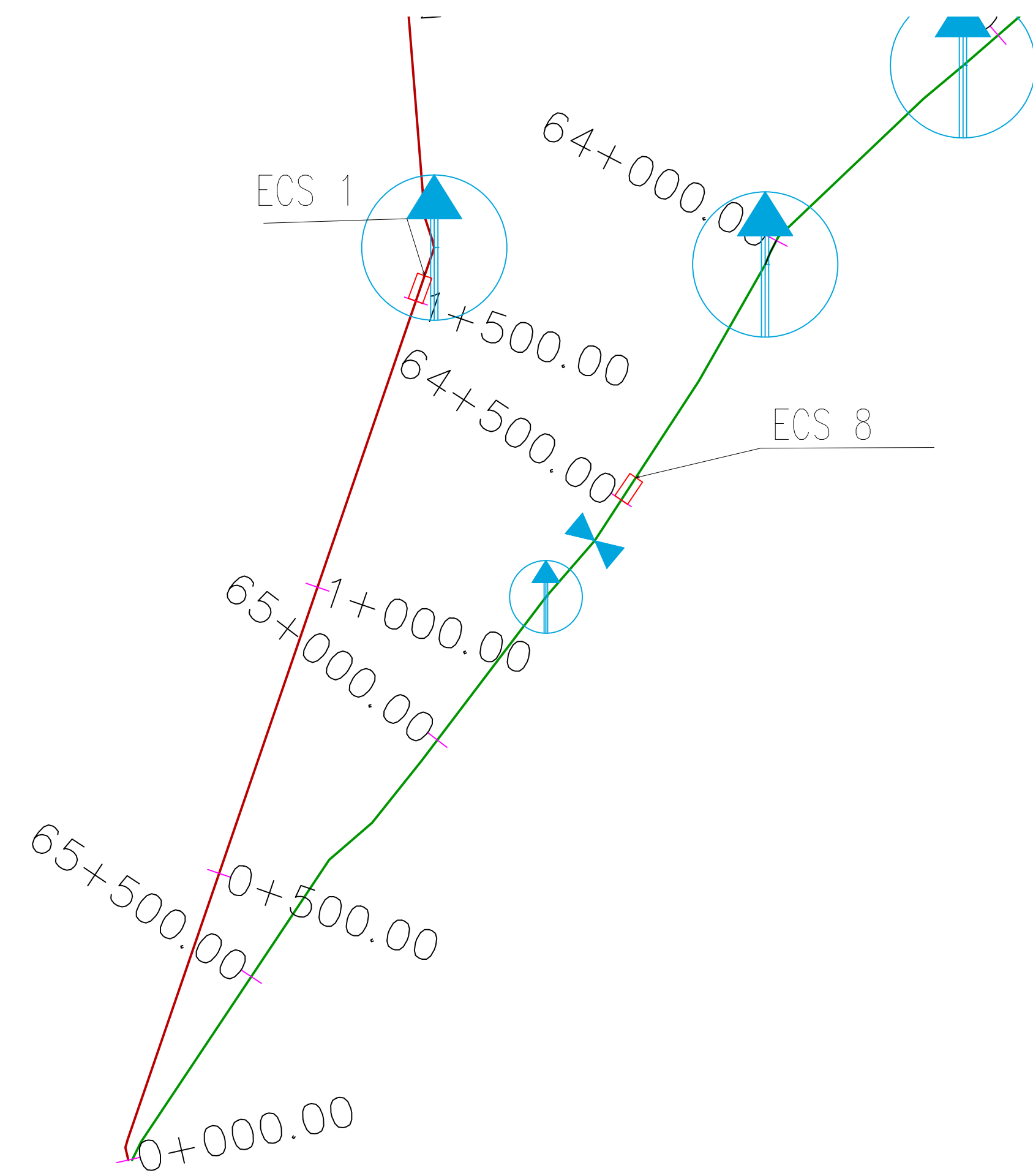
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N1 TRAMO 16
SITUACIÓN FUTURA

1/7500 ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

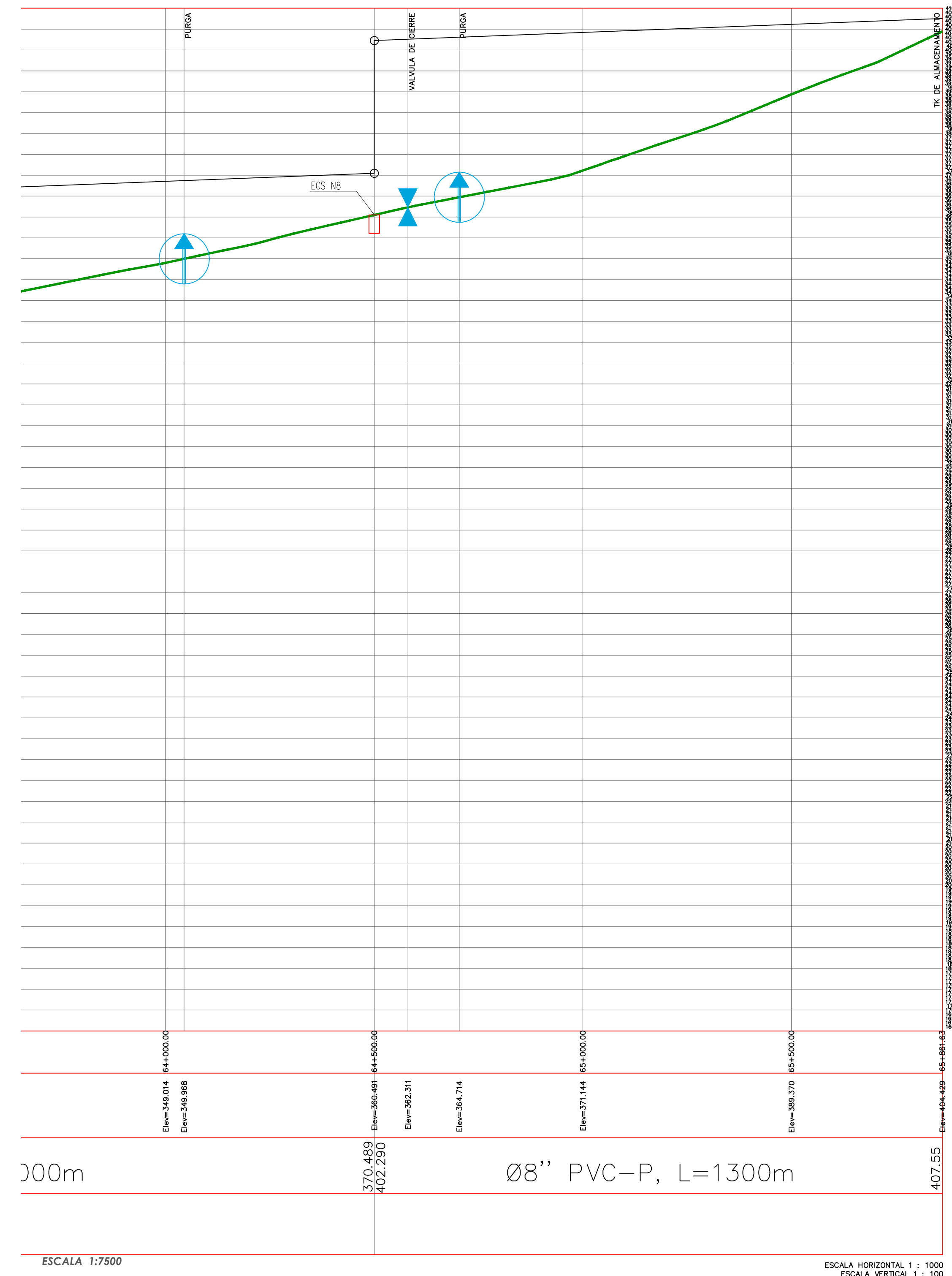
ACUE 82/132
PLANO

REF:



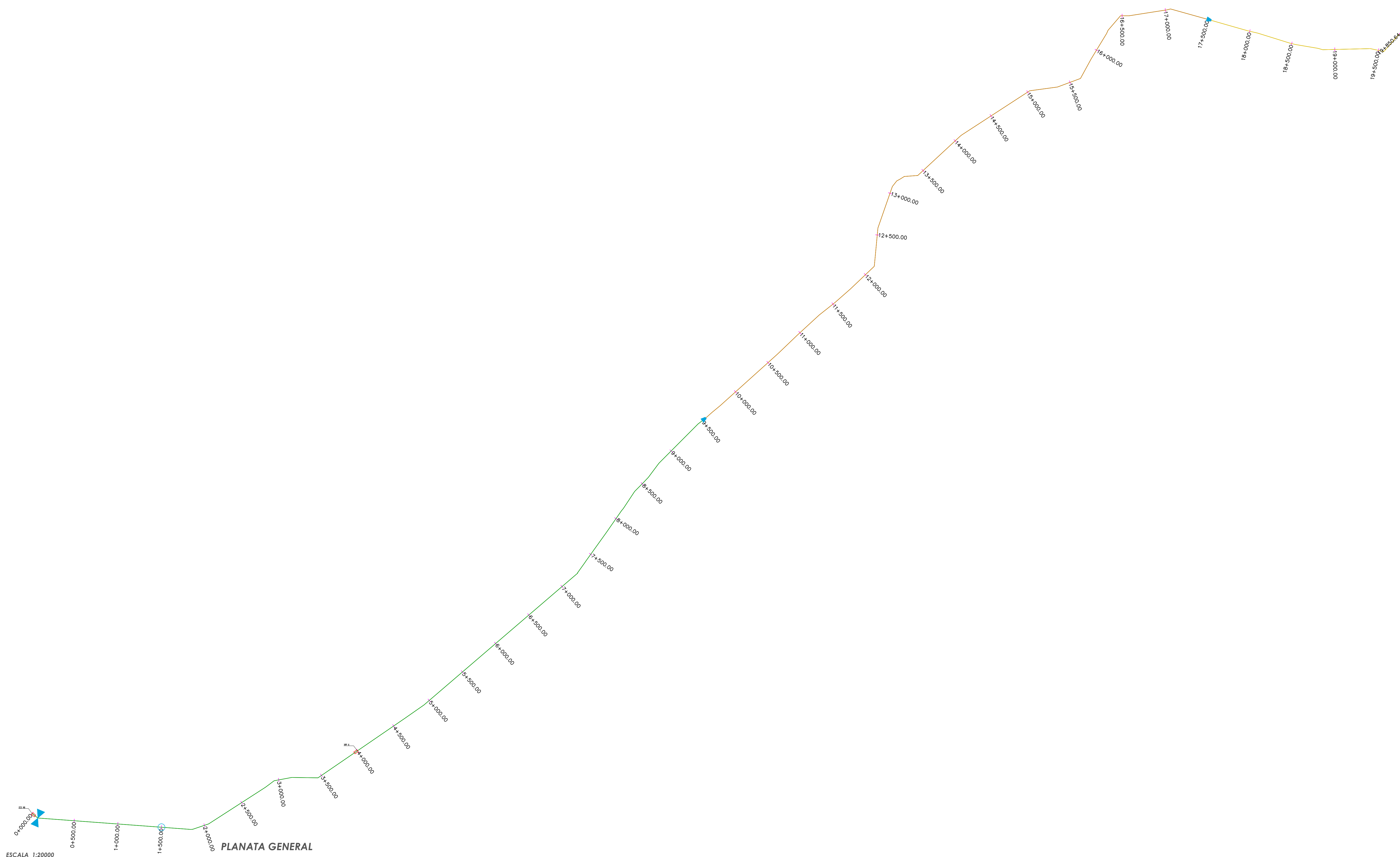
ESCALA 1:7500

TRAMO N 15 K64+000.00 AL K65+800.00

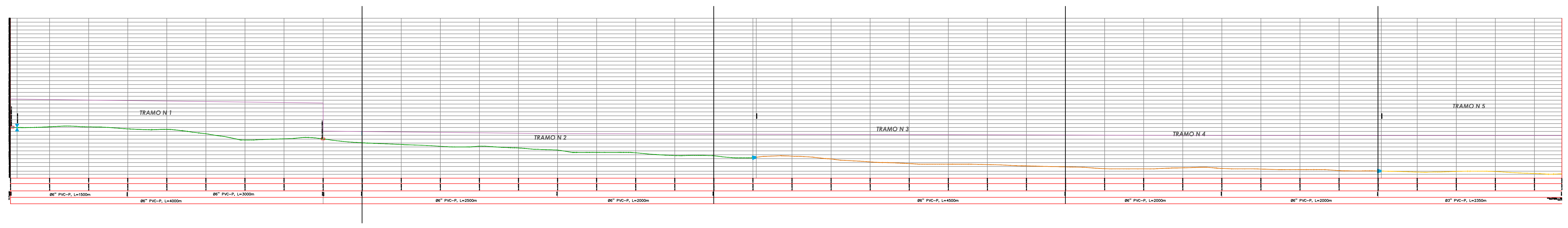


ESCALA 1:7500

ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESCALA 1:20000
PLANATA GENERAL



ESCALA 1:22500

CUMARE S.A.
E.S.P.



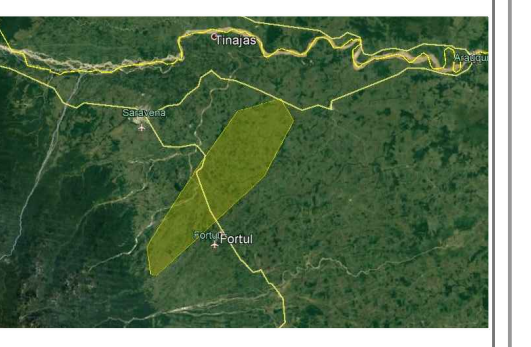
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Uisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Marla Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

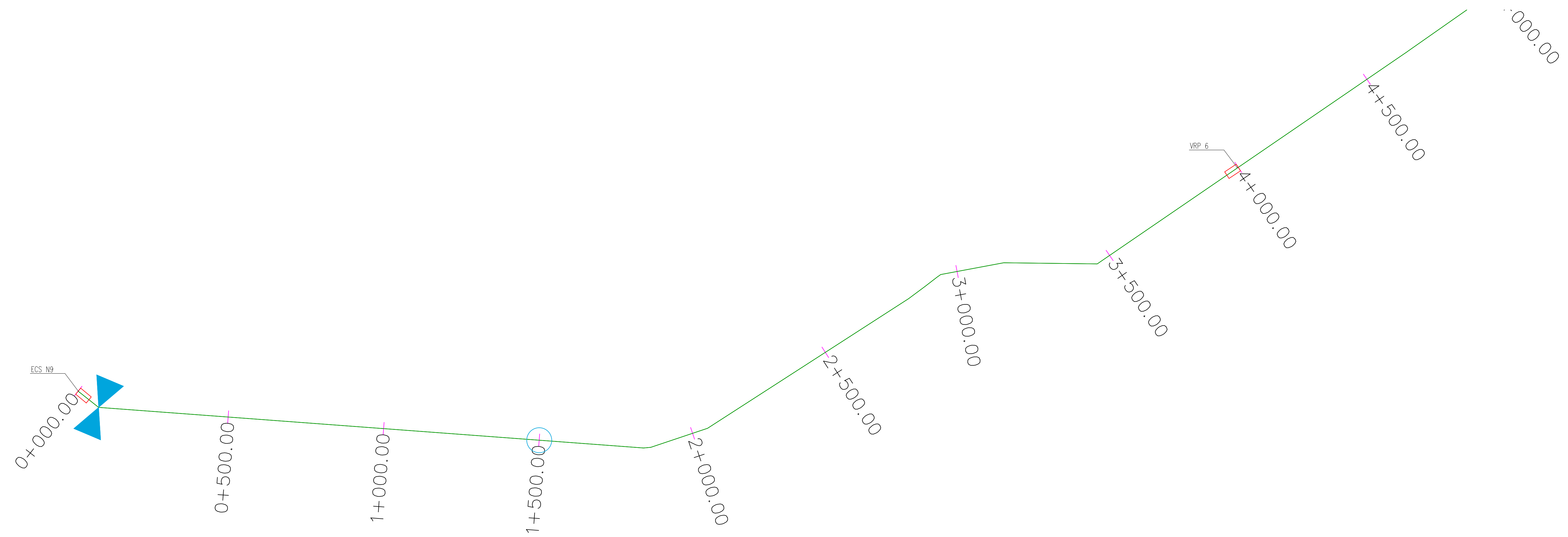
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N2
SITUACION FUTURA

INDICADAS
ESCALA

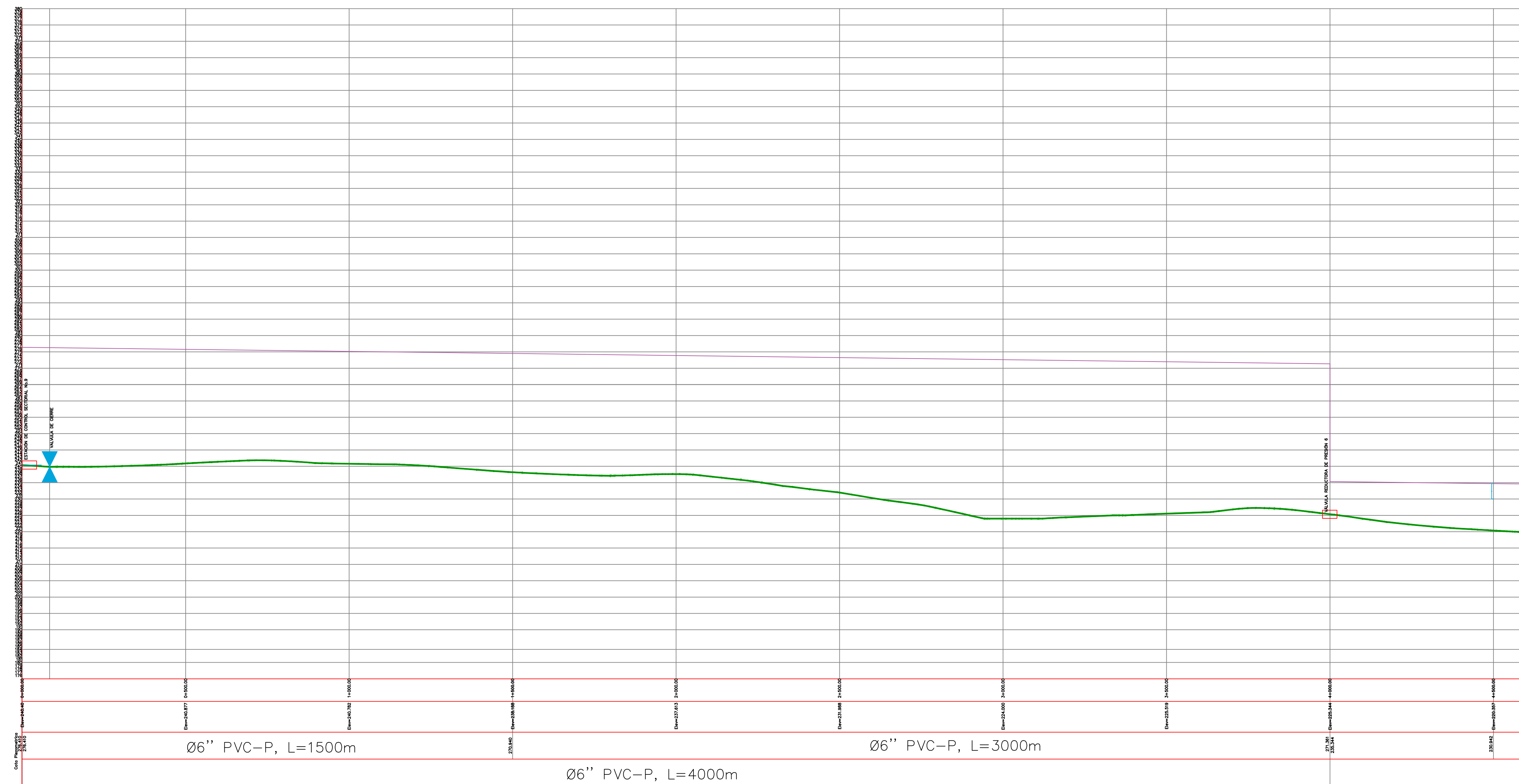
DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 83/132
PLANO

REP:



TRAMO N 1 K+00.00 AL K4+500.00



CUMARE S.A.
E.S.P.



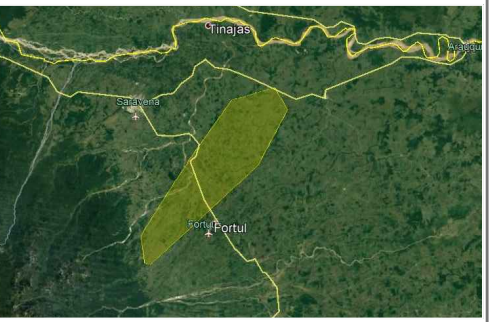
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

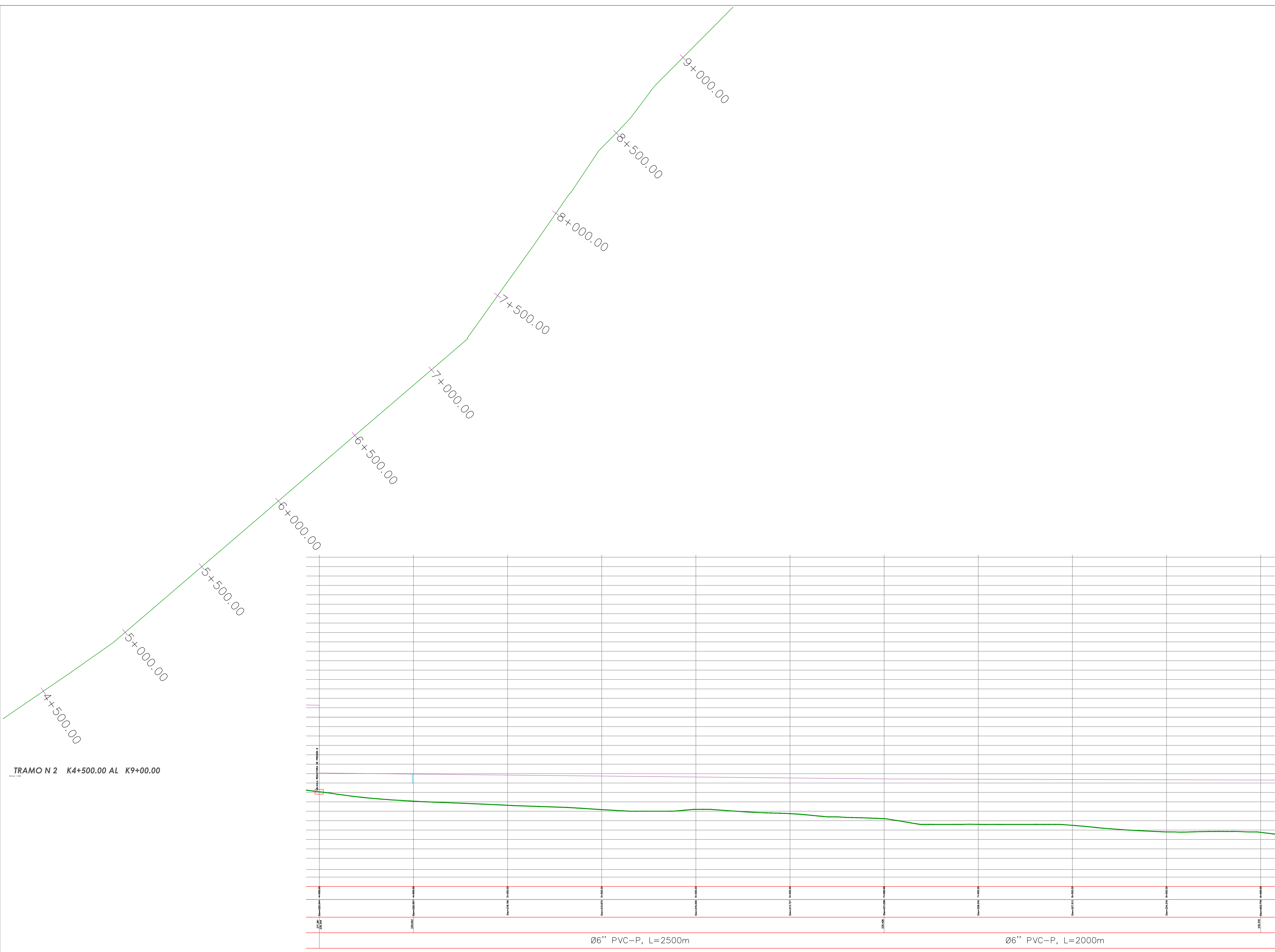
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N2 TRAMO 1
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS
ESCALA
DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 84/132
PLANO

REP:



TRAMO N 2 K4+500.00 AL K9+00.00

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHQUIITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE= 1261293.654
ESTE= 911506.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

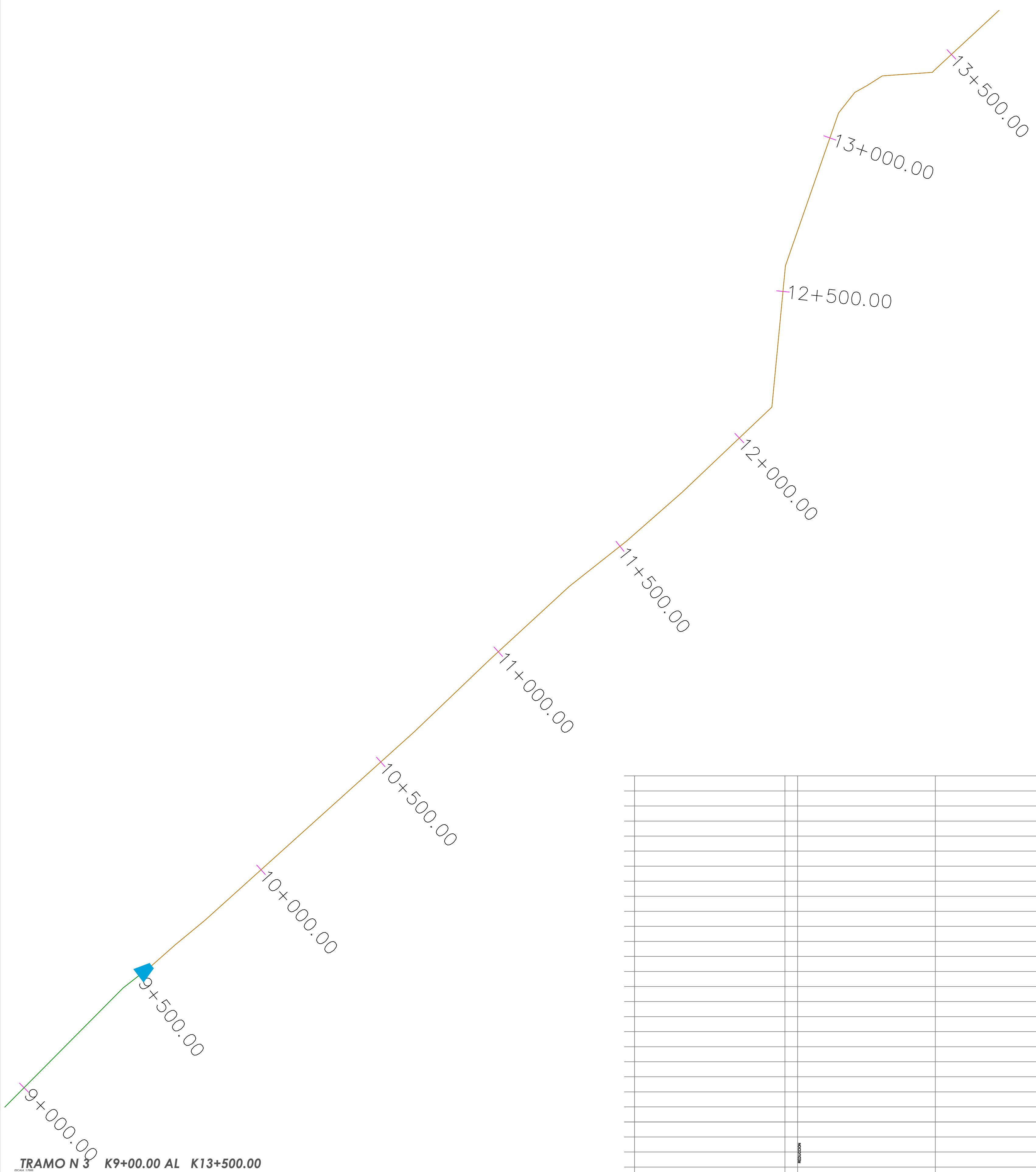
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUIITO
PLANTA Y PERFIL N2 TRAMO 2
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 85/132
PLANO

REF:



TRAMO N 3 K9+00.00 AL K13+500.00



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Libanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.

M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

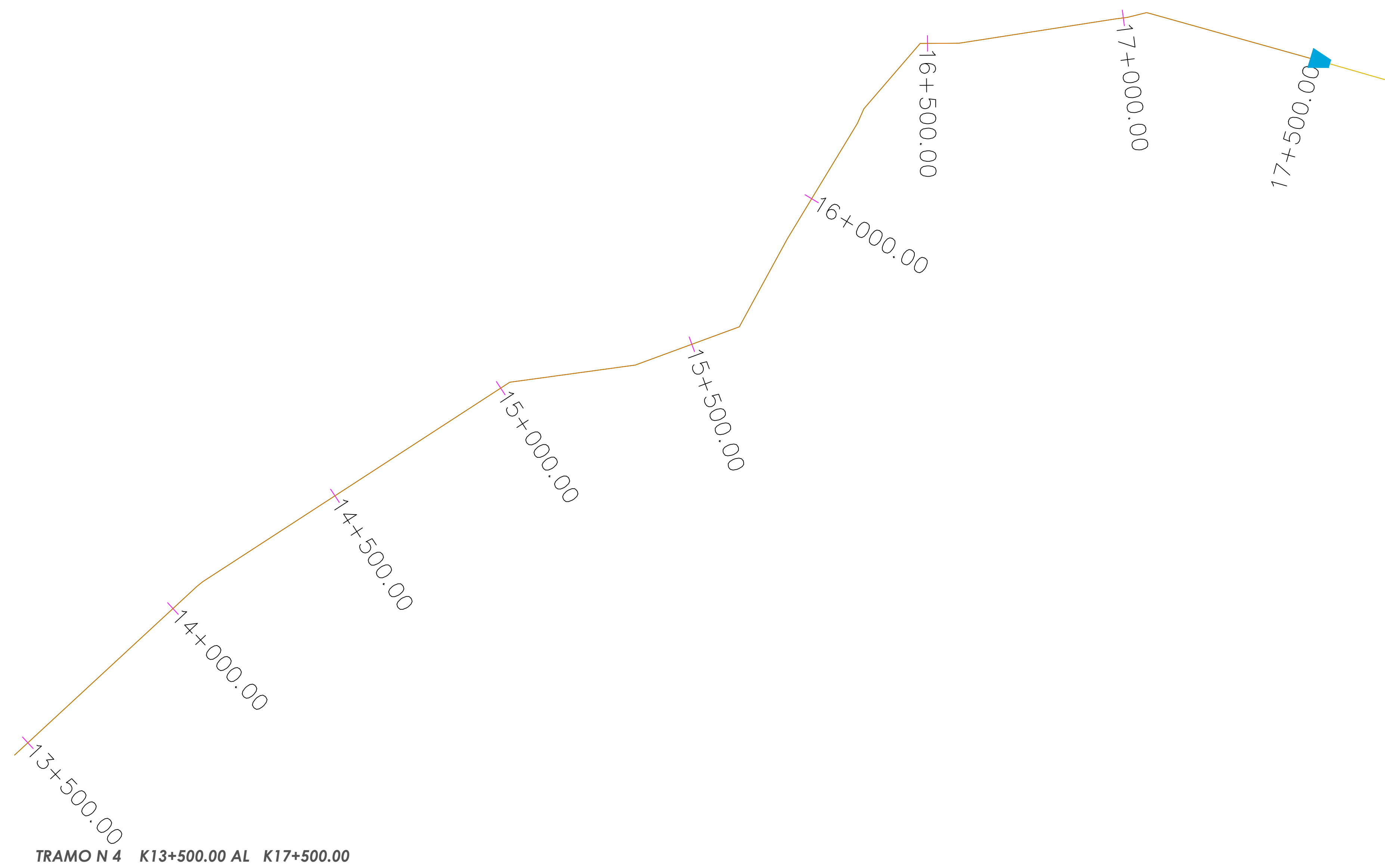
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N2 TRAMO 3
SITUACION FUTURA

INDICADAS ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 86/132
PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Líscar
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

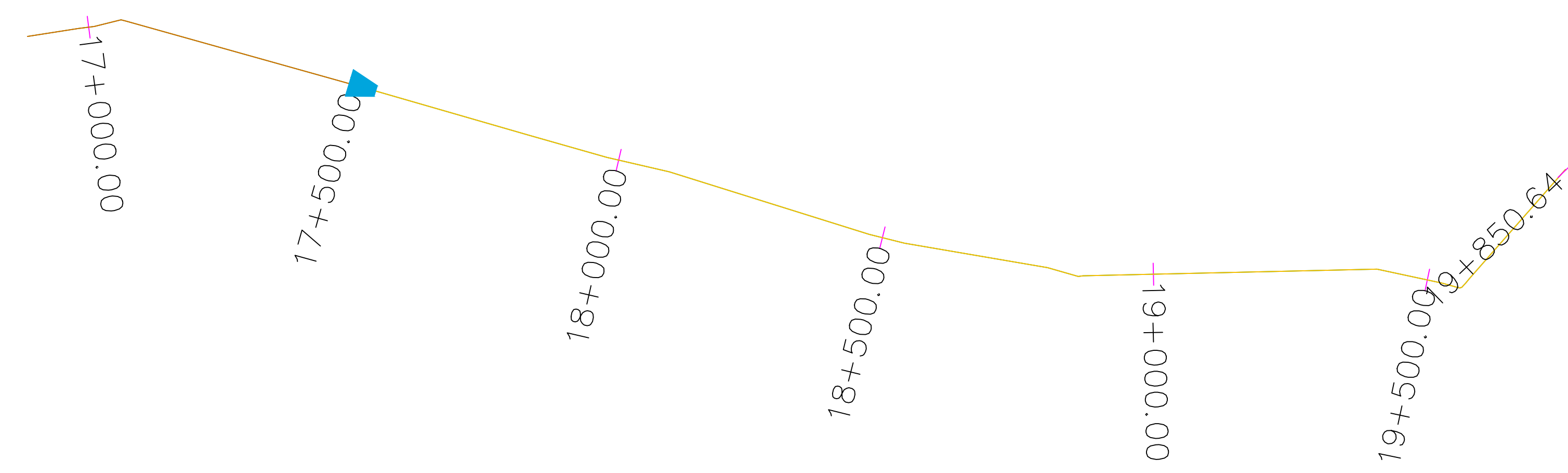
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N2 TRAMO 4
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 87/132
PLANO

REF:



TRAMO N 5 K17+500.00 AL K19+850.00



0m

Ø3" PVC-P, L=2350m

ESCALA HORIZONTAL: 1:100
ESCALA VERTICAL: 1:10

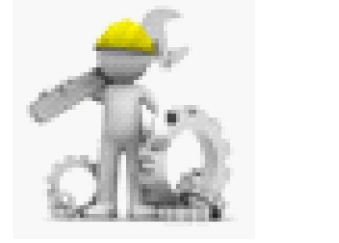
CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisanc
T.P. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE= 1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

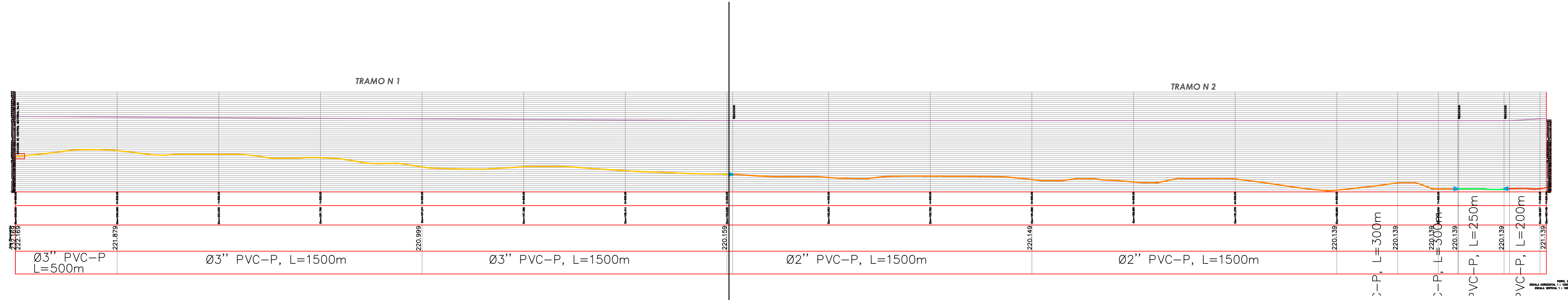
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N2 TRAMO 5
SITUACION FUTURA

INDICADAS ESCALA
DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 88/132
PLANO

REP:



**CUMARE S.A.
E.S.P.**



**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Usandro Alan Ayala Tolosa
Usandro Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

**COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL**

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911506.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

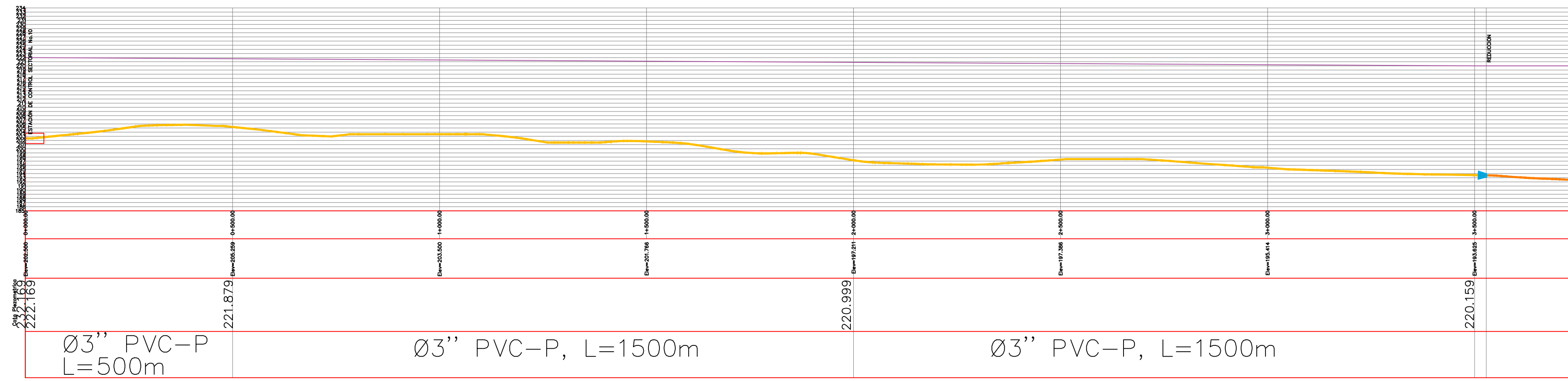
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N3
SITUACION FUTURA

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 89/132
PLANO

REP:



TRAMO N 1 K+00.00 AL K3+500.00

CUMARE S.A.
E.S.P.



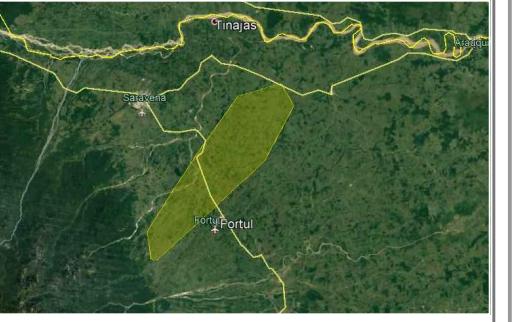
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Libandra Alcan Ayala Tolosa
Libandra Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-14022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

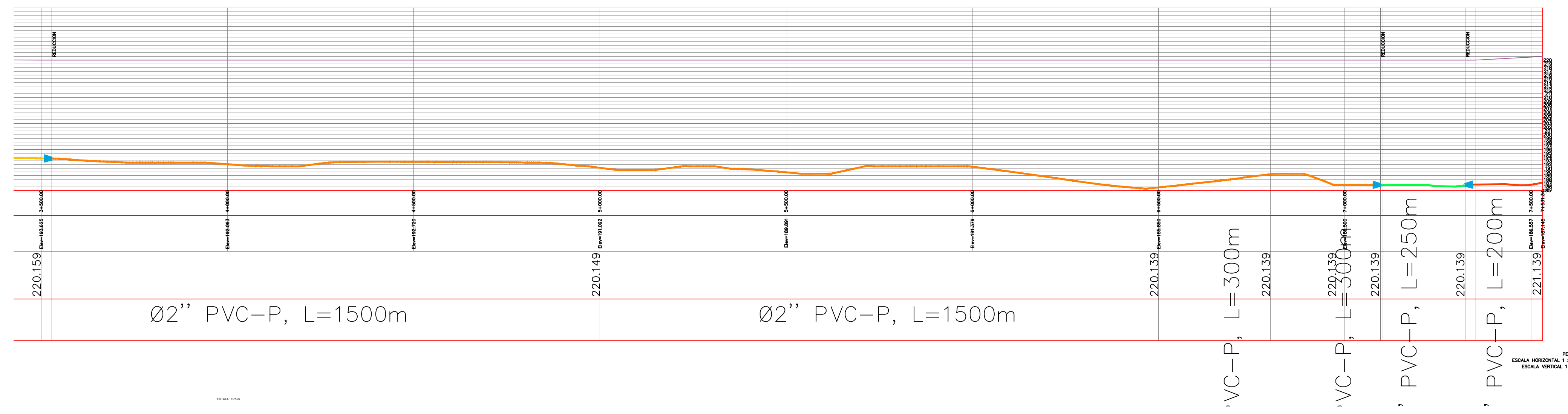
INTERVENTORIA:
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N3 TRAMO 1
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 90/132
PLANO

REF:



TRAMO N 2 K3+500.00 AL K7+550.00

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIKUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Usandro Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

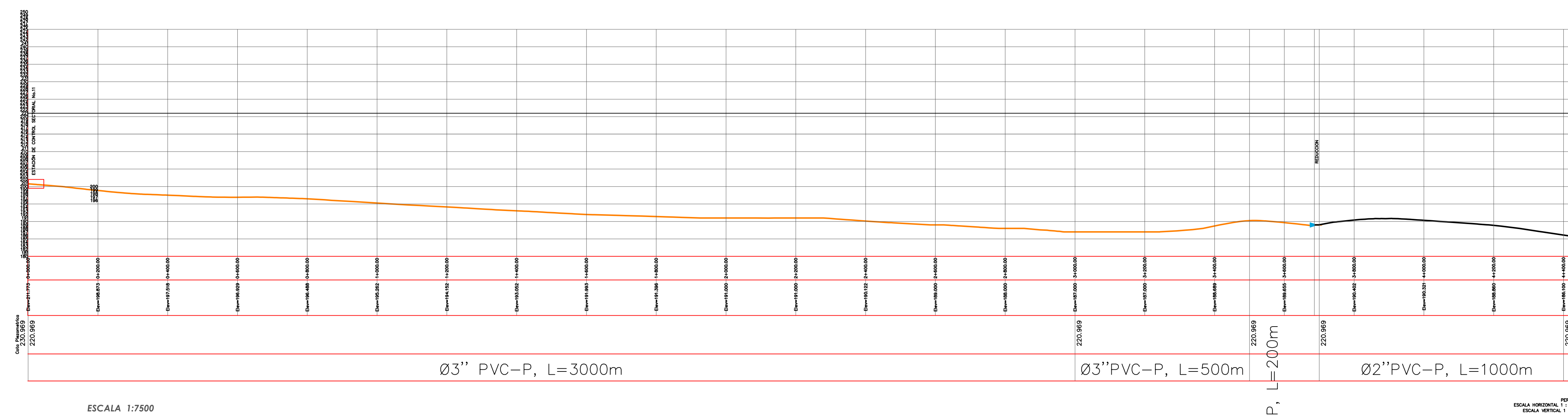
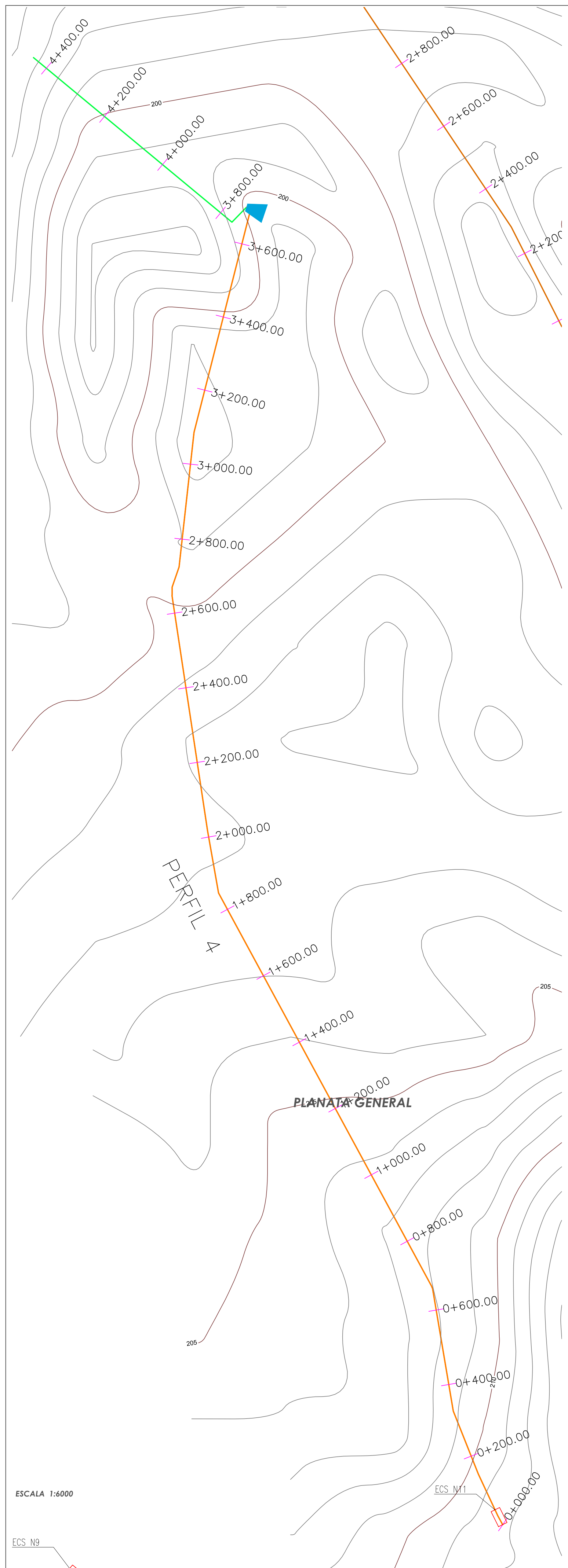
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIKUITO
PLANTA Y PERFIL N3 TRAMO 2
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 91/132
PLANO

REP:



ESCALA 1:7500

CUMARE S.A.
E.S.P.



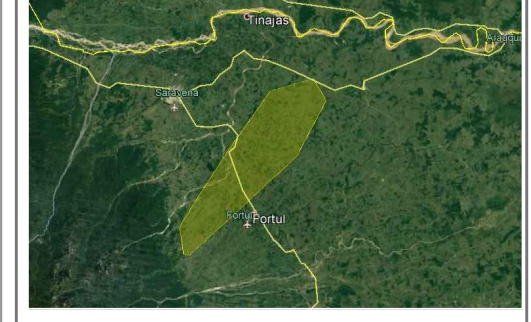
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

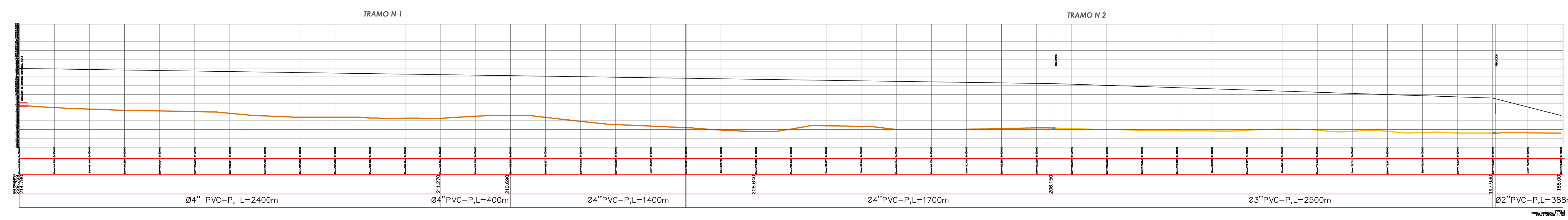
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N4
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 92/132
PLANO

REP:



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N5
SITUACION FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 93/132
PLANO

REP:



PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE SARAENA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Ayala Tolosa
Lisandro Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

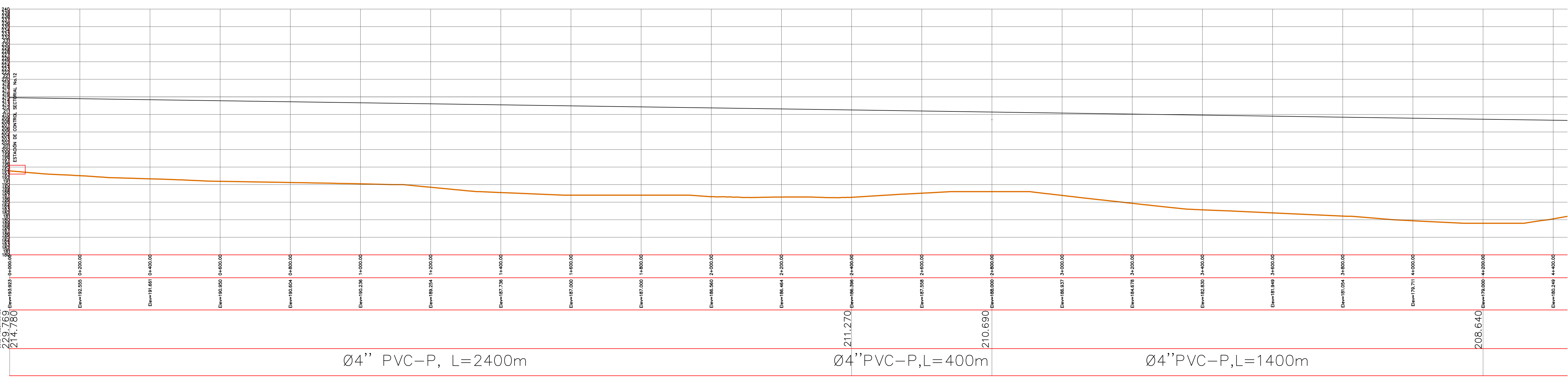
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFILES TRAMO 1
SITUACION FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 94/132
PLANO

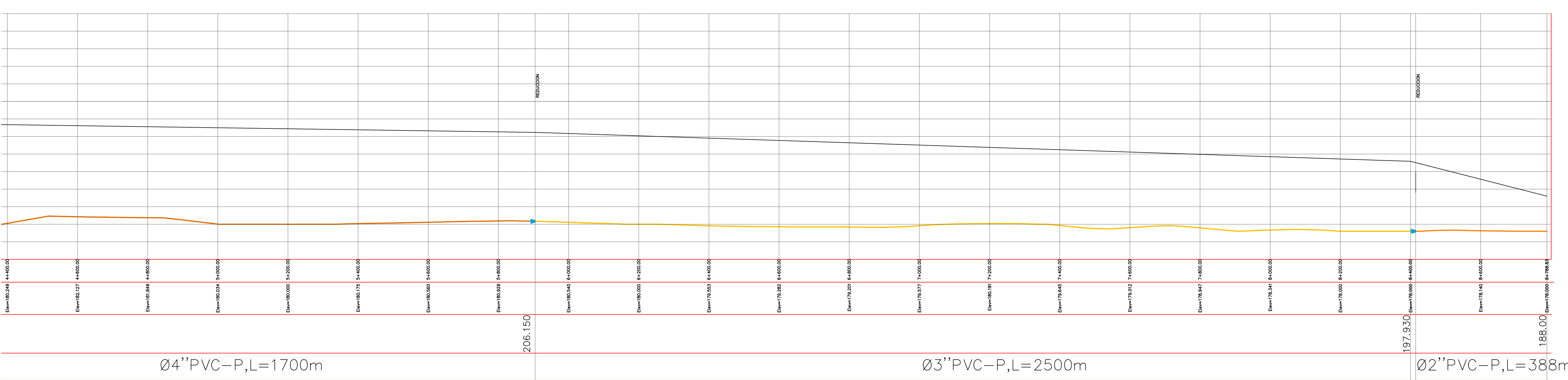
REF:



ESCALA 1:6000

PLANATA GENERAL

ESCALA 1:2000



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

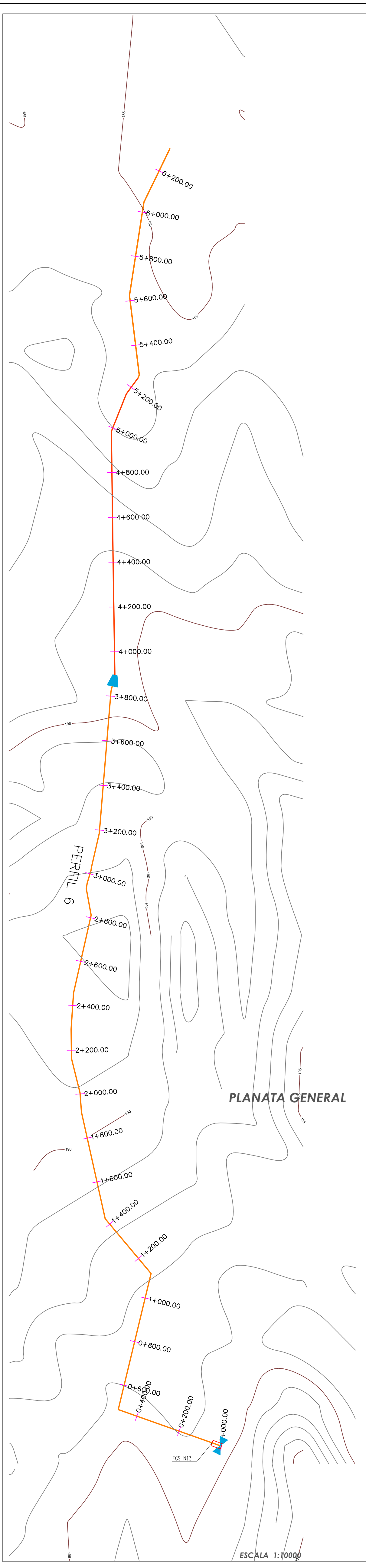
INTERVENTORIA:
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N°5 TRAMO 2
SITUACION FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 95/132
PLANO

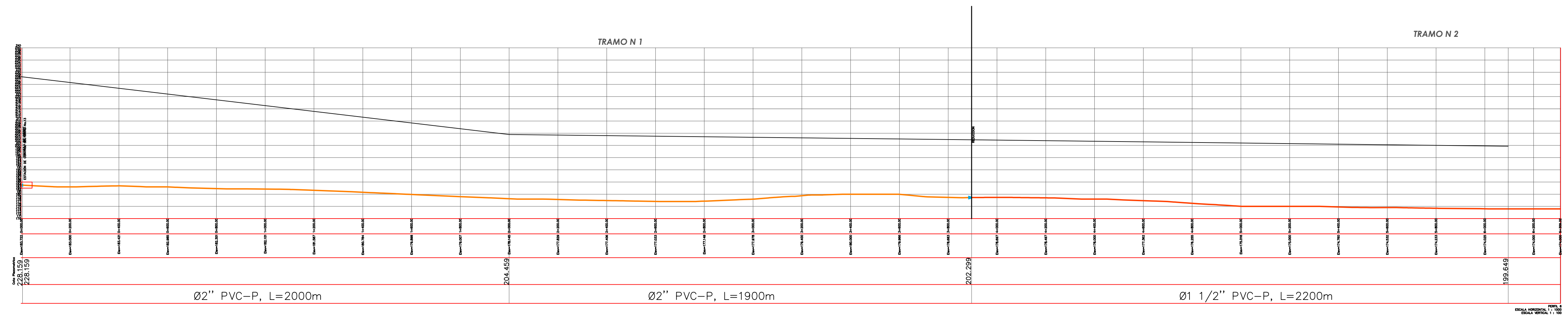
REF:



ESCALA 1:10000

PLANATA GENERAL

ESCALA 1:10000



Ø2" PVC-P, L=2000m

Ø2" PVC-P, L=1900m

Ø1 1/2" PVC-P, L=2200m

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293,654
ESTE= 911508,151
ALTURA (SNMM)=225,128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

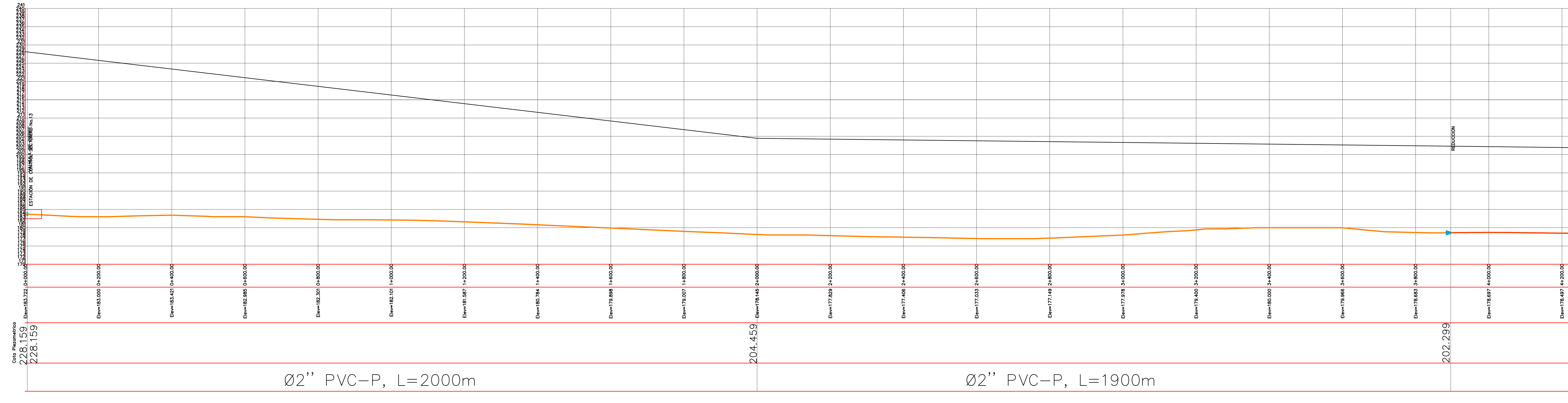
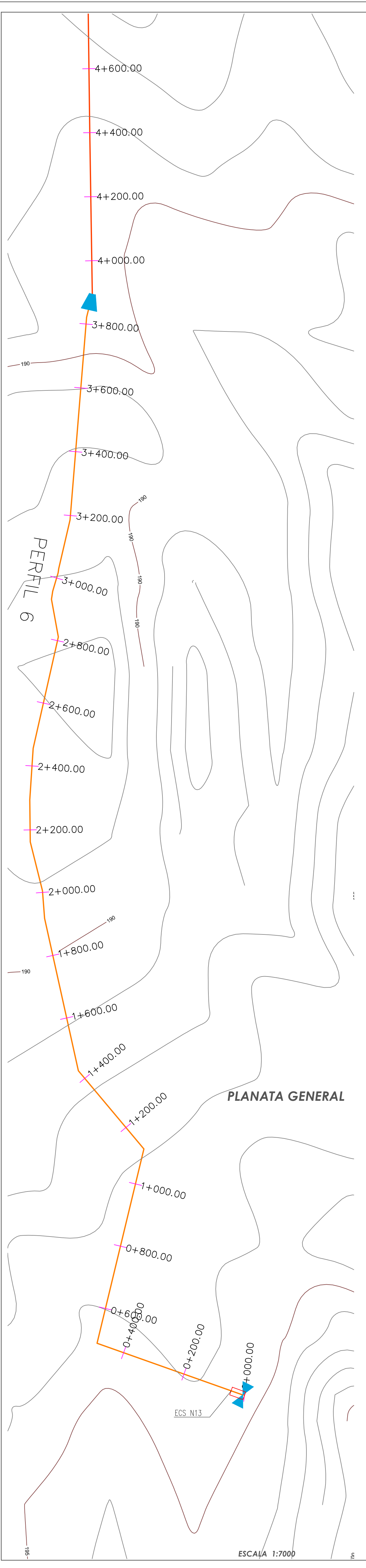
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERVENIR 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N6
SITUACION FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 96/132
PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alejandra Davila R.
Ing María Alejandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

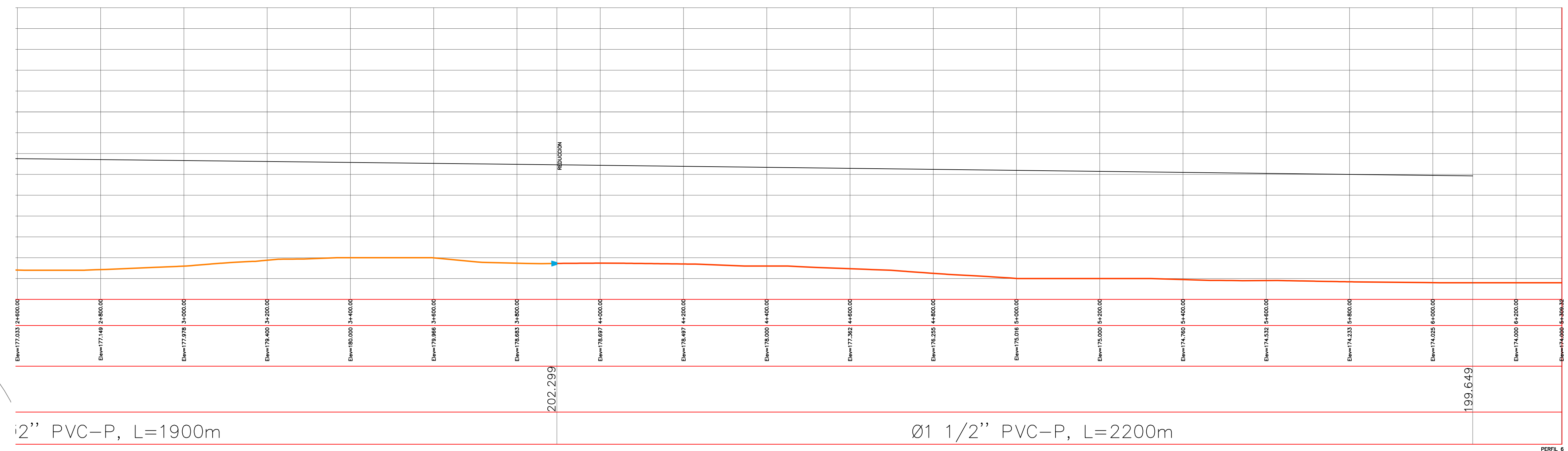
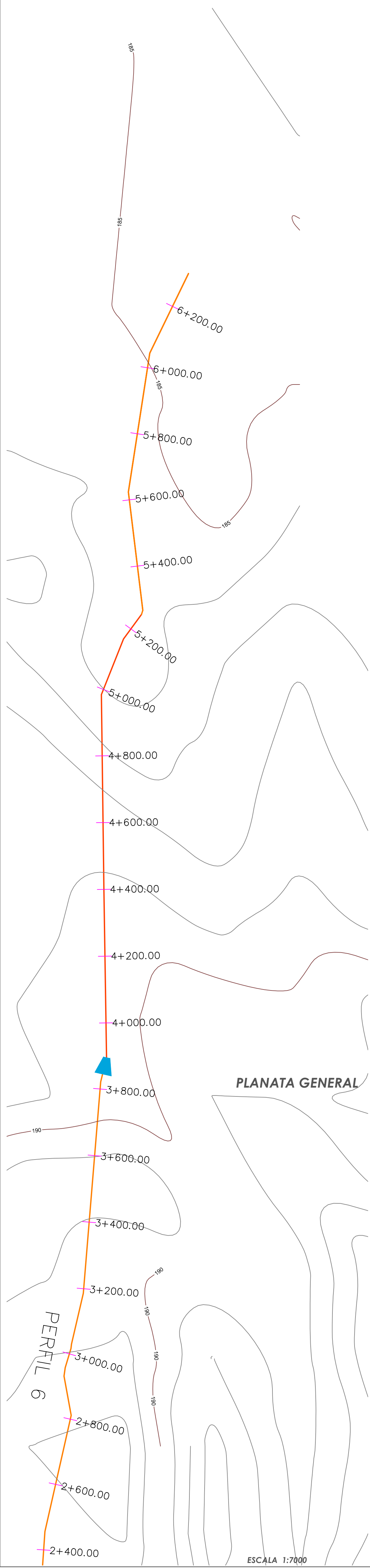
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N° 6 TRAMO 1
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS
ESCALA

DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 97/132
PLANO

REF:



Ø2" PVC-P, L=1900m

Ø1 1/2" PVC-P, L=2200m

CUMARE S.A.
E.S.P.



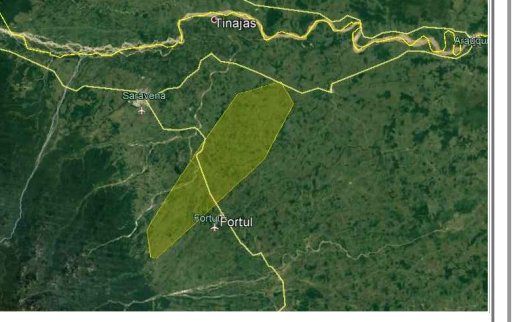
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAENA,
DEPARTAMENTO DE SARAENA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Isandro Alcan Ayala Tolosa
Isandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-15022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

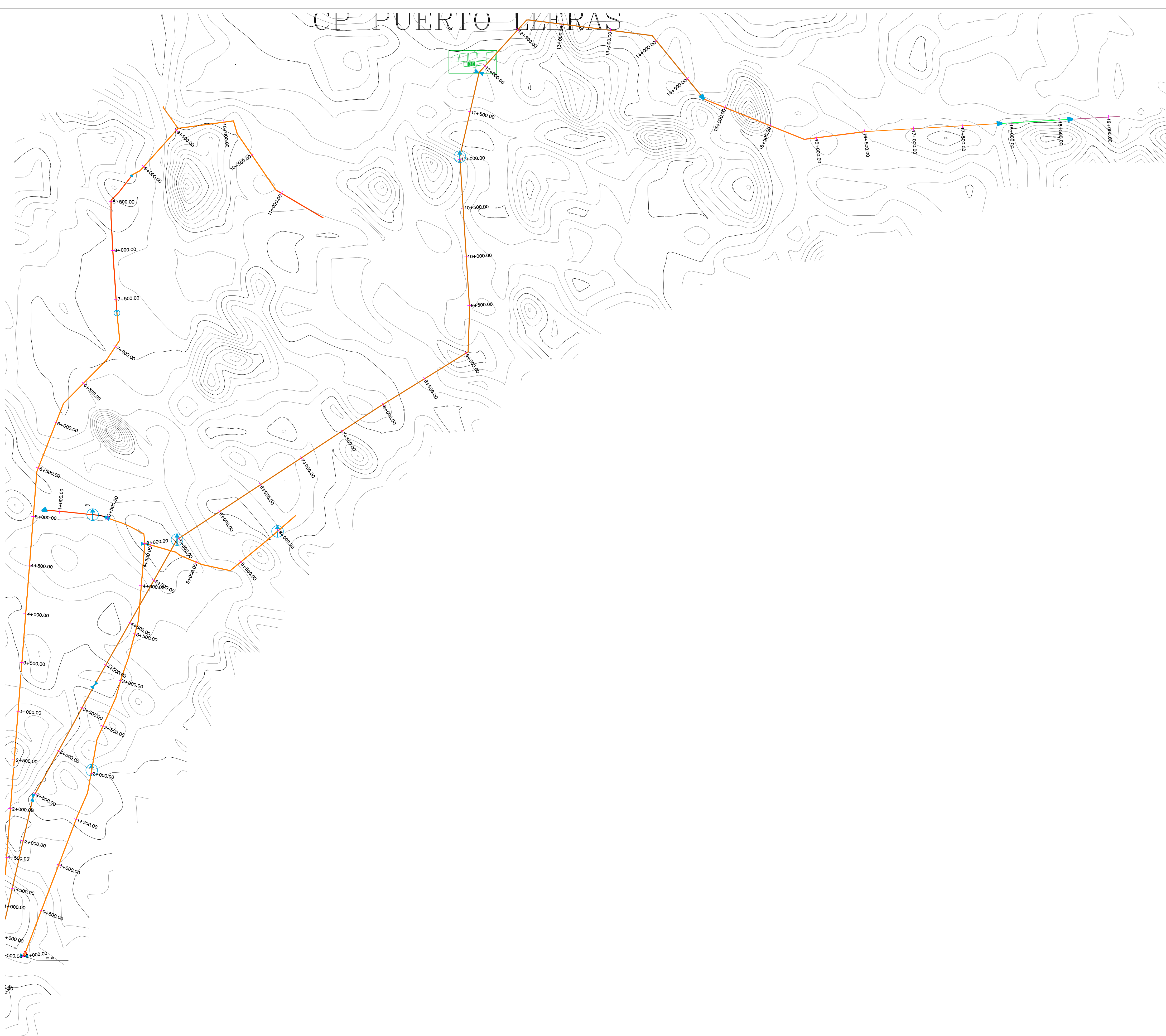
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N°6 TRAMO 2
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

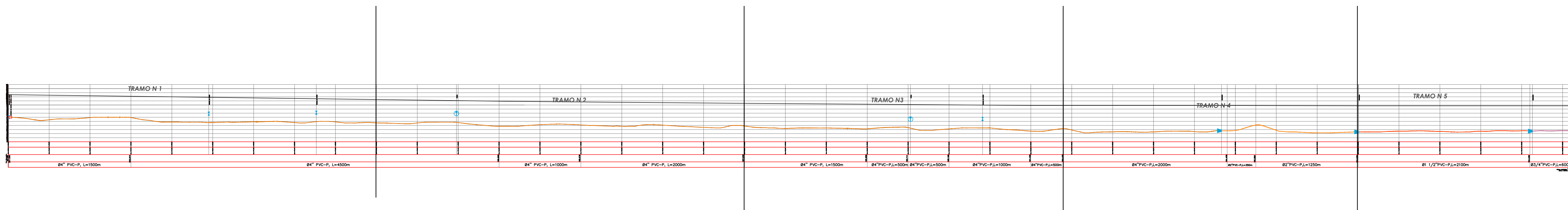
ACUE 98/132
PLANO

REF:

CP PUERTO LLERAS



ESCALA 1:20000



ESCALA 1:22500

**CUMARE S.A.
E.S.P.**



**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONTRATO DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Talasa
Lisandro Adán Ayala Talasa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

**COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL**

GPS AR 023
NORTE= 1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N7
SITUACION FUTURA

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 99/132
PLANO

REF:

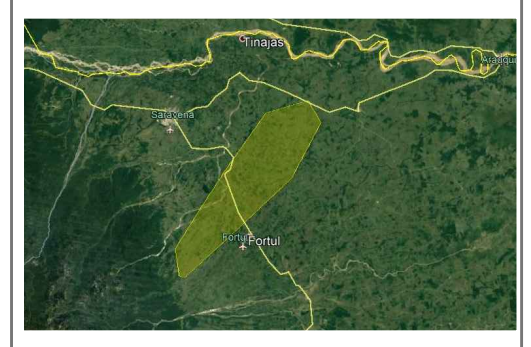


PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandra Adan Ayala Tolosa
Lisandra Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

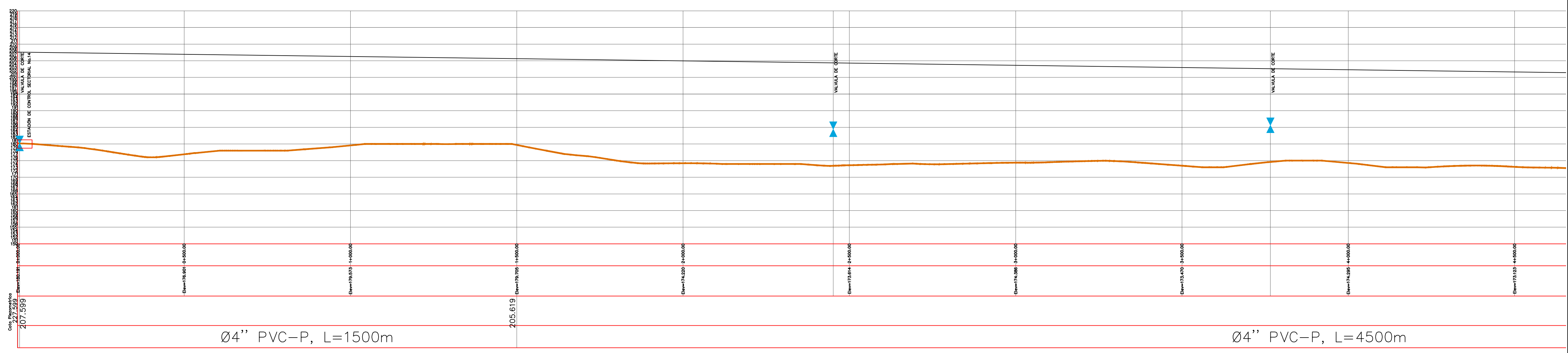
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

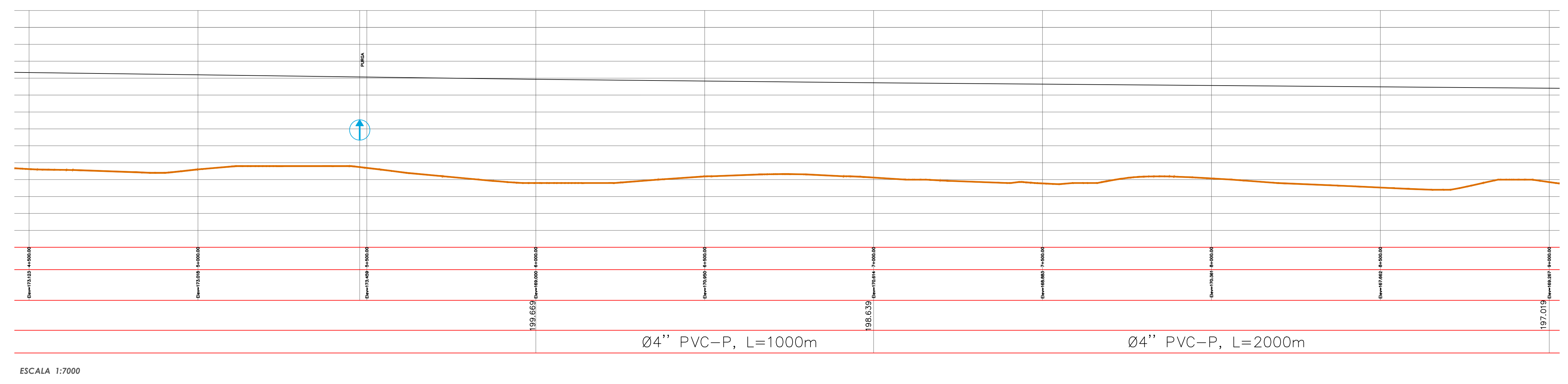
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N7 TRAMO 1
SITUACION FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 100/132
PLANO

REF:





**CUMARE S.A.
E.S.P.**



**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alan Ayala Tolosa
Lisandro Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

**COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL**

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

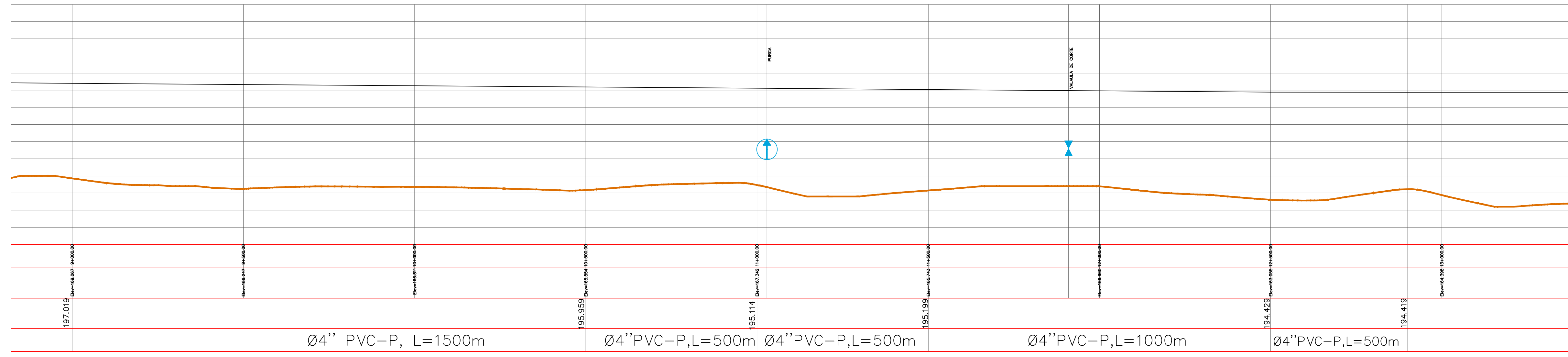
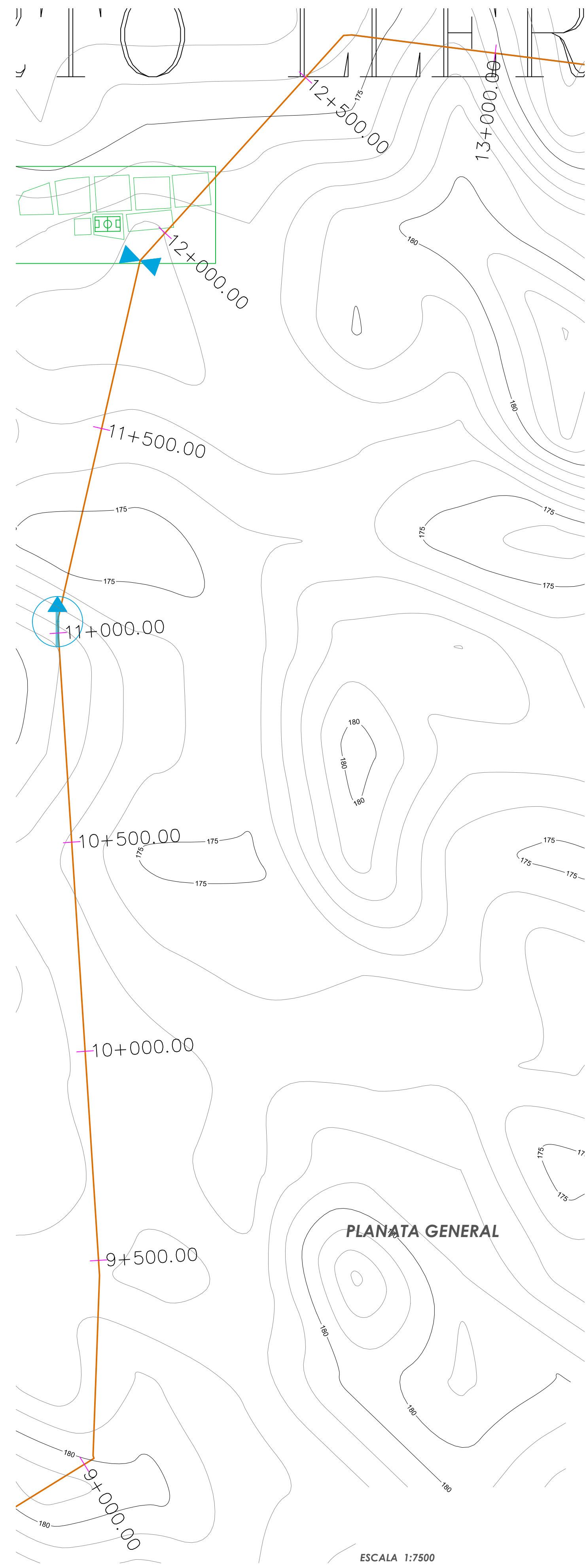
Ing. María Alejandra Davila R.
Ing. María Alejandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N7 TRAMO 2
SITUACION FUTURA

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 101/132
PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



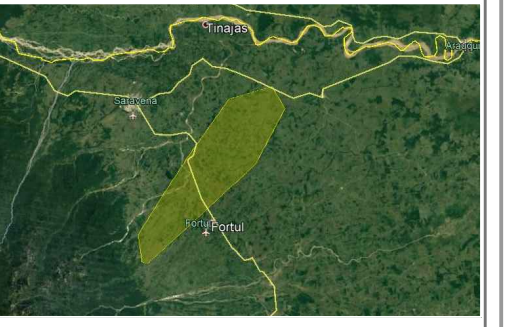
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez G.
Felipe Alejandro Martinez G.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1241293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

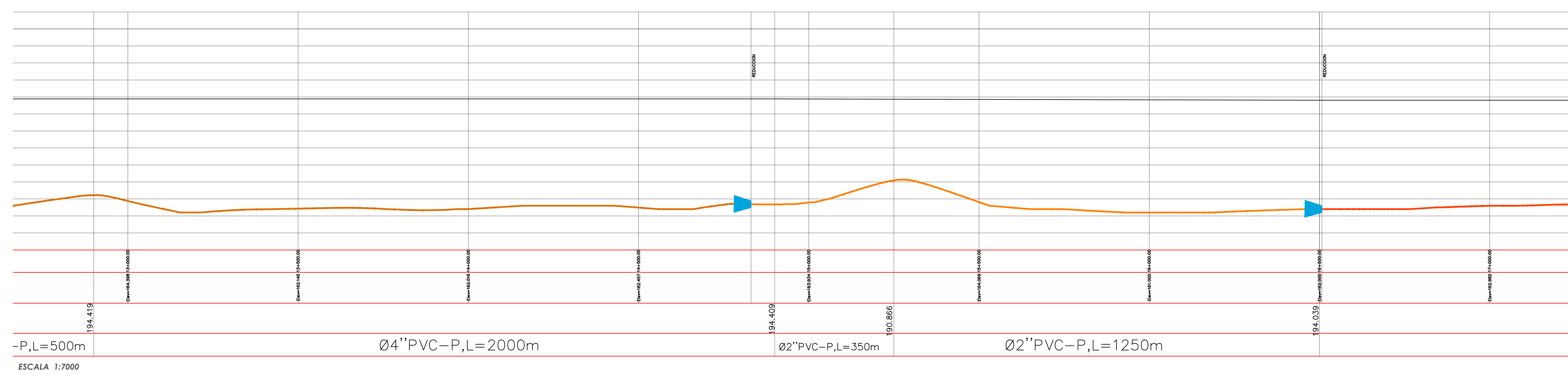
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N7 TRAMO 3
SITUACION FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 102/132
PLANO

REP:



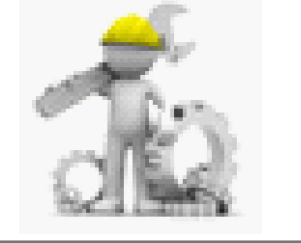
CUMARE S.A.
E.S.P.



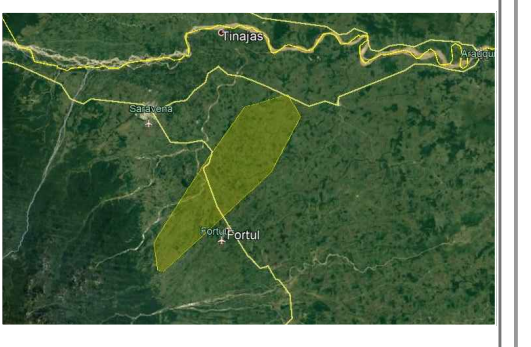
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONTR. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adan Ayala Tolosa
Lisandro Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N7 TRAMO 4
SITUACION FUTURA

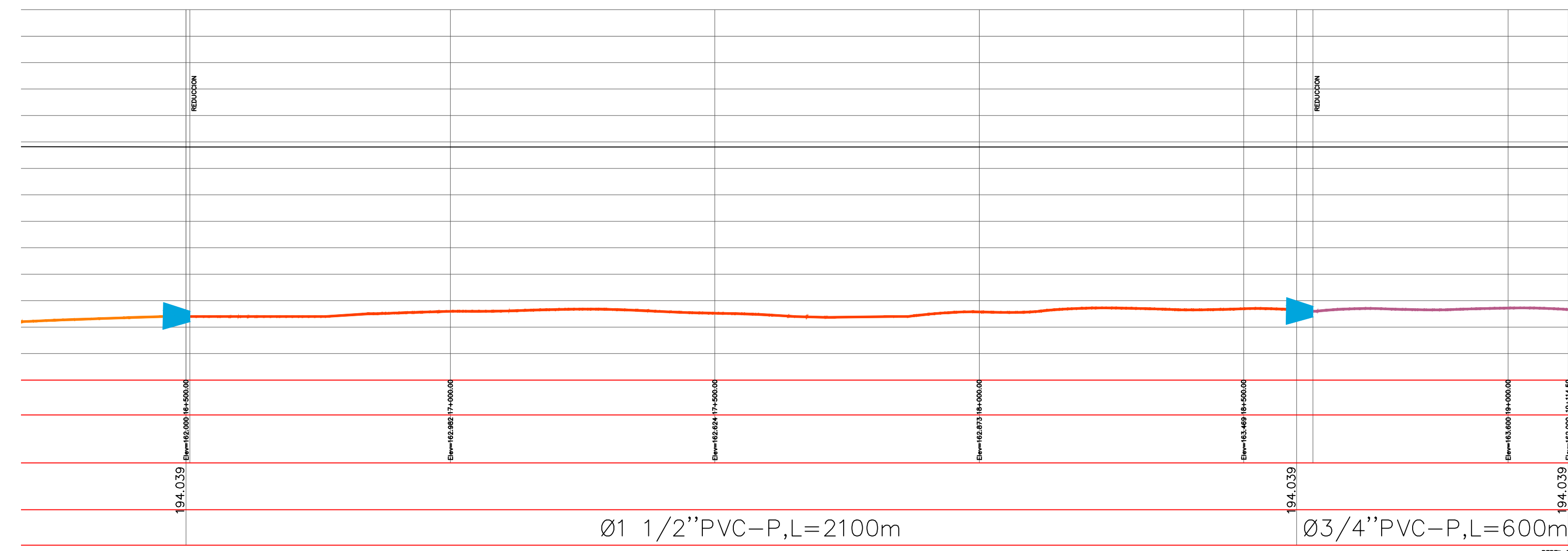
INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 103/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:7500



ESCALA 1:7000

ESCALA HORIZONTAL: 1:1000
ESCALA VERTICAL: 1:100

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

[Signature]
Lisandro Aldan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
[Signature]
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

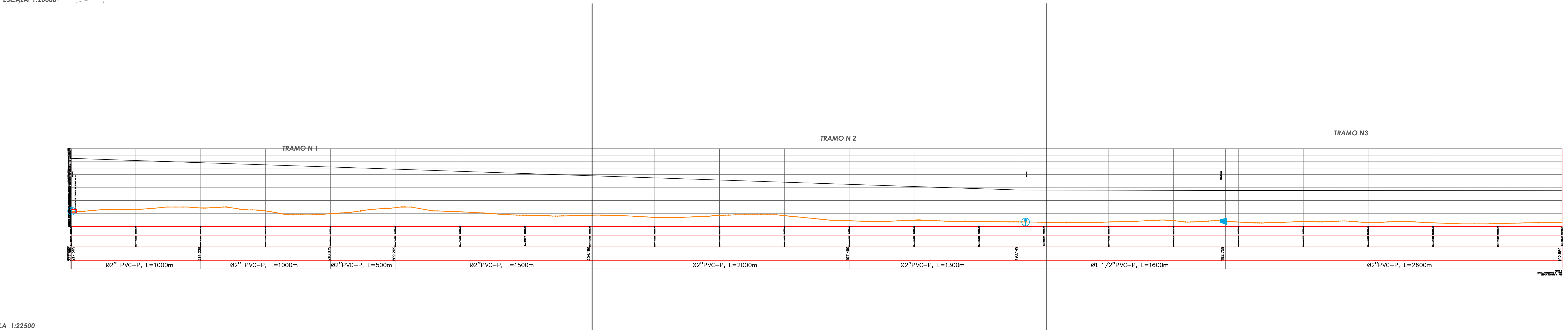
[Signature]
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERIL N7 TRAMO 5
SITUACION FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 104/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:22500

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 034-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

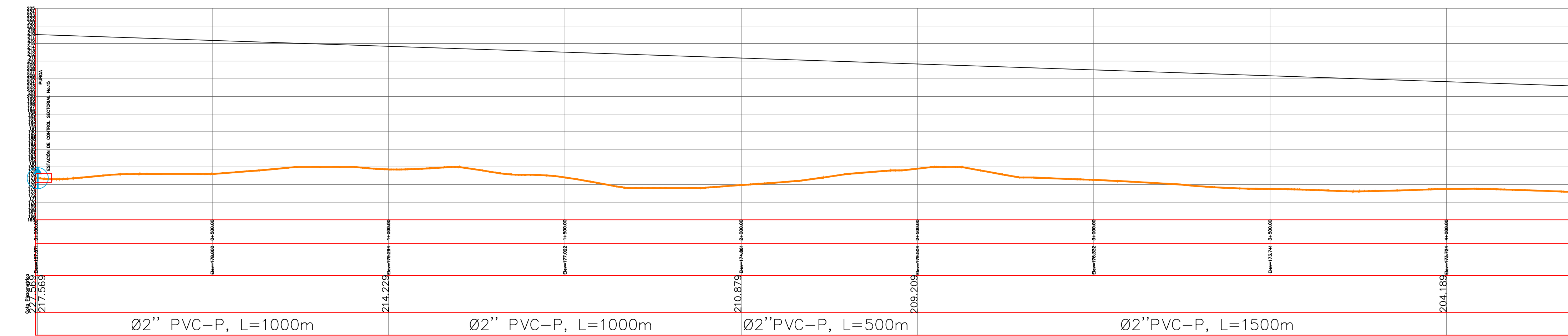
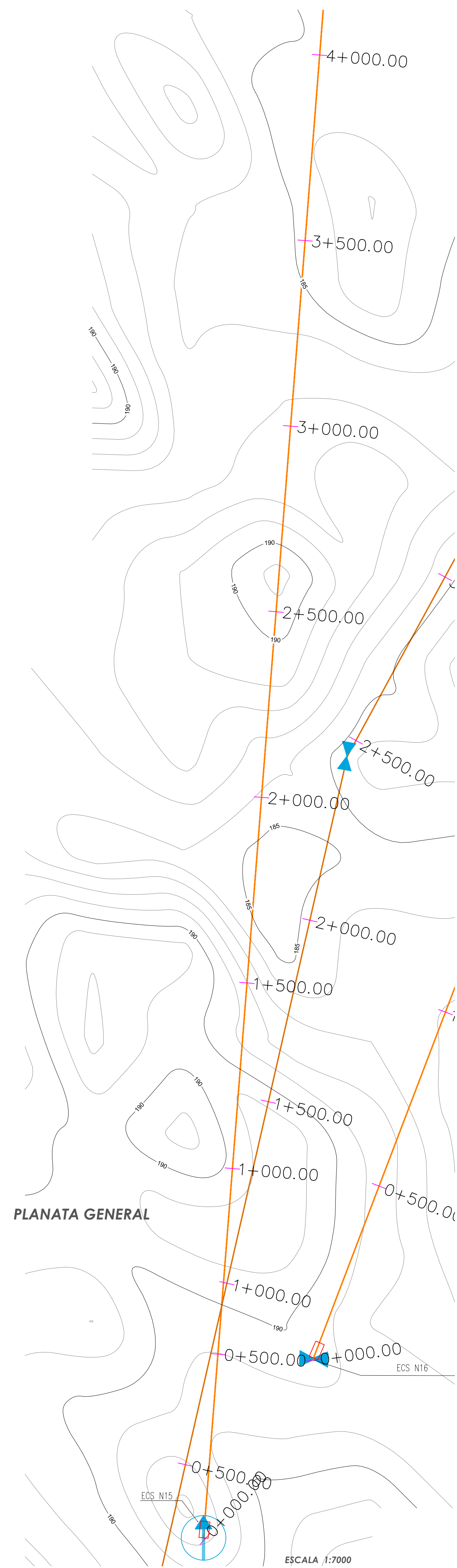
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N8
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 105/132 PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

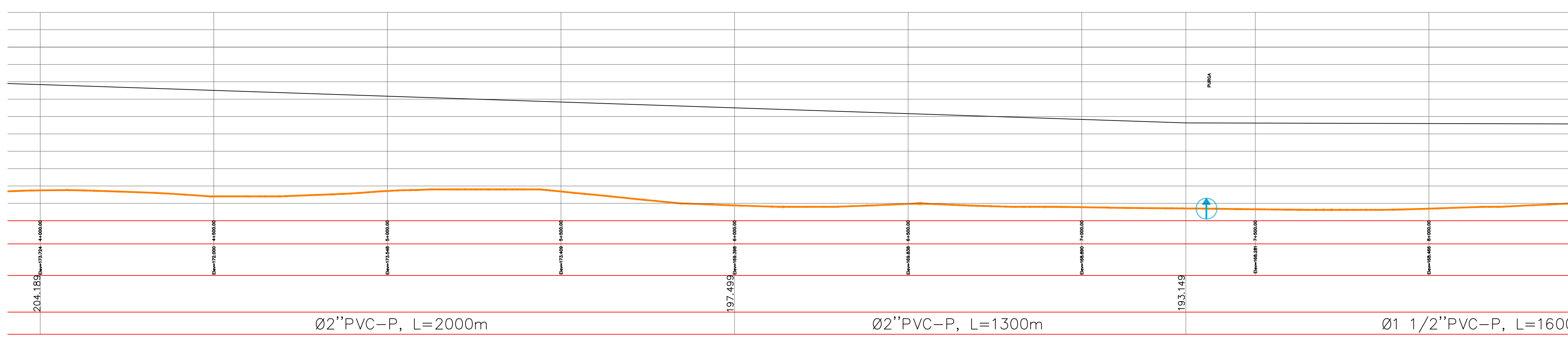
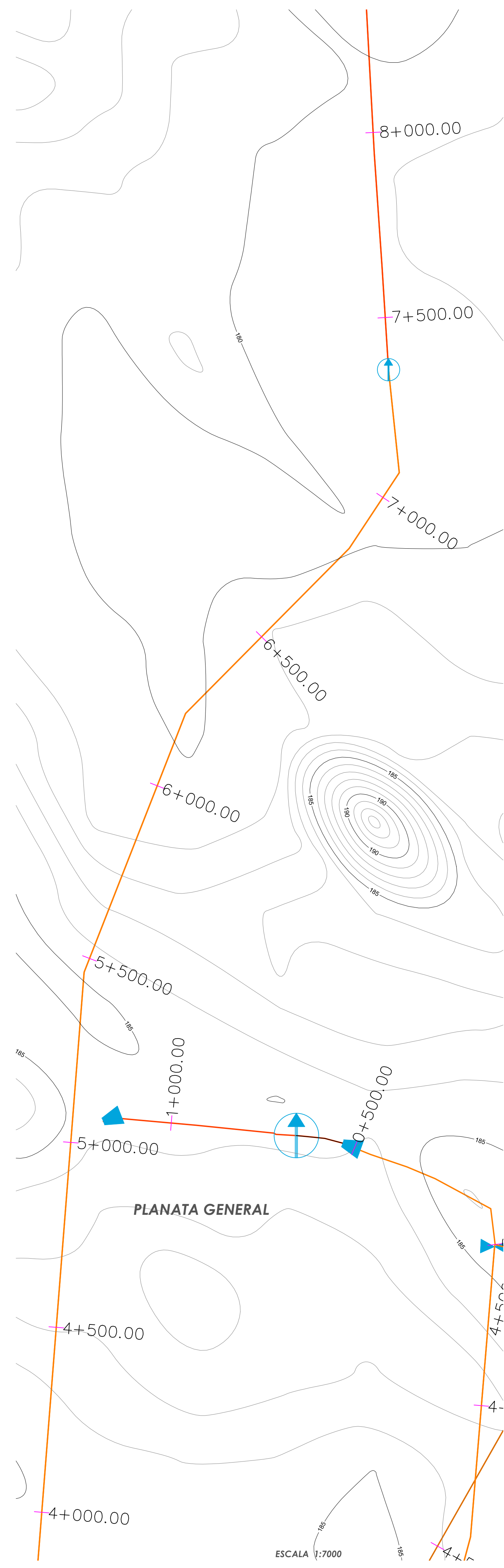
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N8 TRAMO 1
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 106/132
PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.

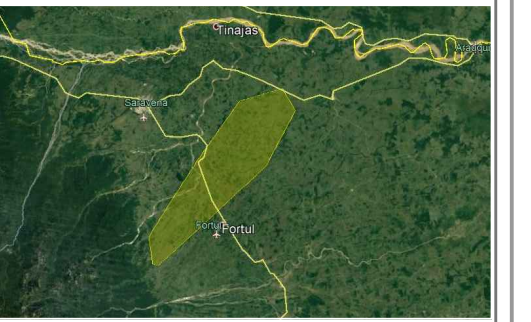


EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIGUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."
CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Isaac
T.F. 01

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

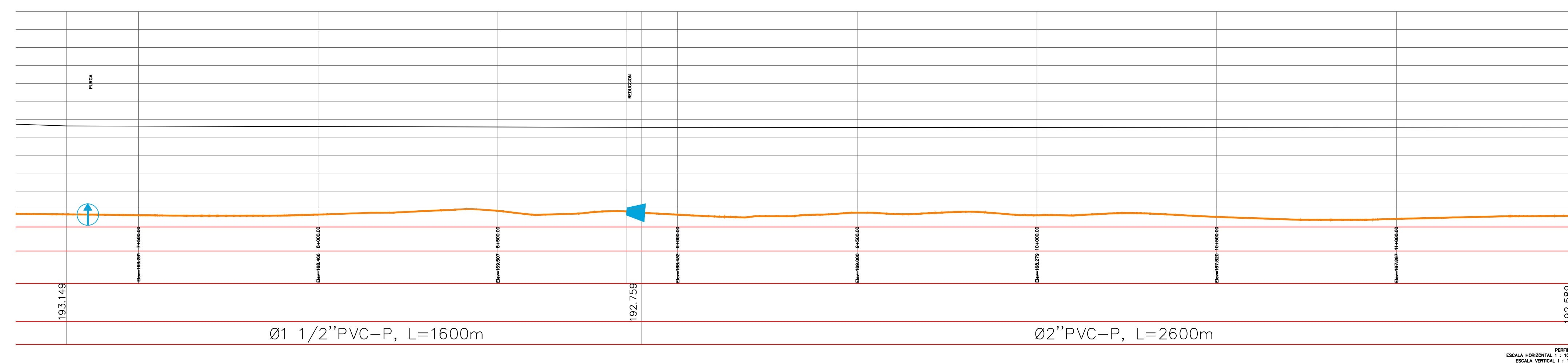
Ing Marla Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N°8 TRAMO 2
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA) DICIEMBRE 2019 FECHA)

ACUE 107/132
PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



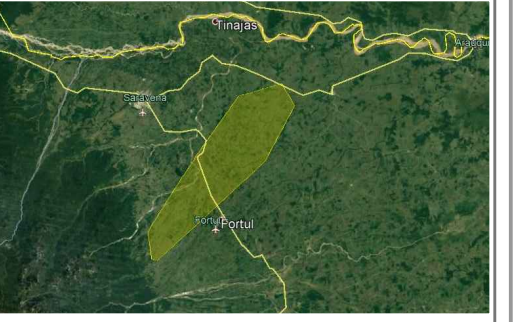
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Libandro Alcán Ayala Tolosa
Libandro Alcán Ayala Tolosa
T.P. 01-14022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N8 TRAMO 3
SITUACIÓN FUTURA

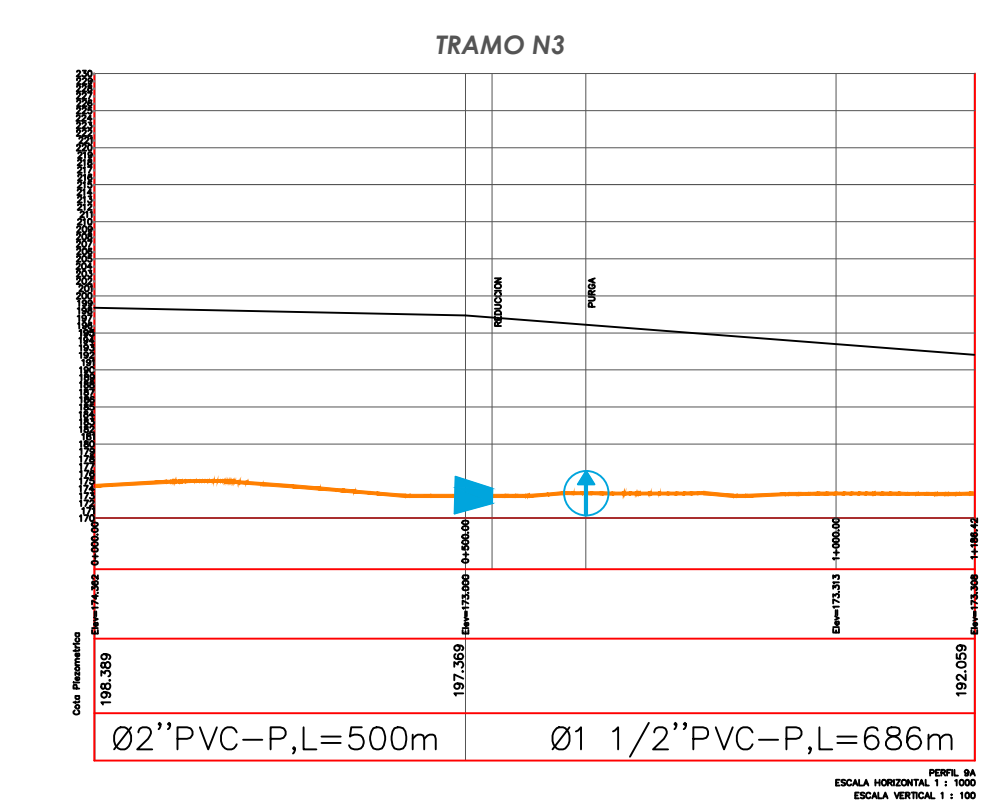
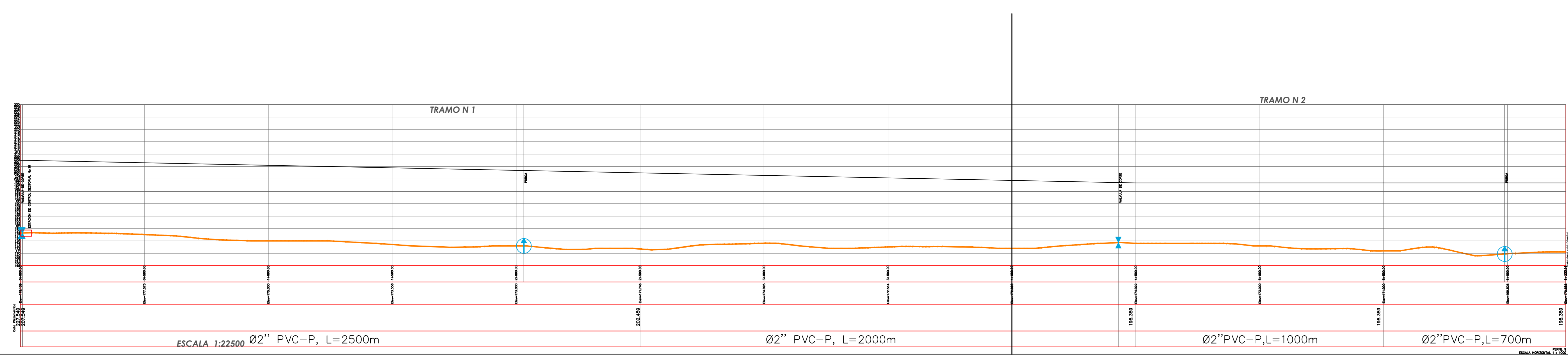
INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 108/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:15000



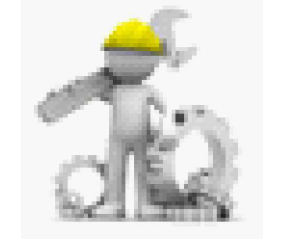
CUMARE S.A.
E.S.P.



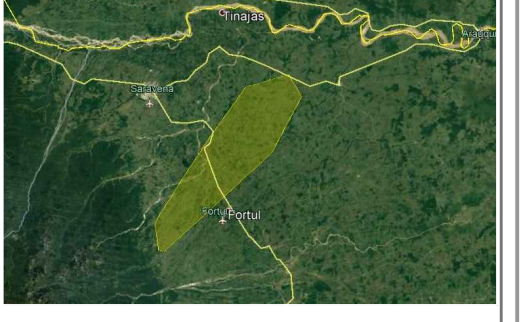
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Isandra Adan Ayala Tolosa
Isandra Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

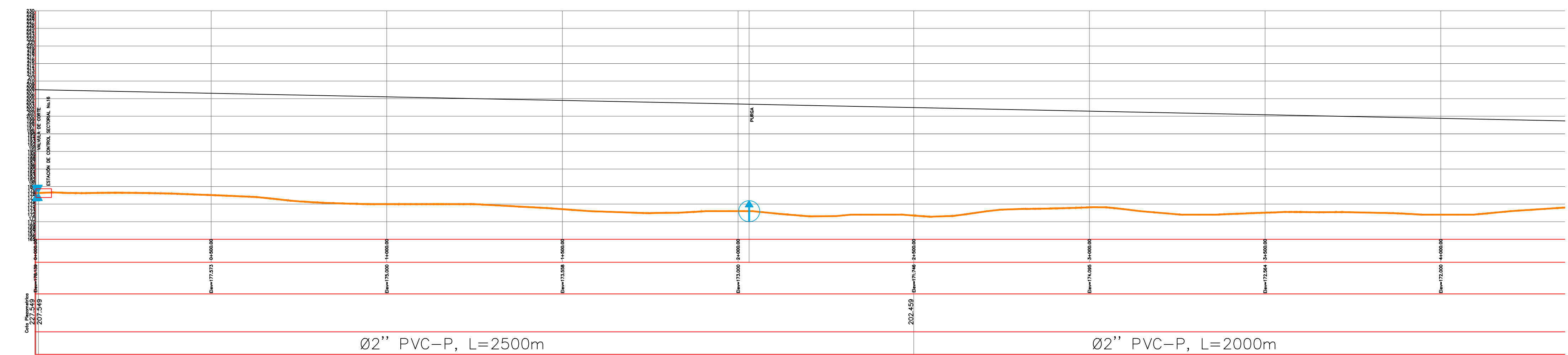
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N°9
SITUACION FUTURA

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 109/132
PLANO

REV:



**CUMARE S.A.
E.S.P.**



**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandra Adán Ayala Tolosa
Lisandra Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

**COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL**

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

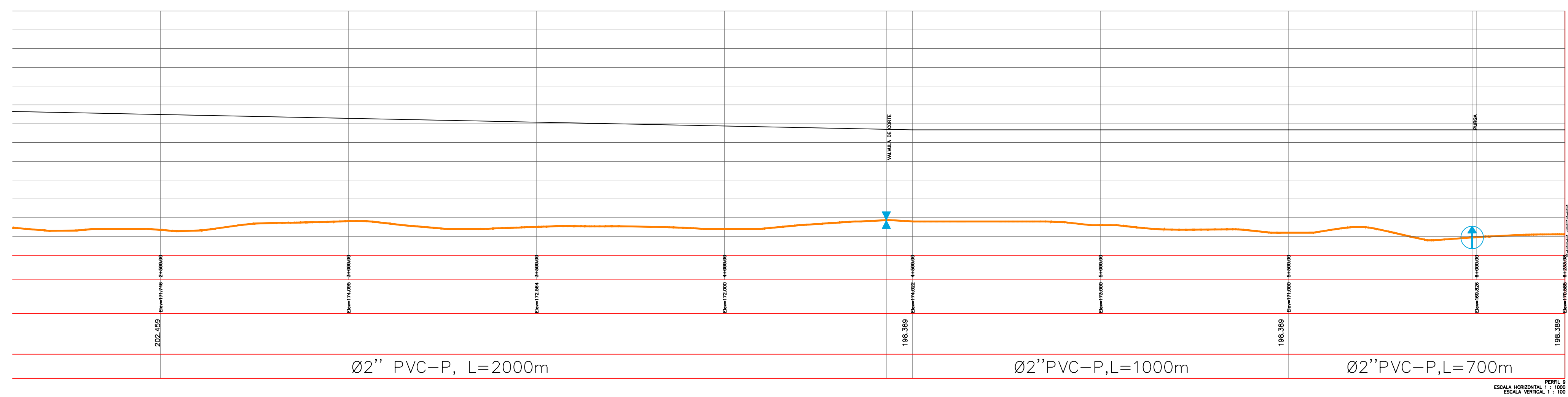
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N° TRAMO 1
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 110/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:7500

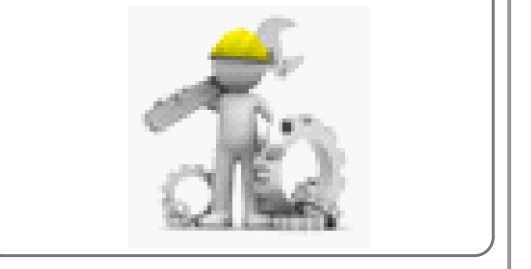
CUMARE S.A.
E.S.P.



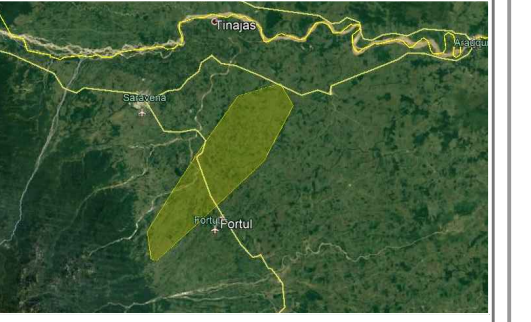
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Libandra Alcan Ayala Tolosa
Libandra Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-15022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N°9 TRAMO 2
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 111/132
PLANO

REF:



PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHICUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1241293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

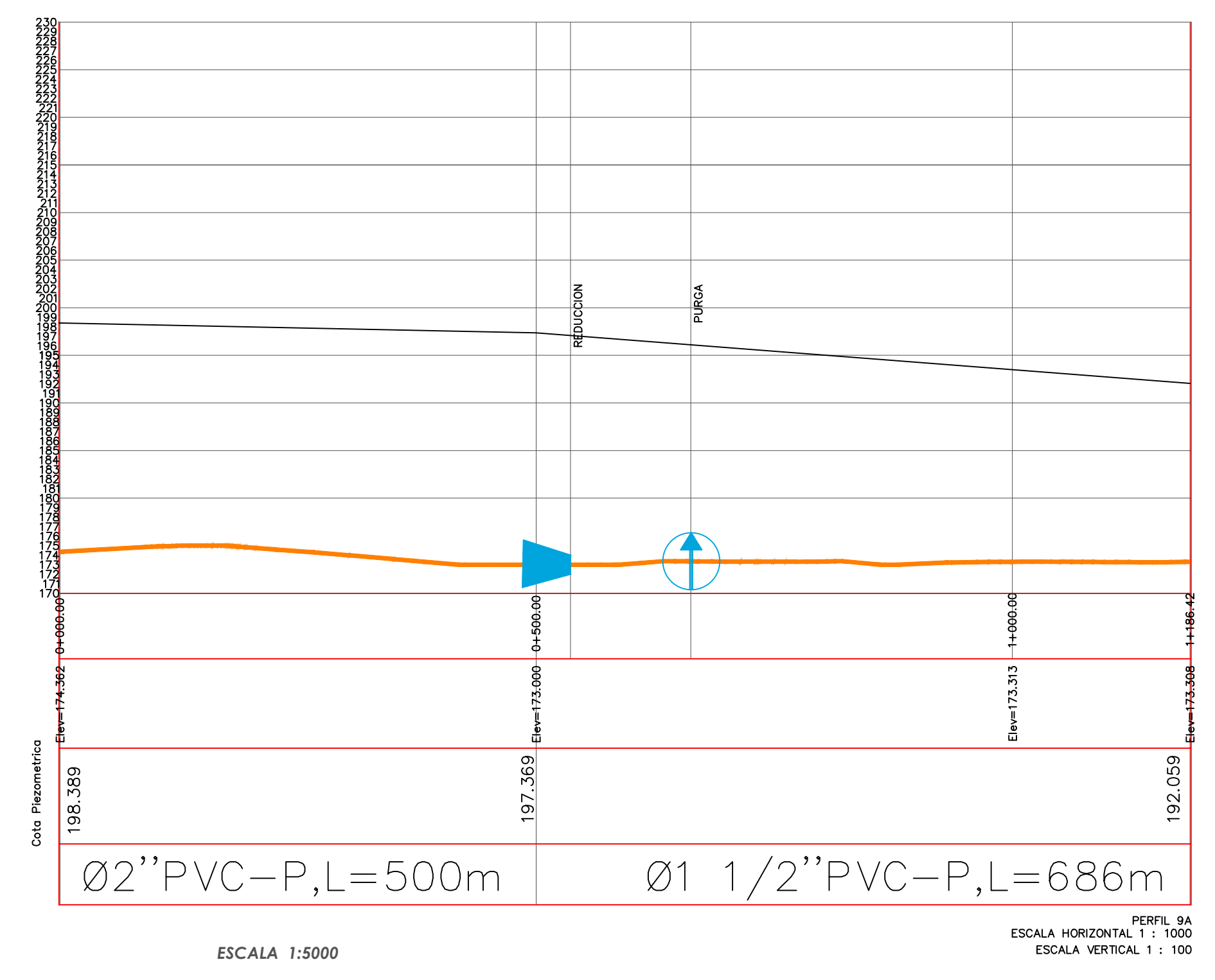
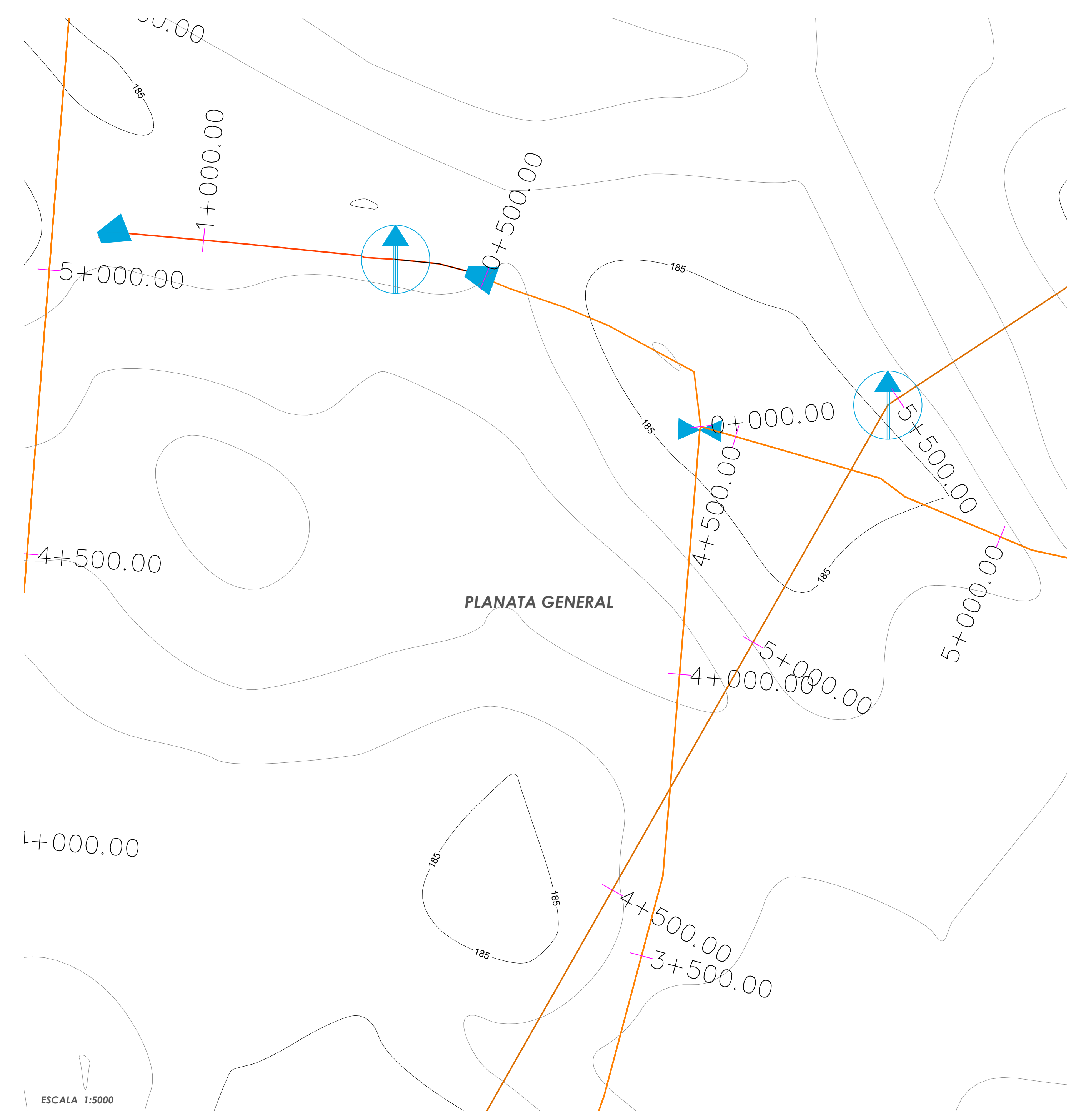
Ing Marla Alessandra Davila R.
Ing Marla Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHICUITO
PLANTA Y PERFIL N9 TRAMO 3
SITUACION FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 112/132
PLANO

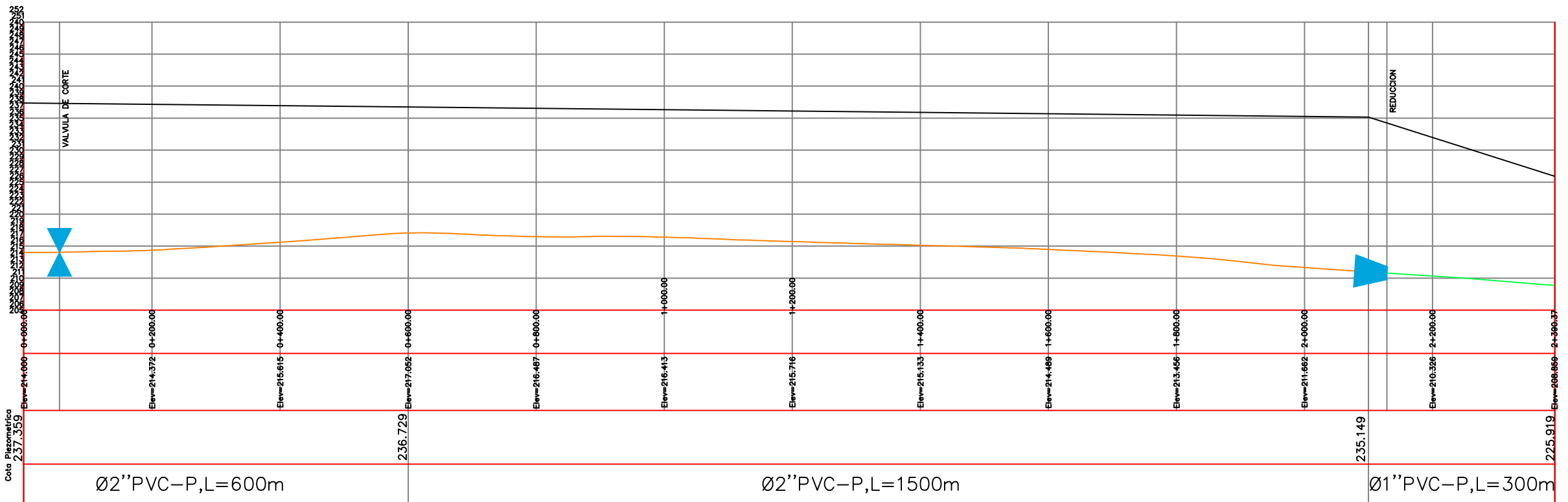
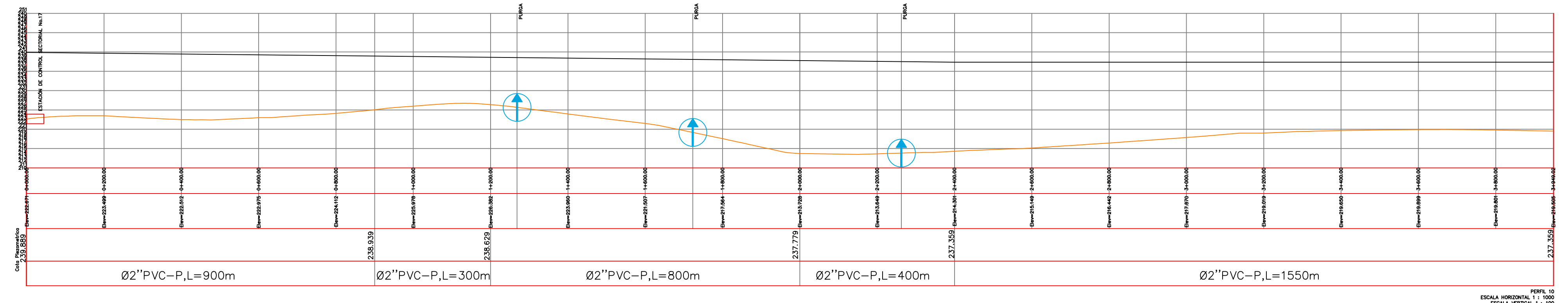
REP:





TRAMO N 1

TRAMO N 2



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

Lisandro Adán Ayala Talasa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019



PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHICHUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Libandro Alcan Ayala Tolosa
Libandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-14022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

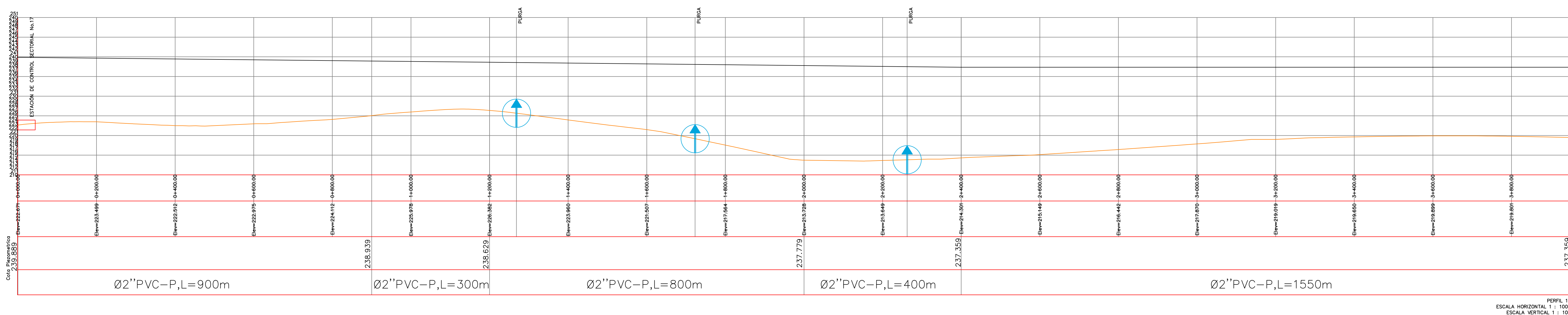
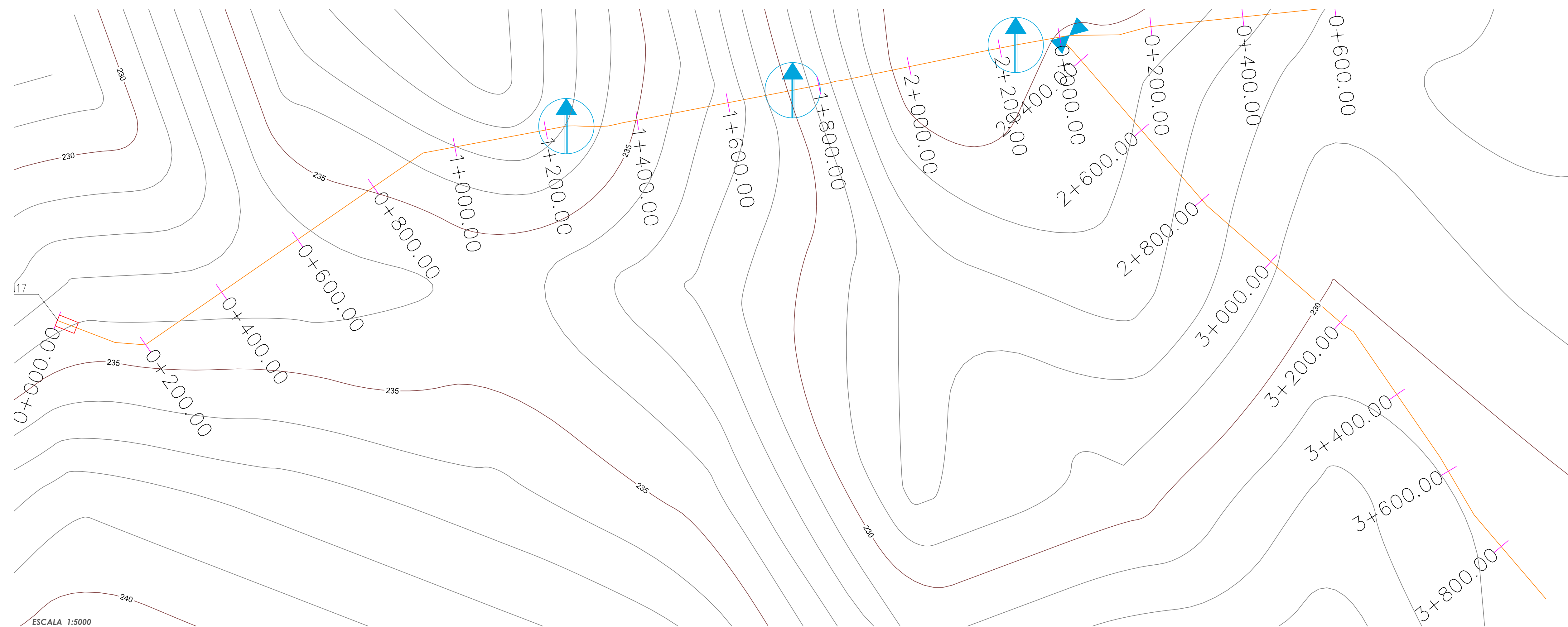
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHICHUITO
PLANTA Y PERFIL N10 TRAMO 1
SITUACION FUTURA

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

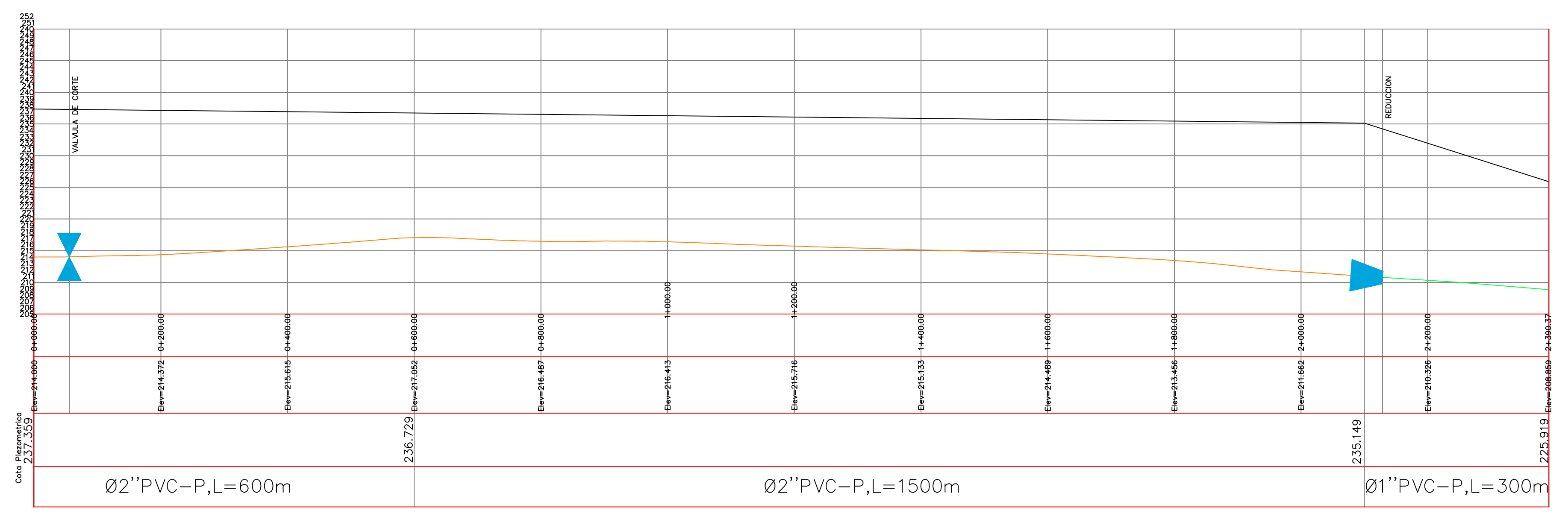
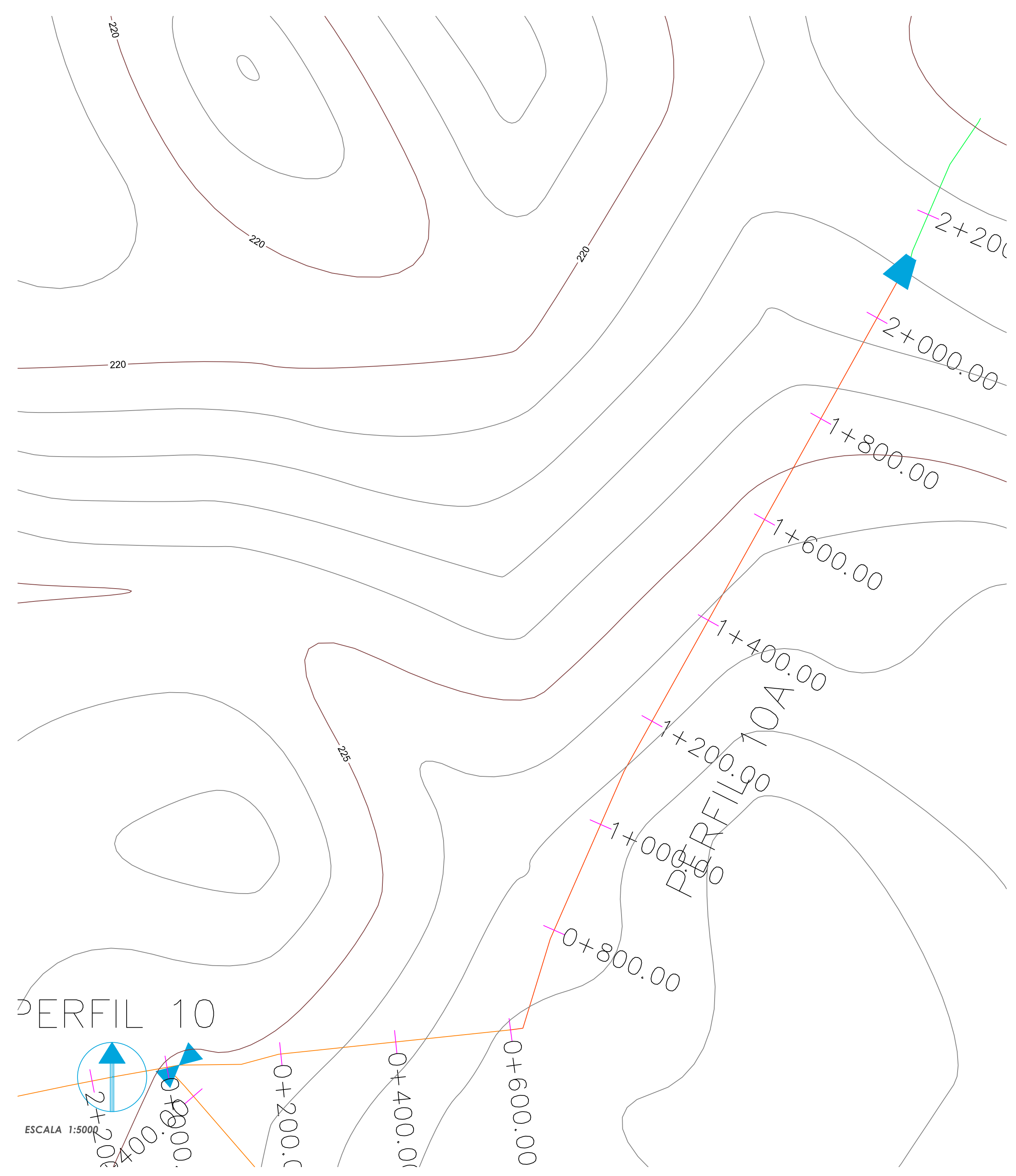
ACUE 114/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:5000

PERFIL 10
ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESCALA 1:5000

PERFIL 10A
ESCALA HORIZONTAL 1: 1000
ESCALA VERTICAL 1: 100

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAUCÁ,
DEPARTAMENTO DE SARAUCÁ."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N10 TRAMO 2
SITUACIÓN FUTURA

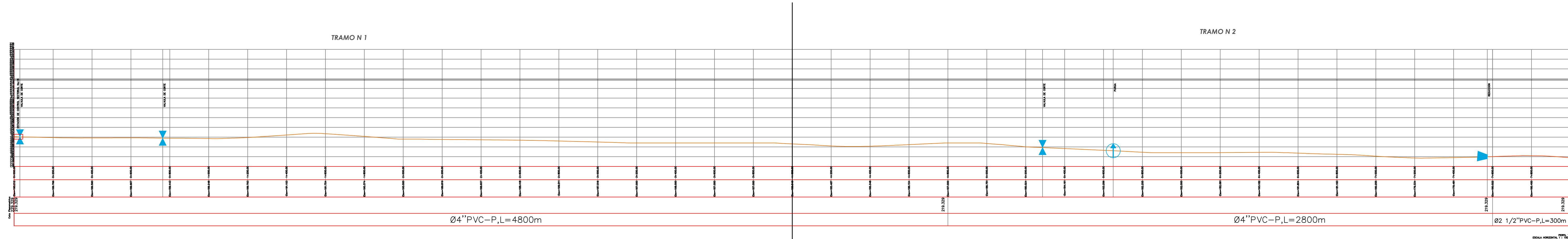
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 115/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:7000



ESCALA 1:10000

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAYENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293,654
ESTE= 911508,151
ALTURA (SNMM)=225,128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

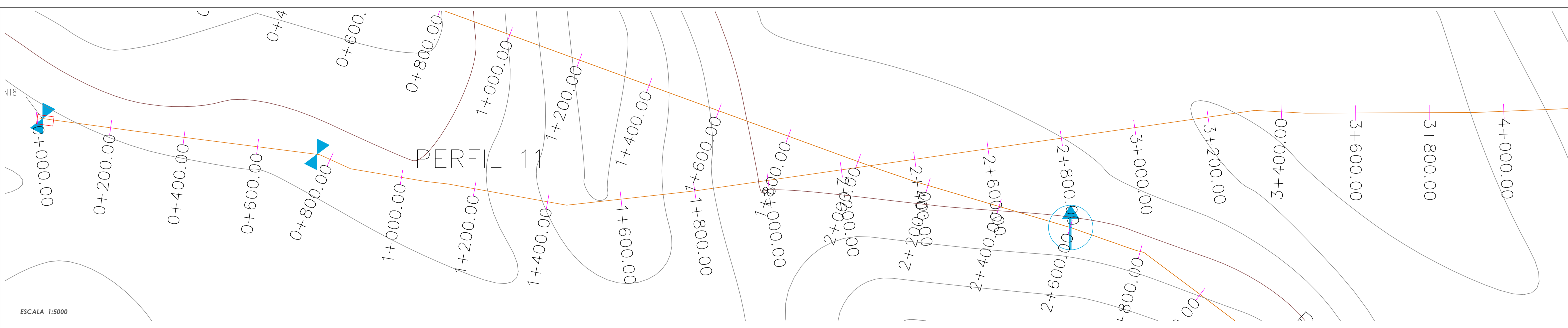
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N11
SITUACIÓN FUTURA

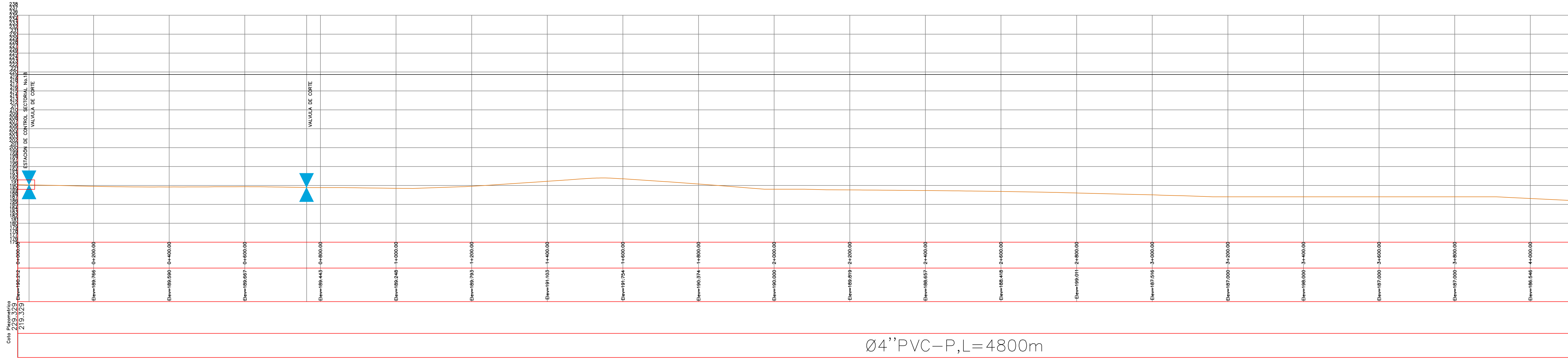
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 116/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:5000



ESCALA 1:5000

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE= 1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

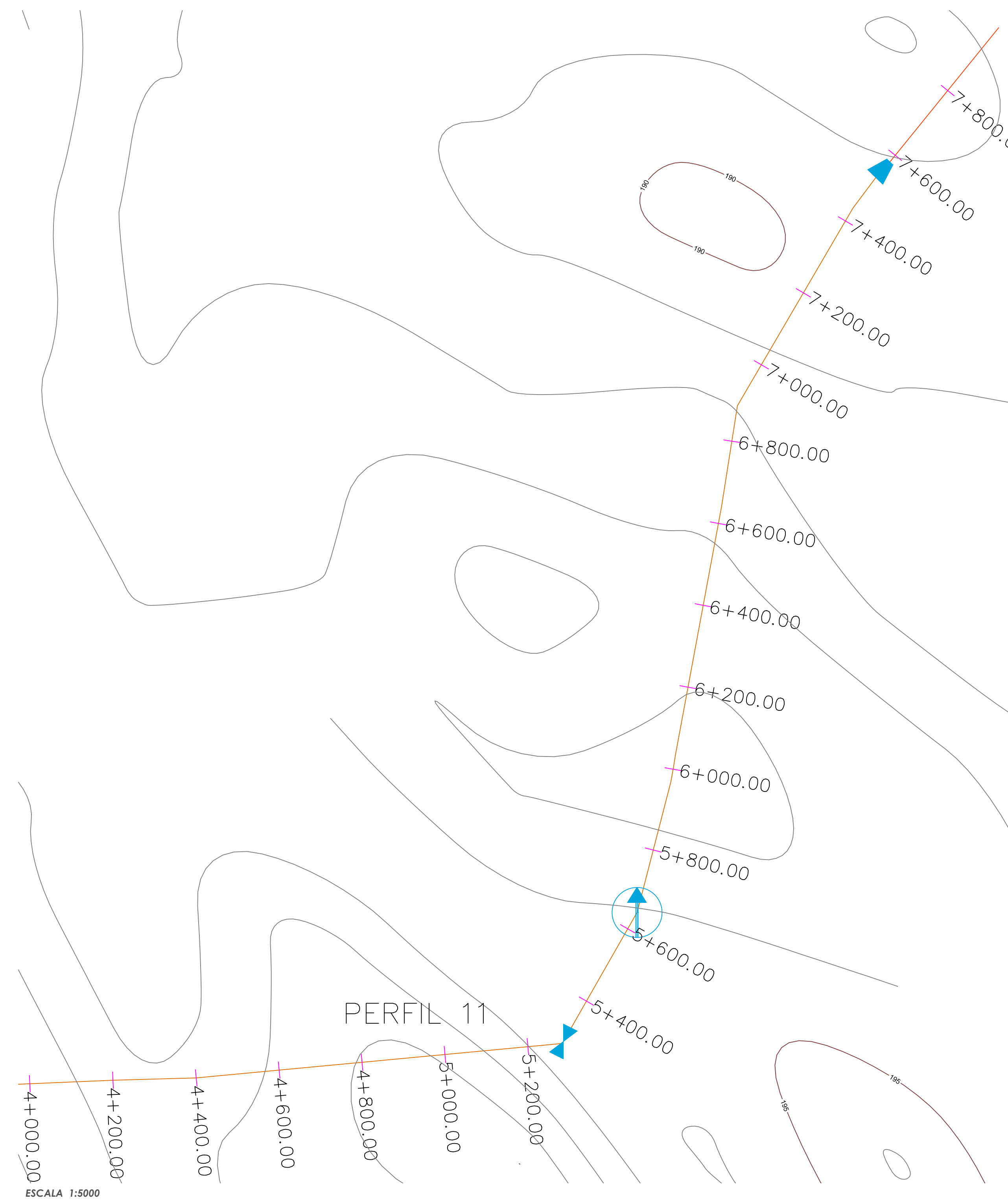
Ing. María Alessandra Davila R.
Ing. María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N11 TRAMO 1
SITUACION FUTURA

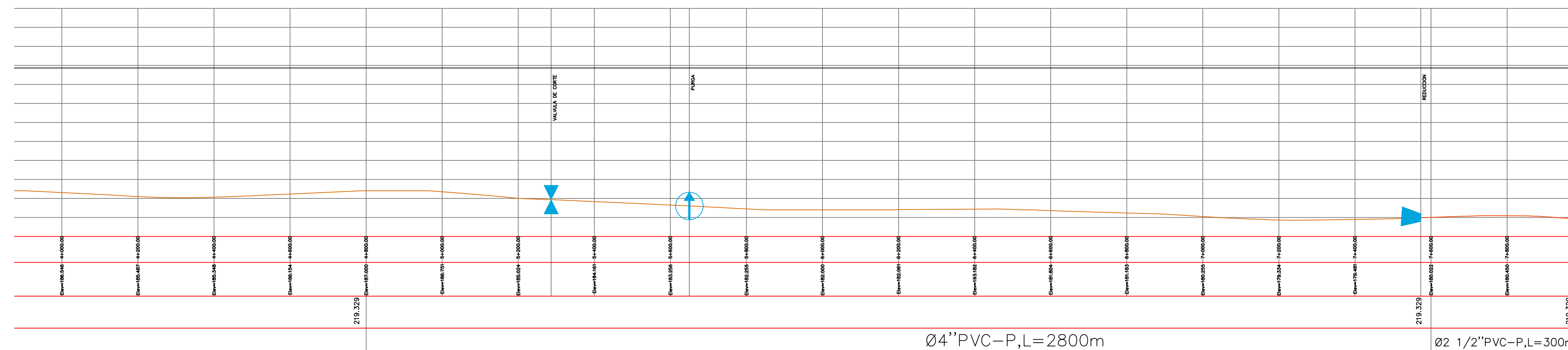
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 117/132
PLANO

REF:



ESCALA 1:5000



ESCALA 1:7500

ESCALA VERTICAL 1:100

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisandro Alán Ayala Tolosa
Lisandro Alán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

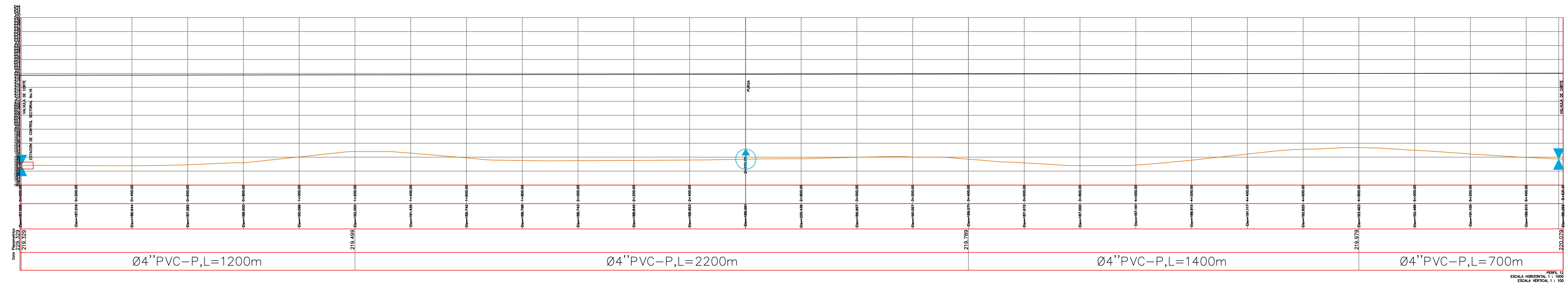
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N11 TRAMO 2
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 118/132
PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



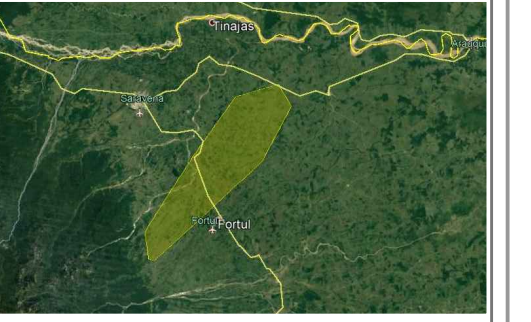
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisandra Alcan Ayala Tolosa
Lisandra Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N12
SITUACION FUTURA

INDICADAS
ESCALA DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 119/132
PLANO

REF:

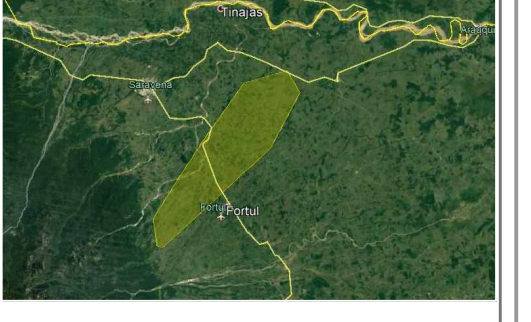


PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:

Isandro Adán Ayala Tolosa
Isandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martínez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261273.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

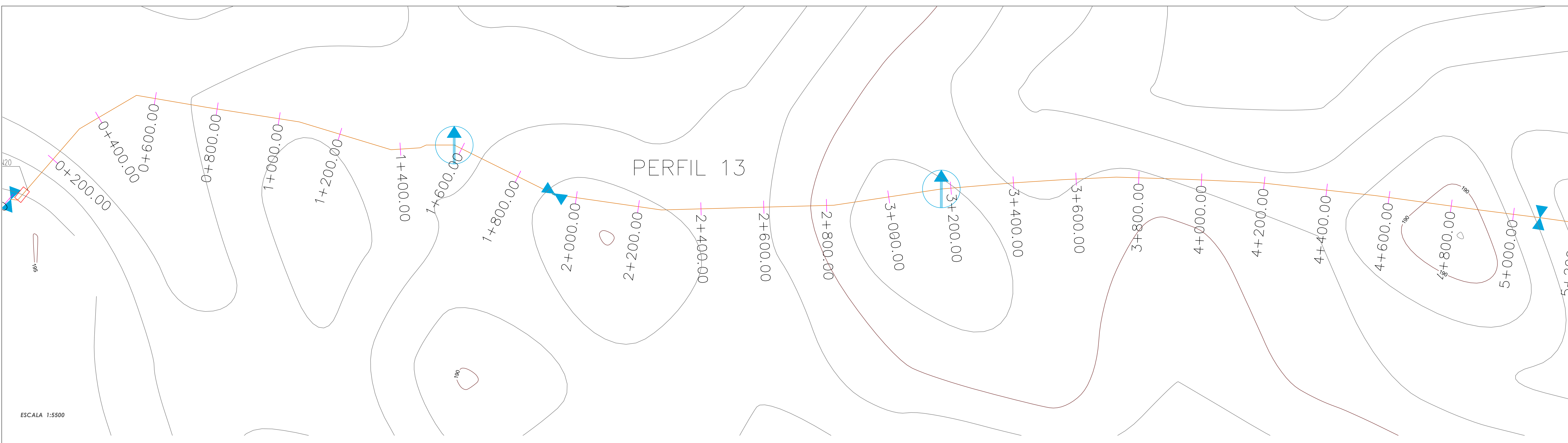
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N13
SITUACIÓN FUTURA

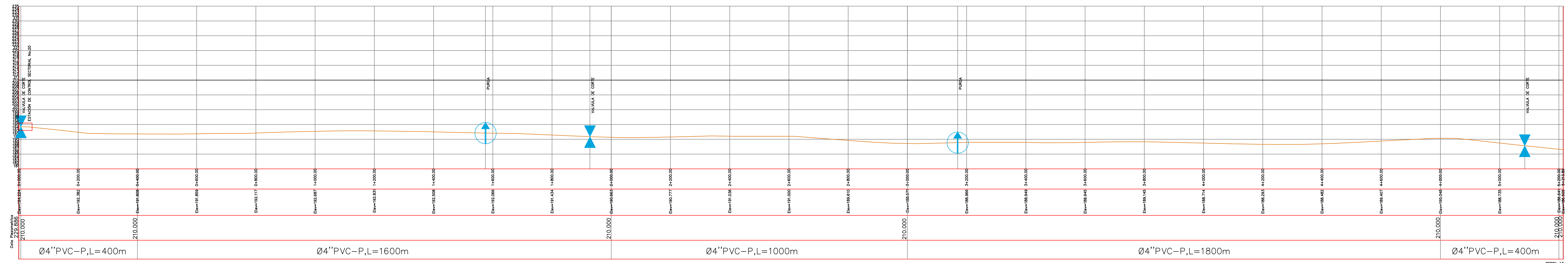
INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 120/132
PLANO

REF:

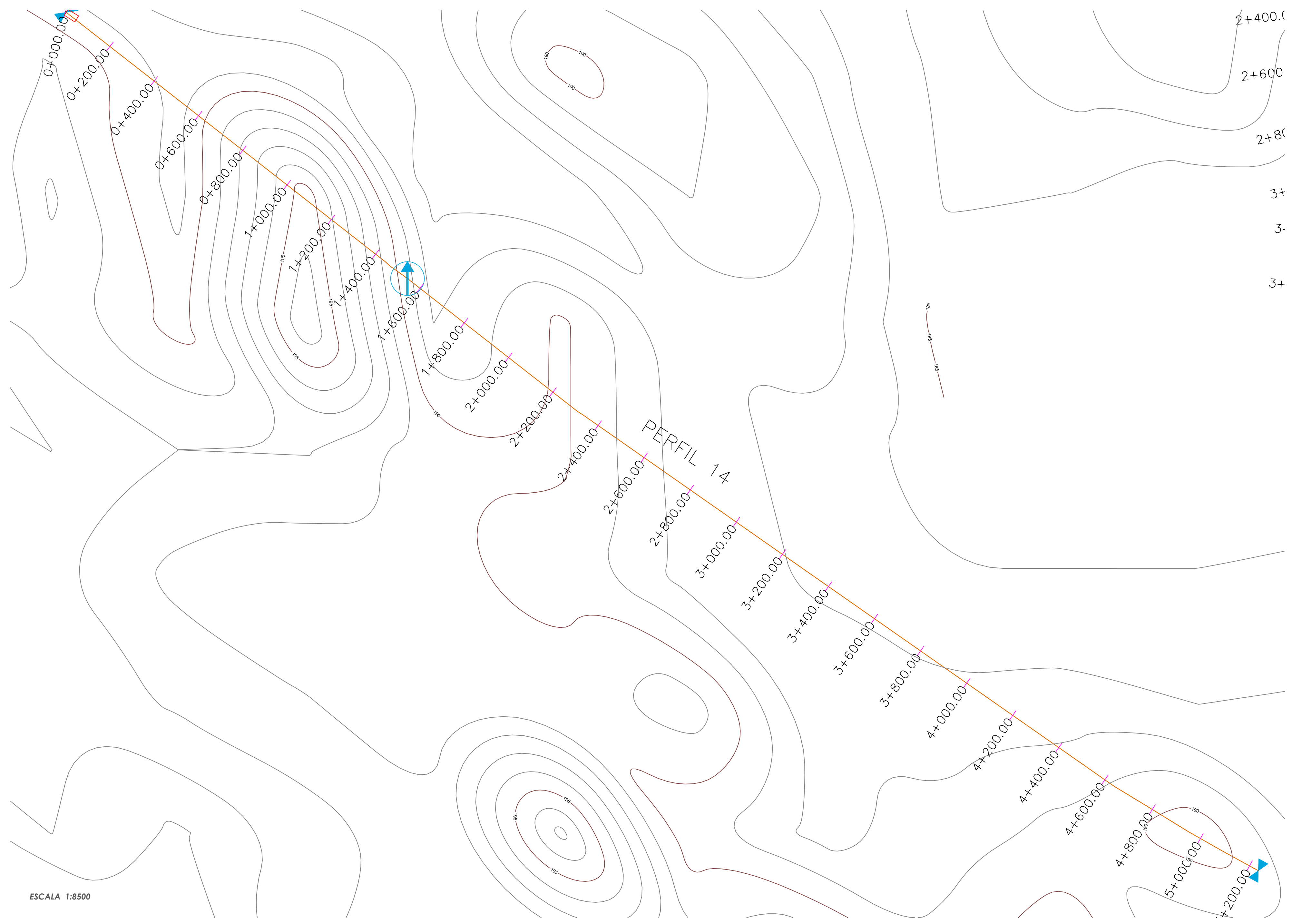


ESCALA 1:5500

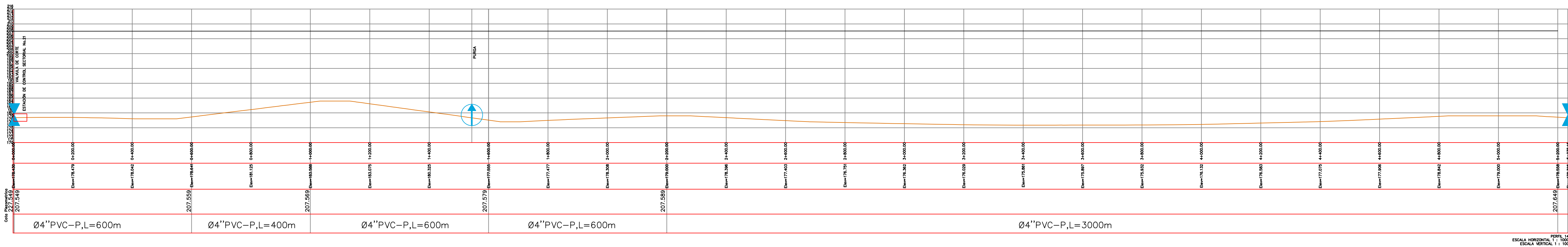


PERFIL 13
ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 100

ESCALA 1:6000



ESCALA 1:8500



ESCALA 1:7500

CUMARE S.A.
E.S.P.



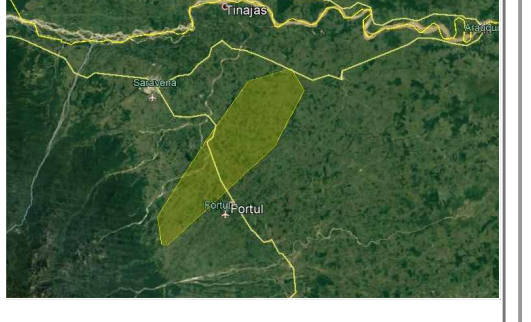
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIKUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saraena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandra Adan Ayala Tolosa
Lisandra Adan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERGENIO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIKUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N14
SITUACION FUTURA

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 121/132
PLANO

REF:

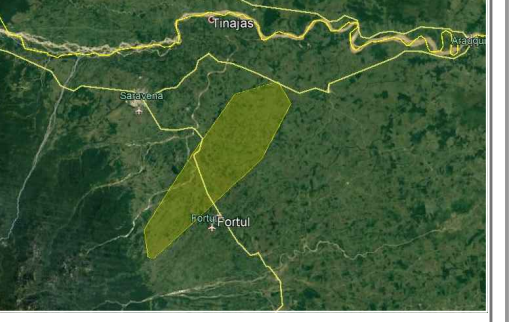


PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPÓGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

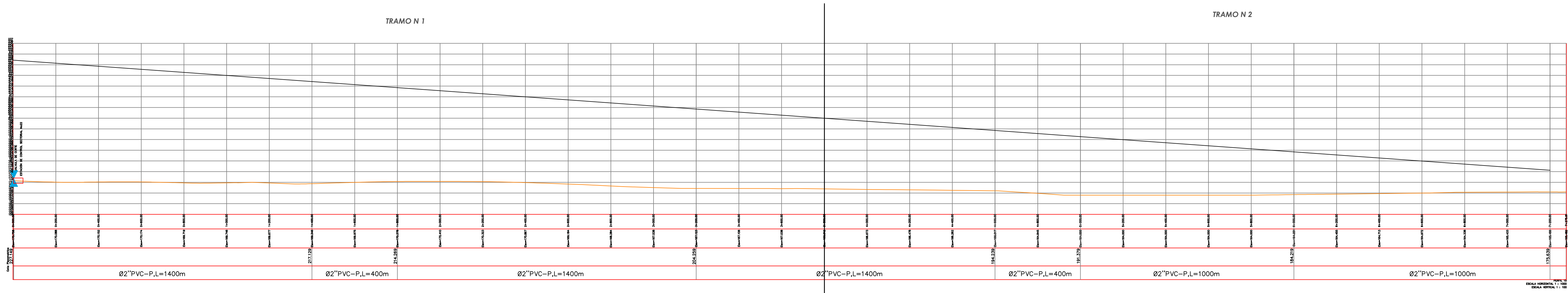
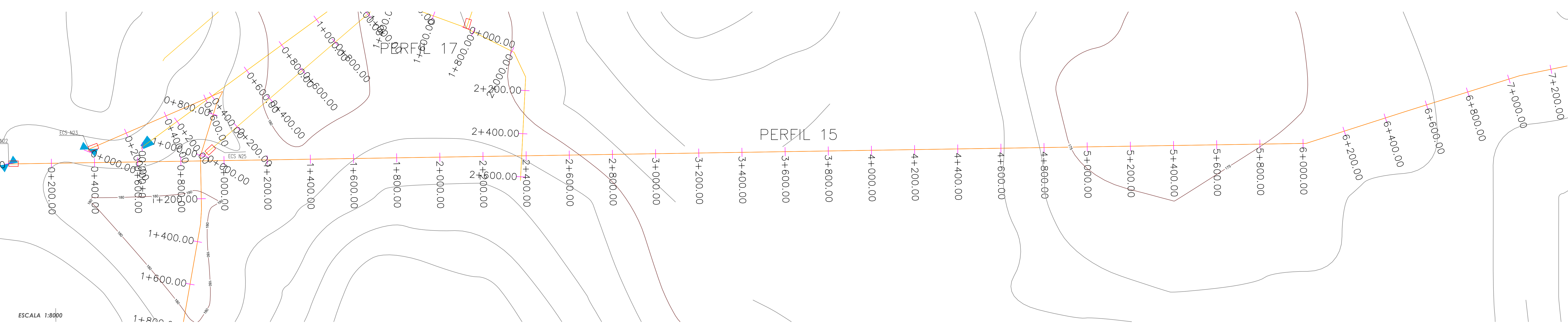
CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N15
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS
ESCALA

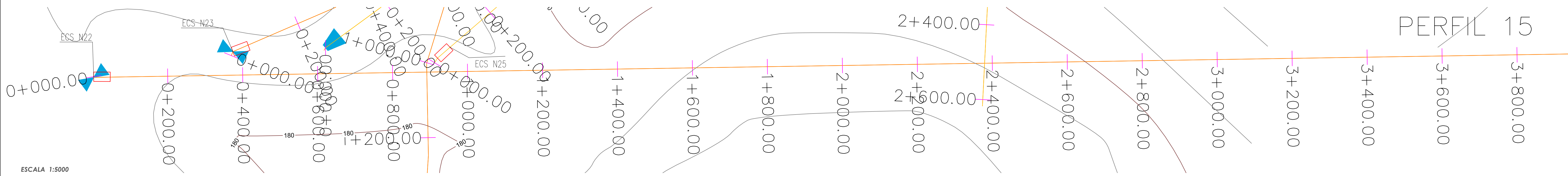
DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 122/132
PLANO

REF:

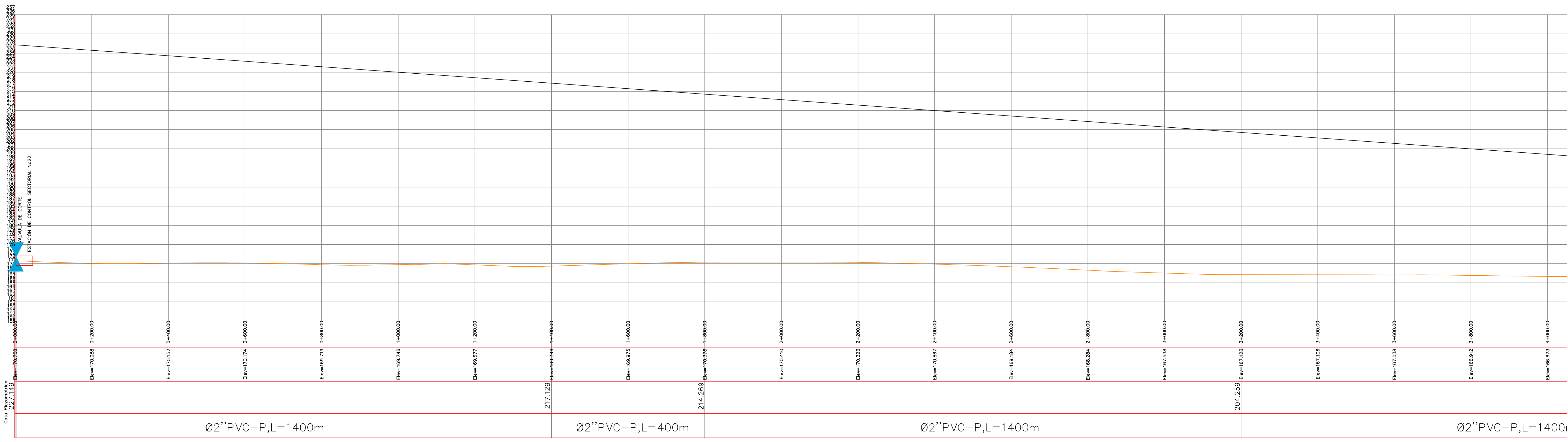


ESCALA 1:10000



ESCALA 1:5000

PERFIL 15



ESCALA 1:5000

CUMARE S.A.
E.S.P.



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

[Signature]
Usando Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-15022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
[Signature]
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

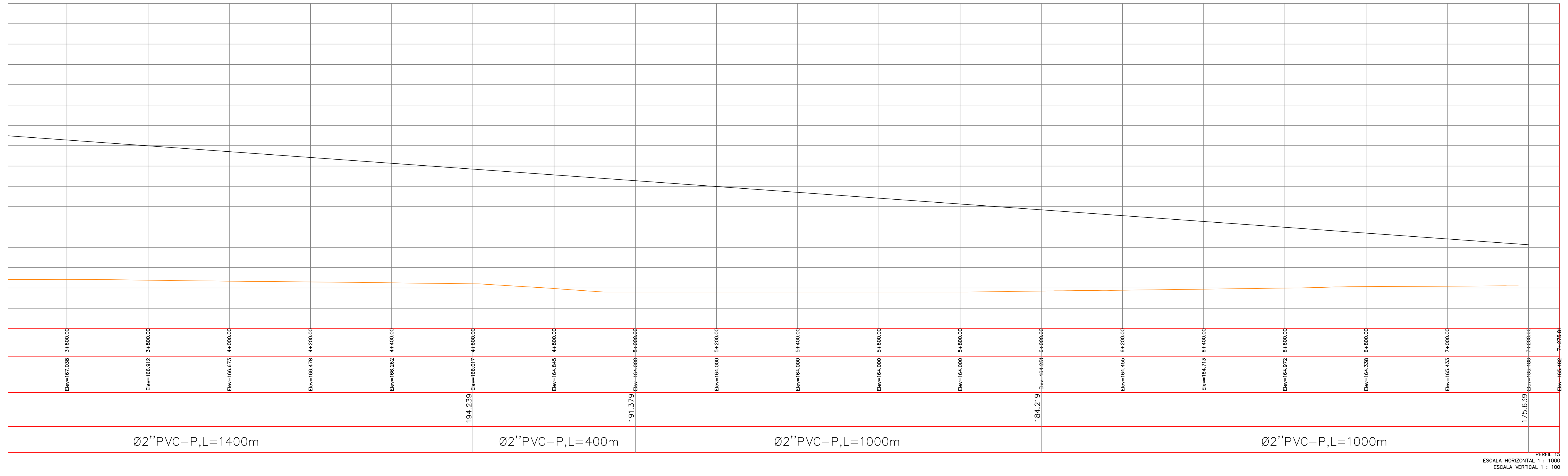
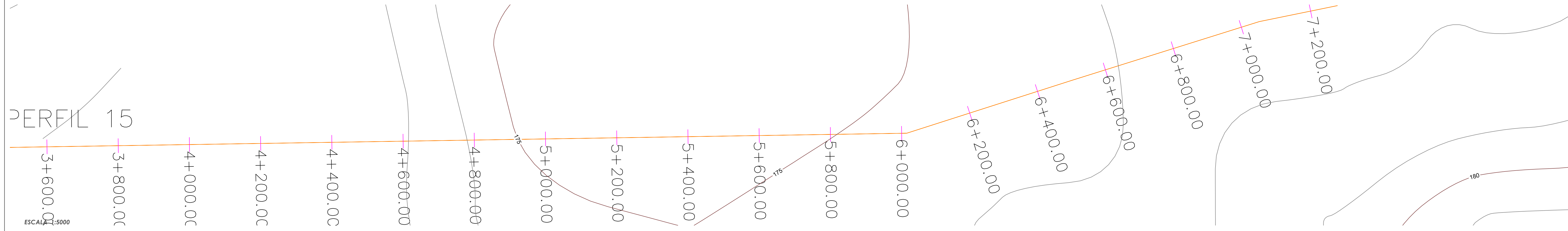
[Signature]
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N15 TRAMO 1
SITUACION FUTURA

INDICADAS
ESCALA
DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 123/132
PLANO

REP:



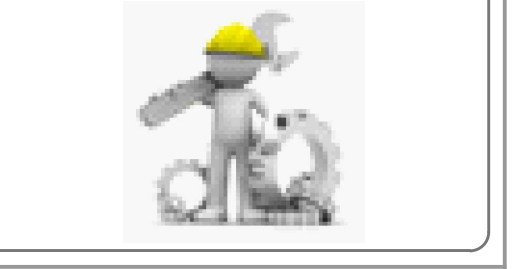
**CUMARE S.A.
E.S.P.**



**EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.**

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiguito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alcan Ayala Tolosa
Lisandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

**COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL**

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911808.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

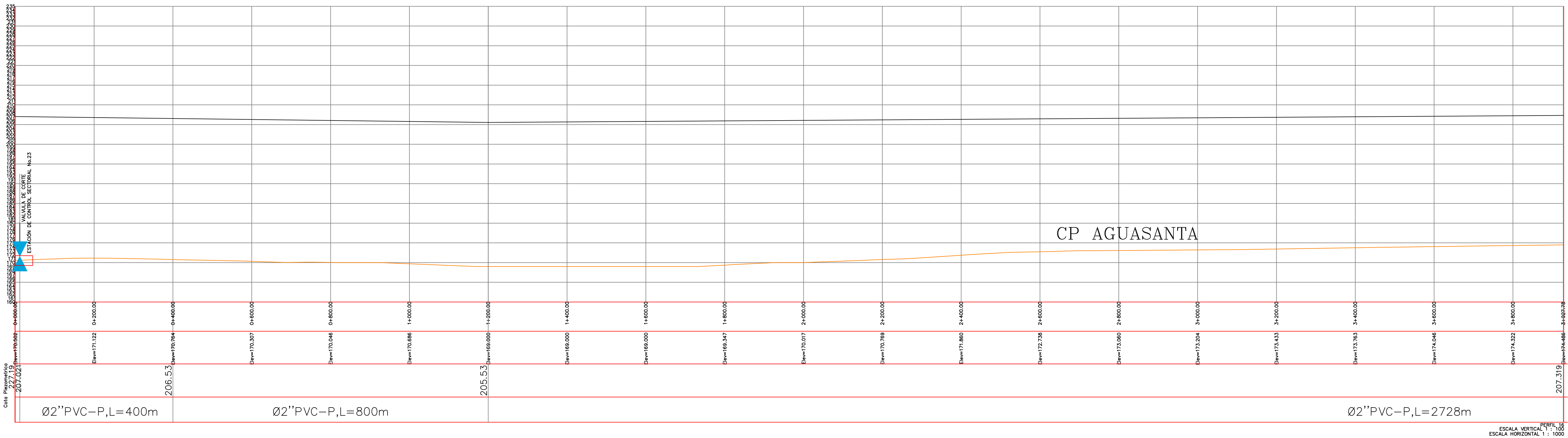
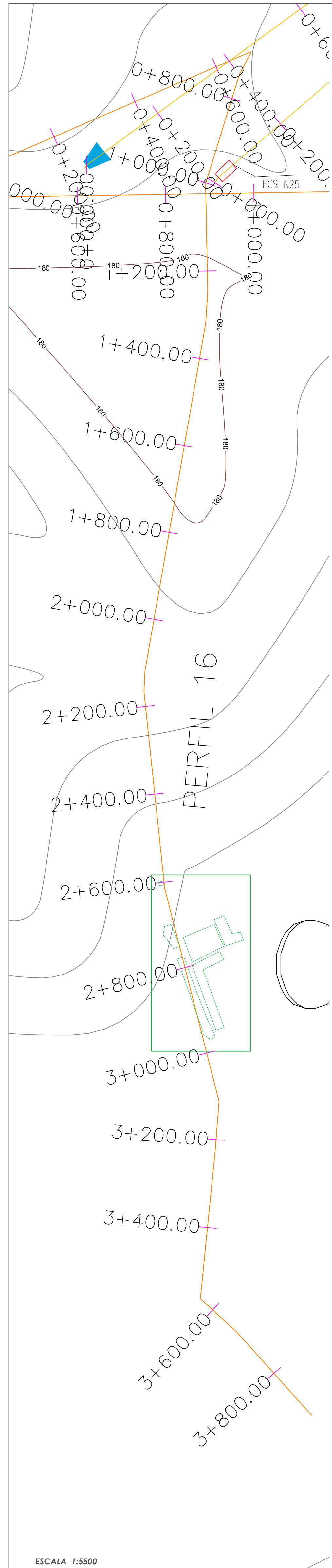
Ing. Maria Alessandra Davila R.
Ing. Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N15 TRAMO 2
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 124/132
FLANO

REF:



ESCALA 1:5500

ESCALA 1:5500

CUMARE S.A.
E.S.P.



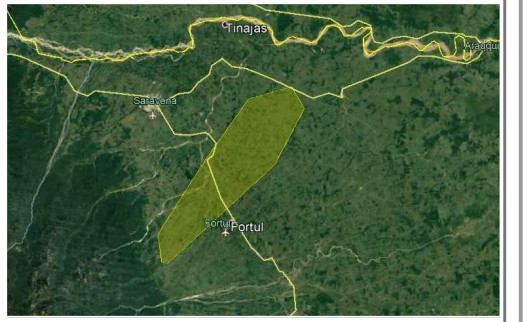
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT. DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHUQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Usandro Alan Ayala Tolosa
Usandro Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing. Maria Alessandra Davila R.
Ing. Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHUQUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N16
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 125/132
PLANO

REF:



PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIO CHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Aldan Ayala Tolosa
Lisandro Aldan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

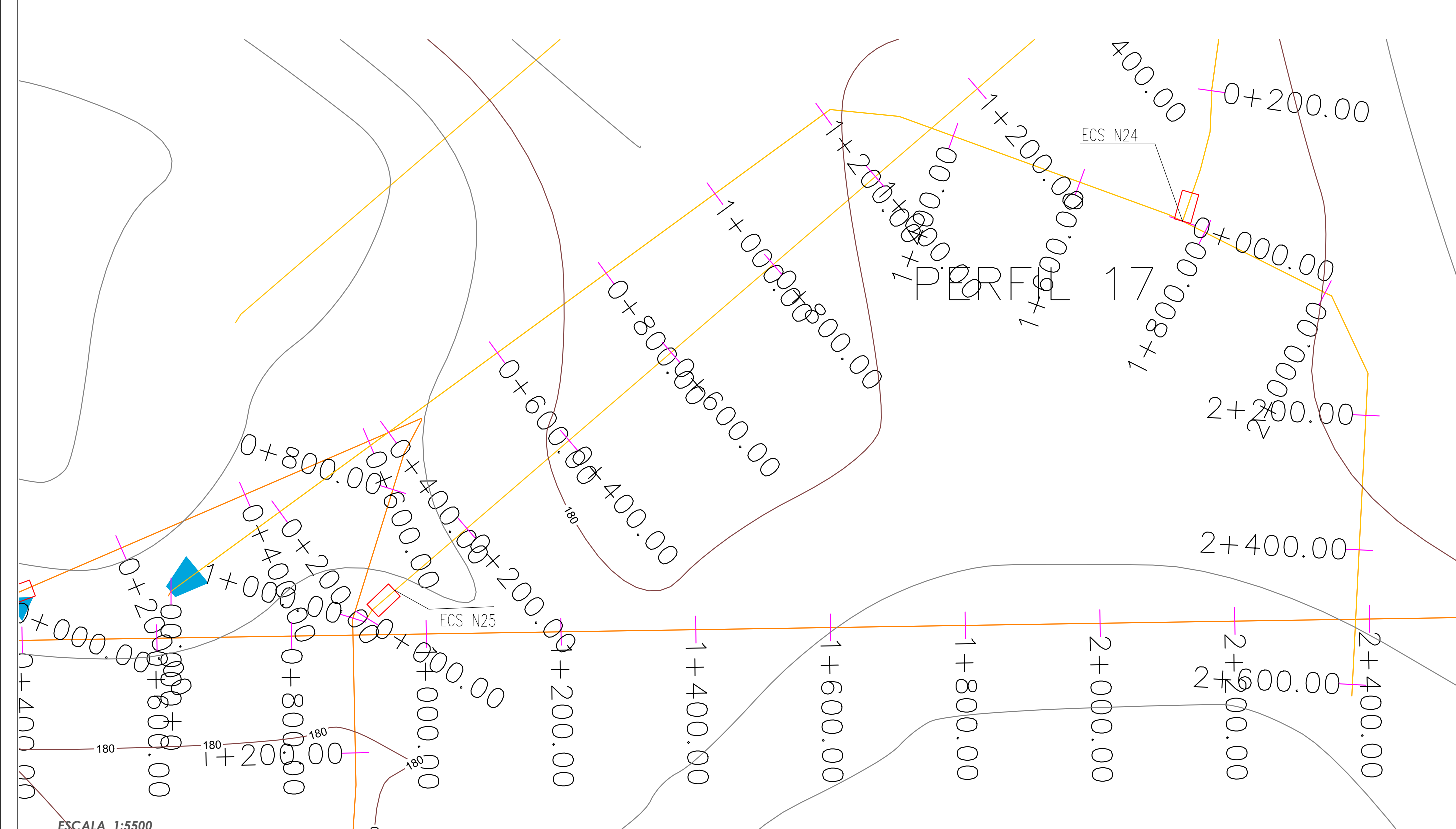
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA Y PERFIL N17 TRAMO 1
SITUACIÓN FUTURA

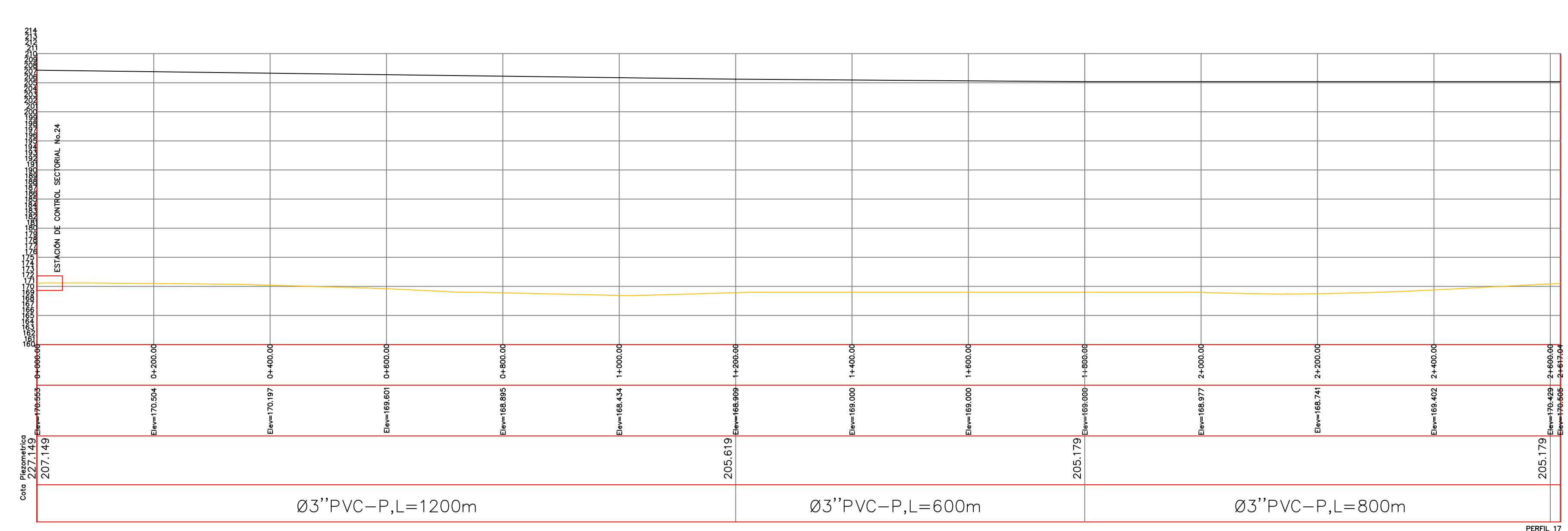
INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 126/132
PLANO

REF:

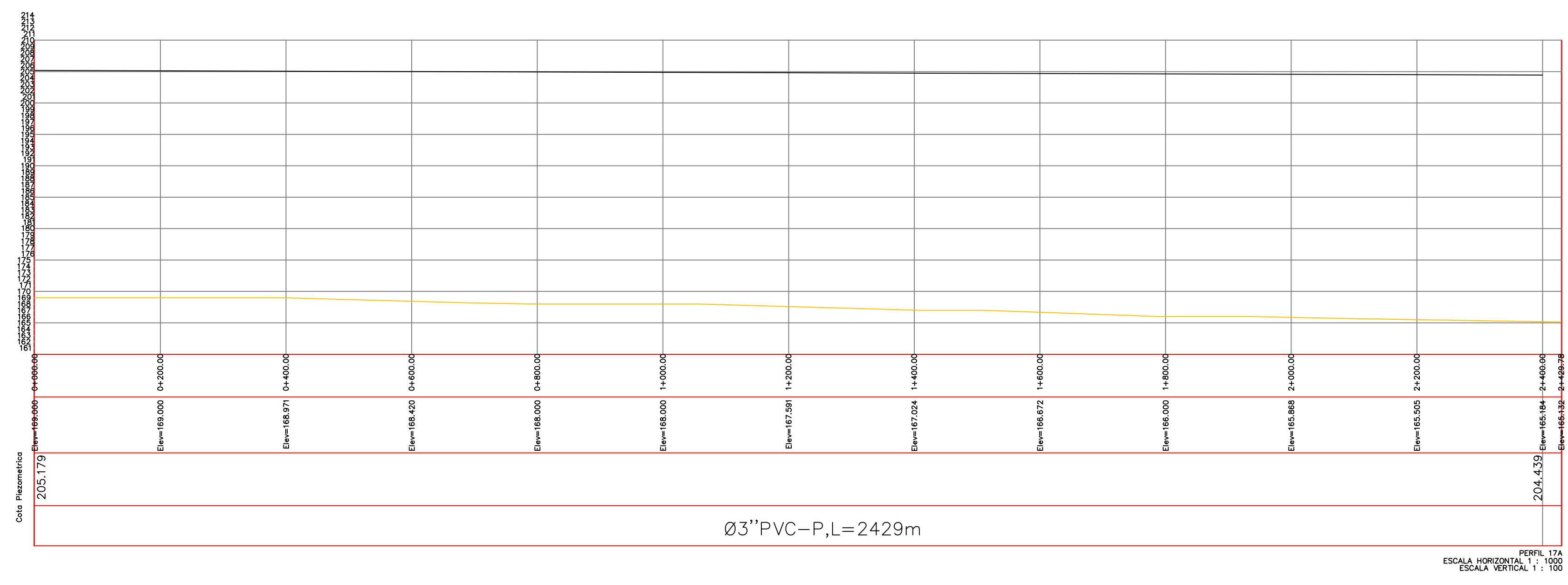
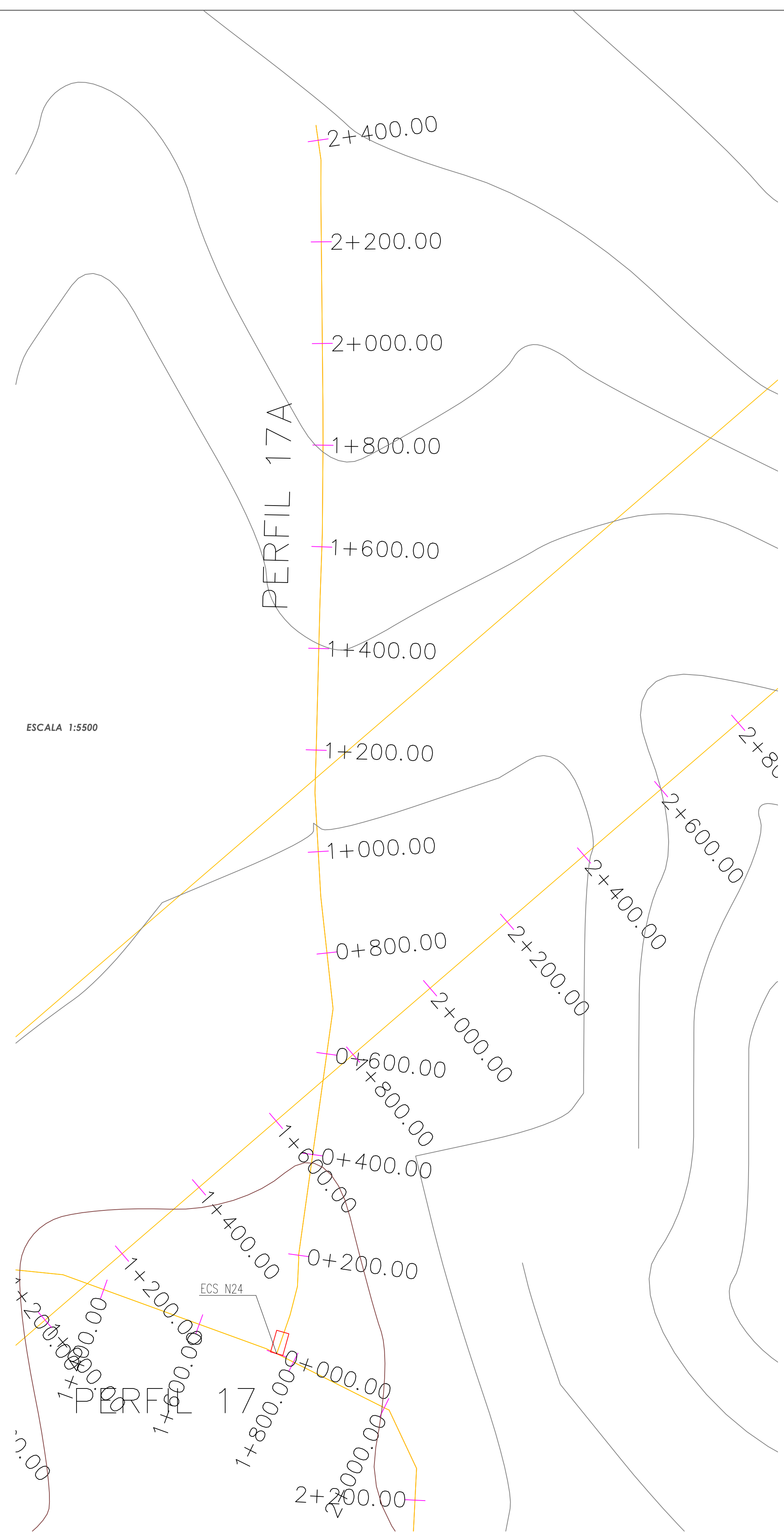


ESCALA 1:5500



ESCALA 1:5500

PERFIL 17
ESCALA HORIZONTAL 1:1000
ESCALA VERTICAL 1:100

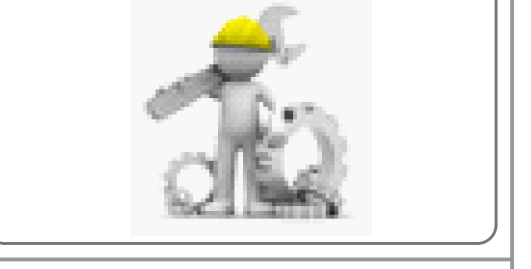


ESCALA 1:5500

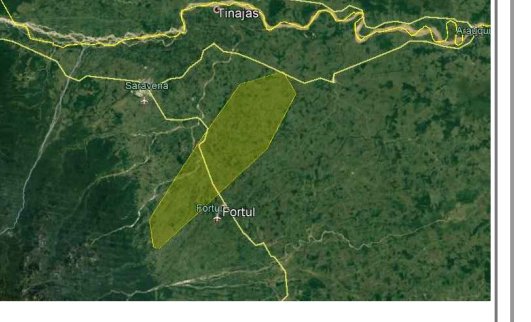


PROYECTO:
CONTIENE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Usandro Alan Ayala Tolosa
Usandro Alan Ayala Tolosa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

Felipe Alejandro Martinez Q.
DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

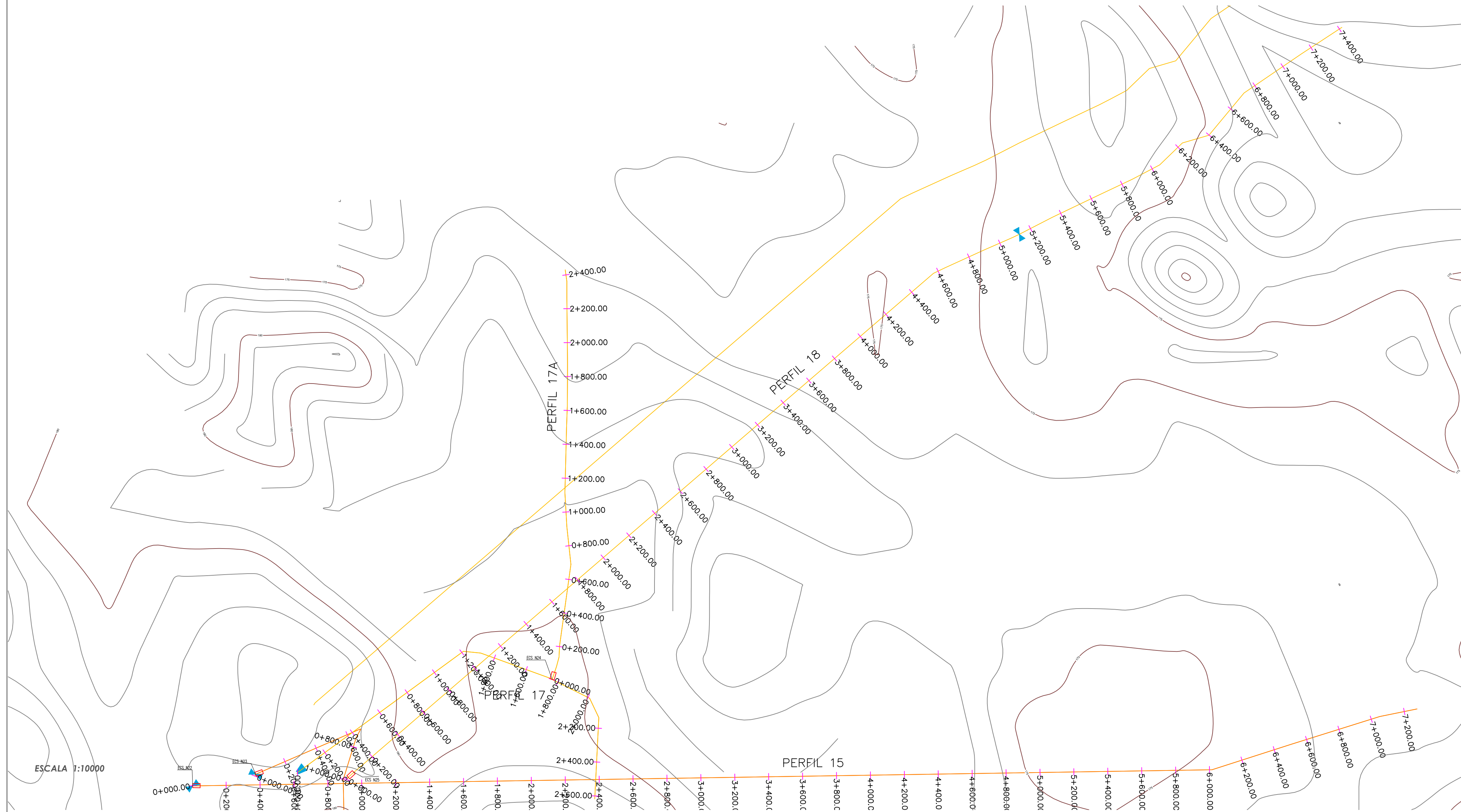
CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

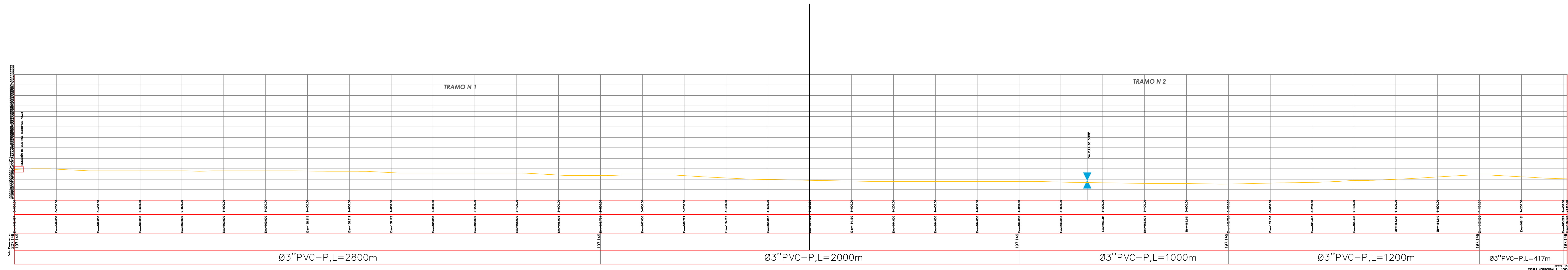
Ing Maria Alessandra Davila R.
Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N17 TRAMO 2
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS
ESCALA
DICIEMBRE 2019
FECHA



ESCALA 1:10000



ESCALA 1:8500

CUMARE S.A.
E.S.P.



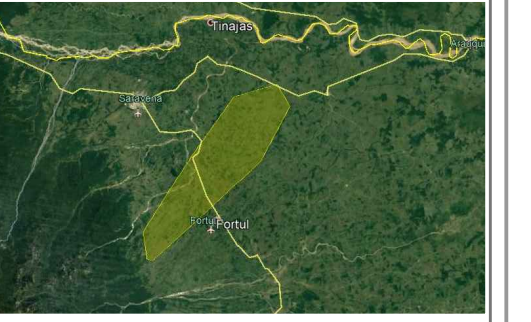
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONTRATO DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHIGUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Río Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:

Lisandro Alcán Ayala Tolosa
Lisandro Alcán Ayala Tolosa
T.P. 01-16022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

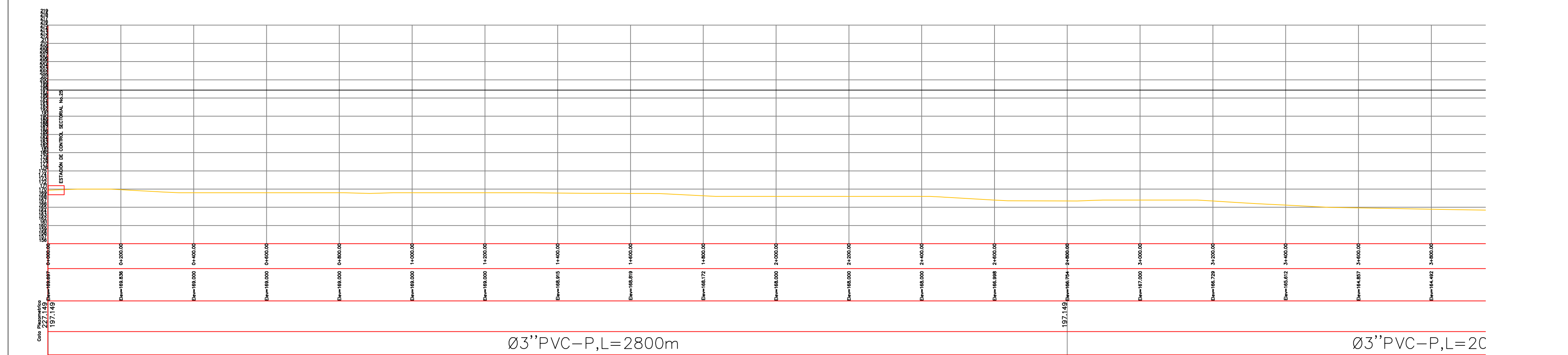
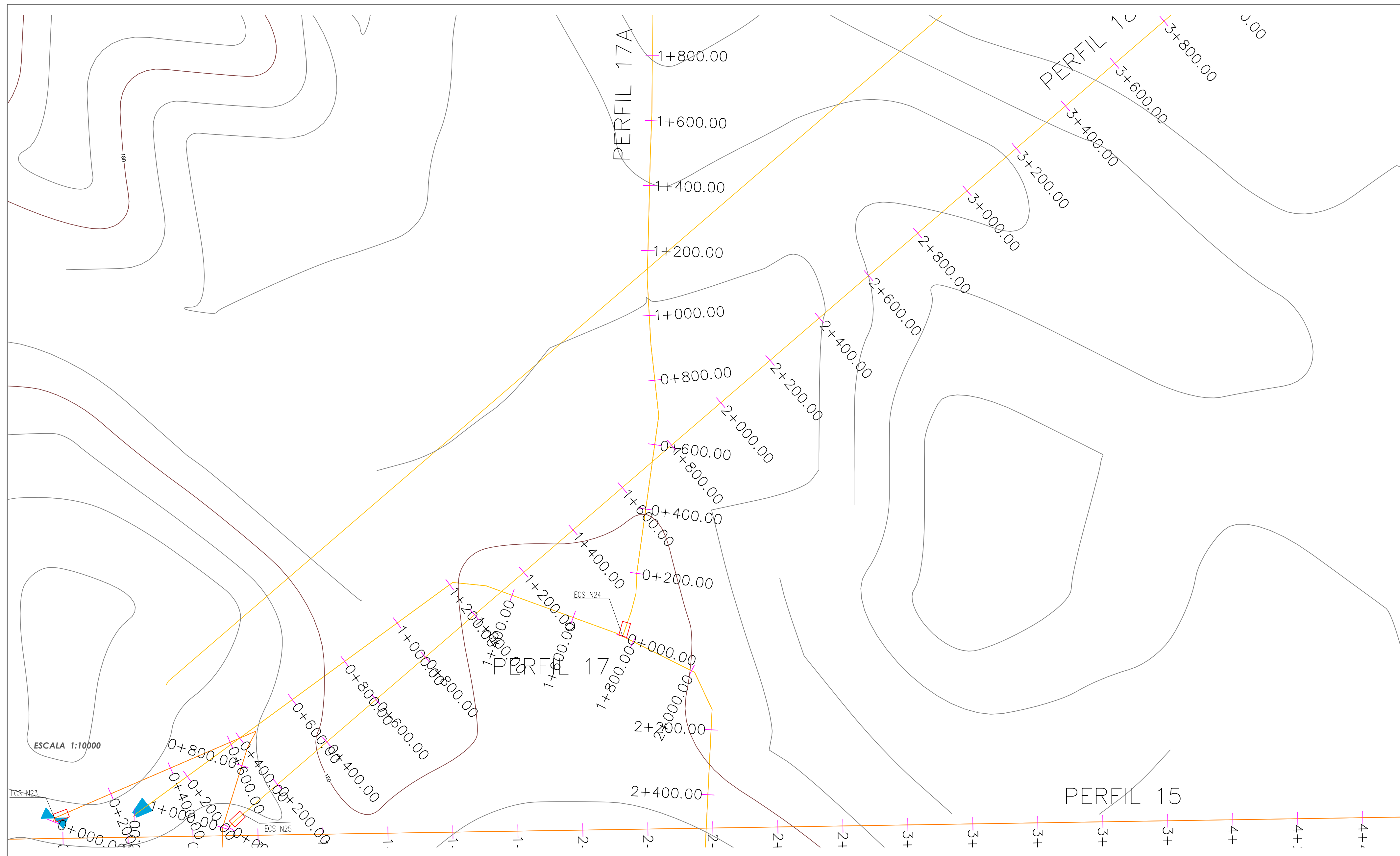
Ing. María Alessandra Davila R.
Ing. María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIGUITO
PLANTA GENERAL Y PERFIL N18
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 128/132
PLANO

REF:



CUMARE S.A.
E.S.P.



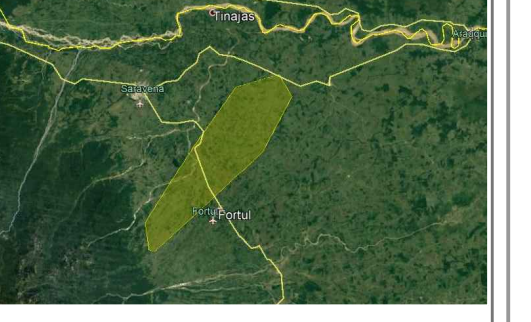
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Alán Ayala Talasa
Lisandro Alán Ayala Talasa
T.P. 01-18022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martínez Q.
Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

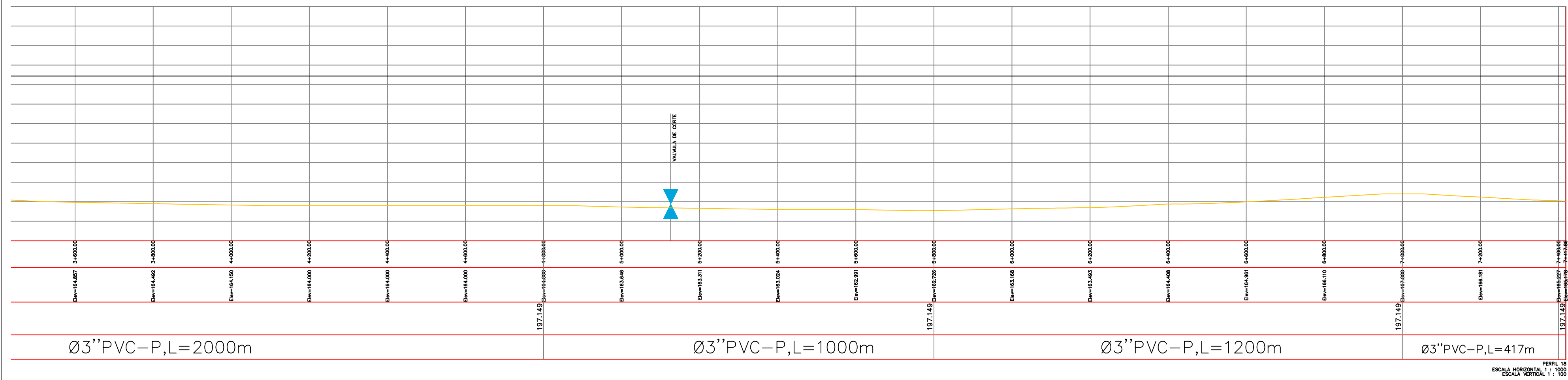
Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCION
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N18 TRAMO 1
SITUACION FUTURA

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA

ACUE 129/132
PLANO

REP:



ESCALA 1:7500

CUMARE S.A.
E.S.P.



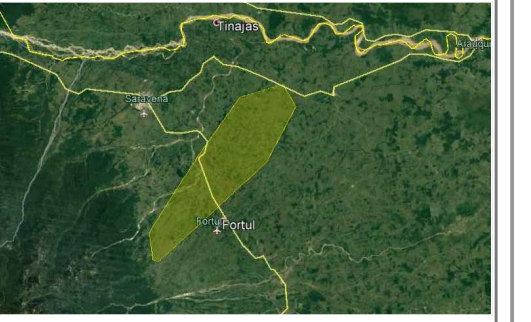
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO
REGIONAL RURAL RICHUQUITO DEL
MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Libandro Alcan Ayala Tolosa
Libandro Alcan Ayala Tolosa
T.P. 01-14022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez Q.
Felipe Alejandro Martinez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing María Alessandra Davila R.
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
REDES DE DISTRIBUCIÓN
ACUEDUCTO RIO CHIQUITO
PLANTA Y PERFIL N18 TRAMO 2
SITUACIÓN FUTURA

INDICADAS
ESCALA

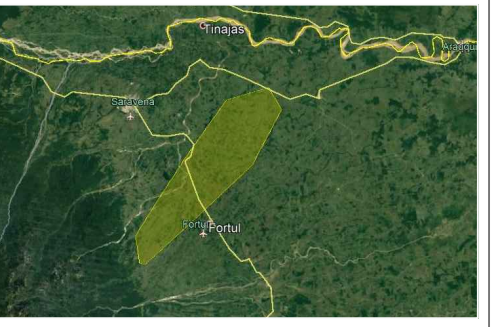
DICIEMBRE 2019
FECHA

ACUE 130/132
PLANO

REF:



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adán Ayala Tolosa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:

Felipe Alejandro Martínez Q.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE
CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

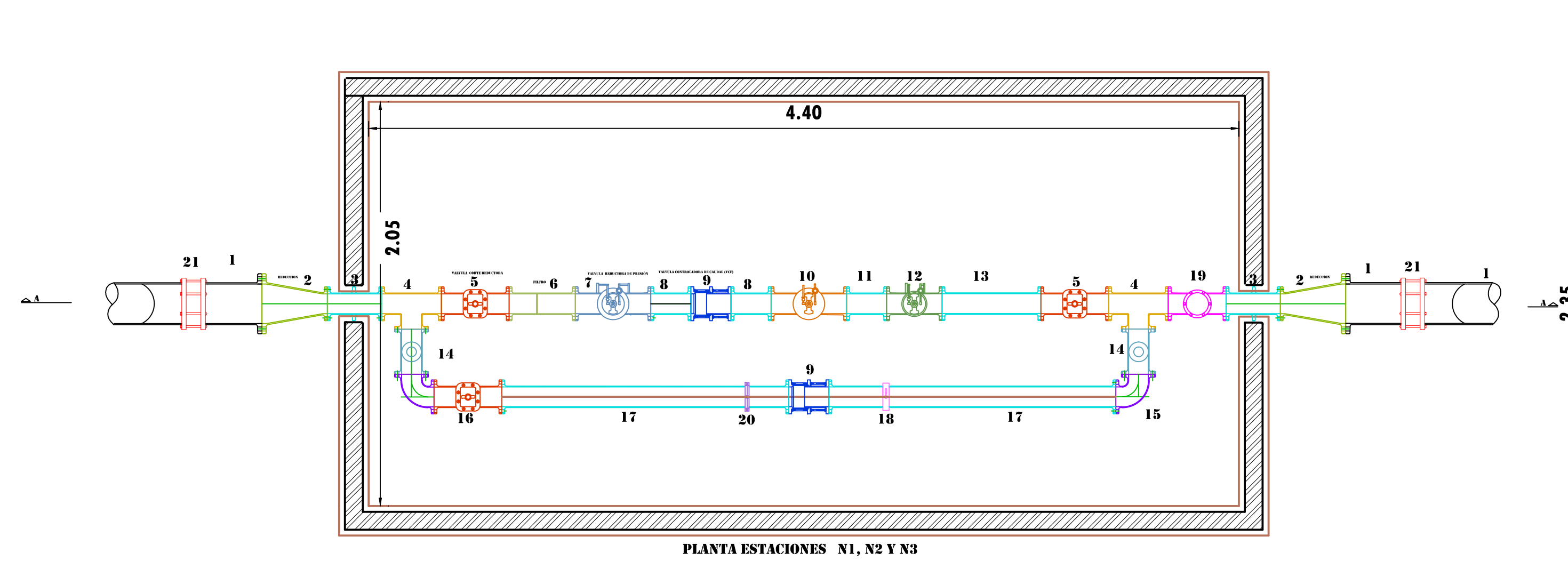
Ing María Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
PLANTA, CORTE Y DETALLES DE
ESTACIONES DE CONTROL
SECTORIAL

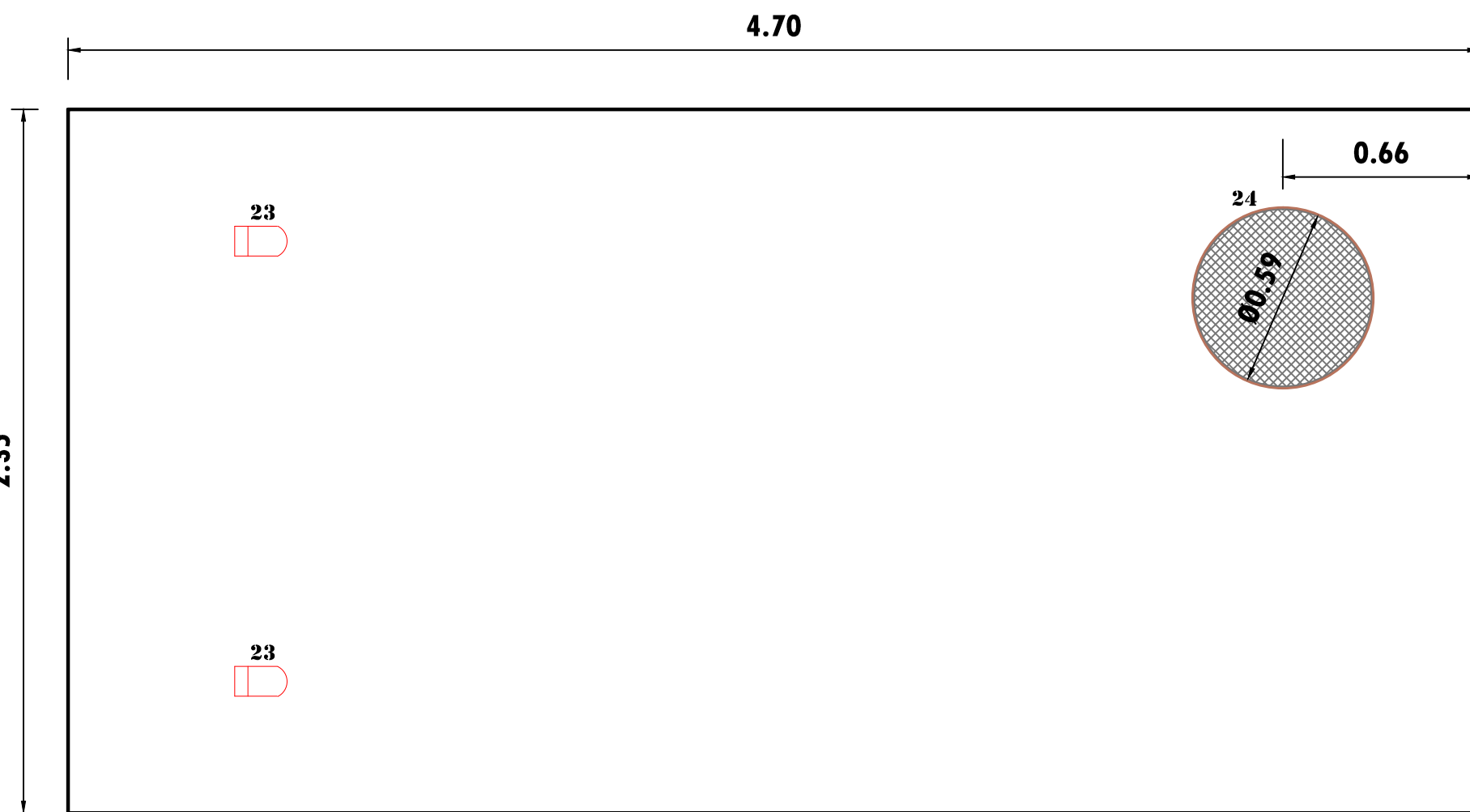
INDICADAS DICIEMBRE 2019
ESCALA FECHA

ACUE 131/132
PLANO

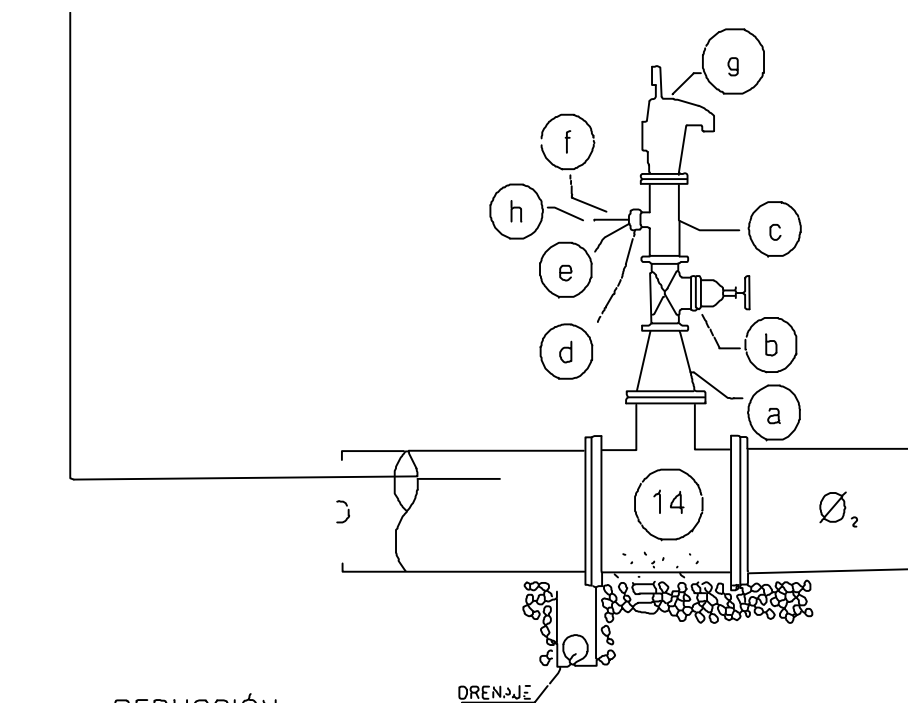
REF:



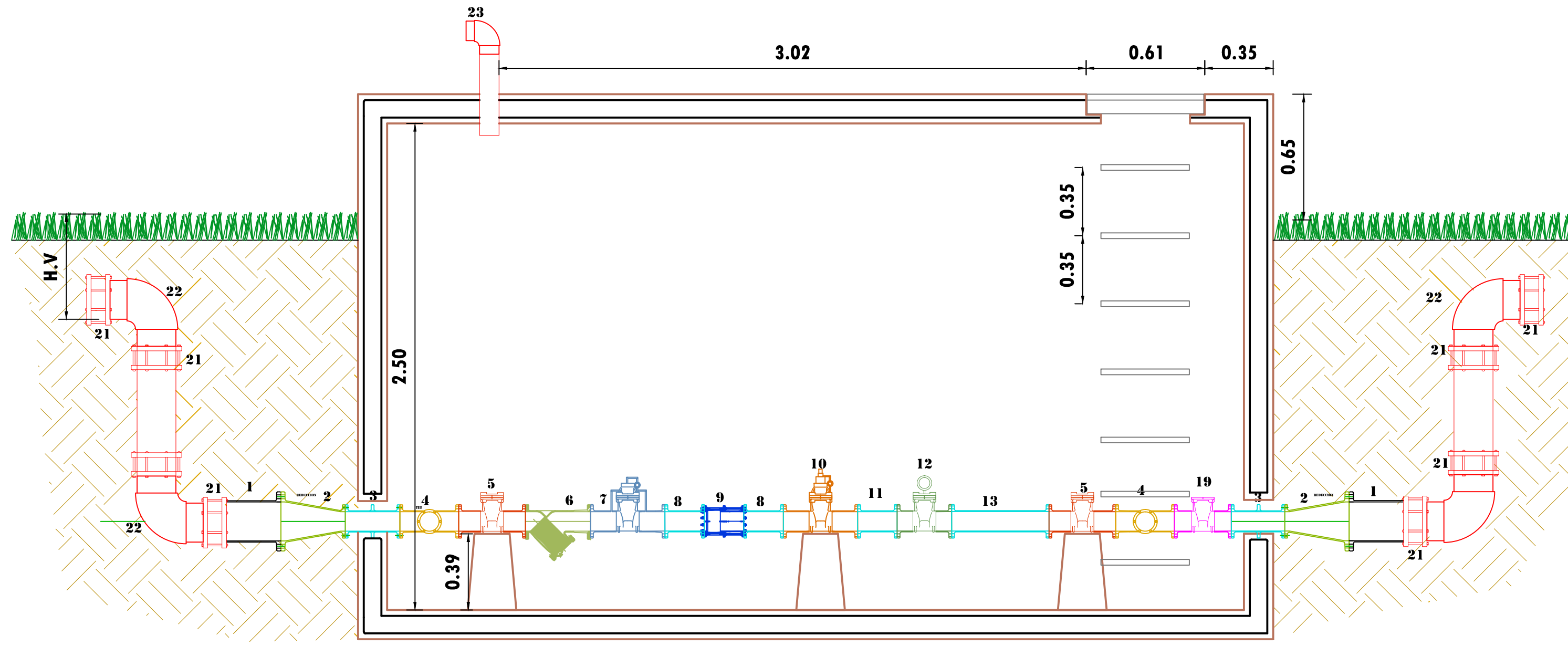
PLANTA ESTACIONES N1, N2 Y N3



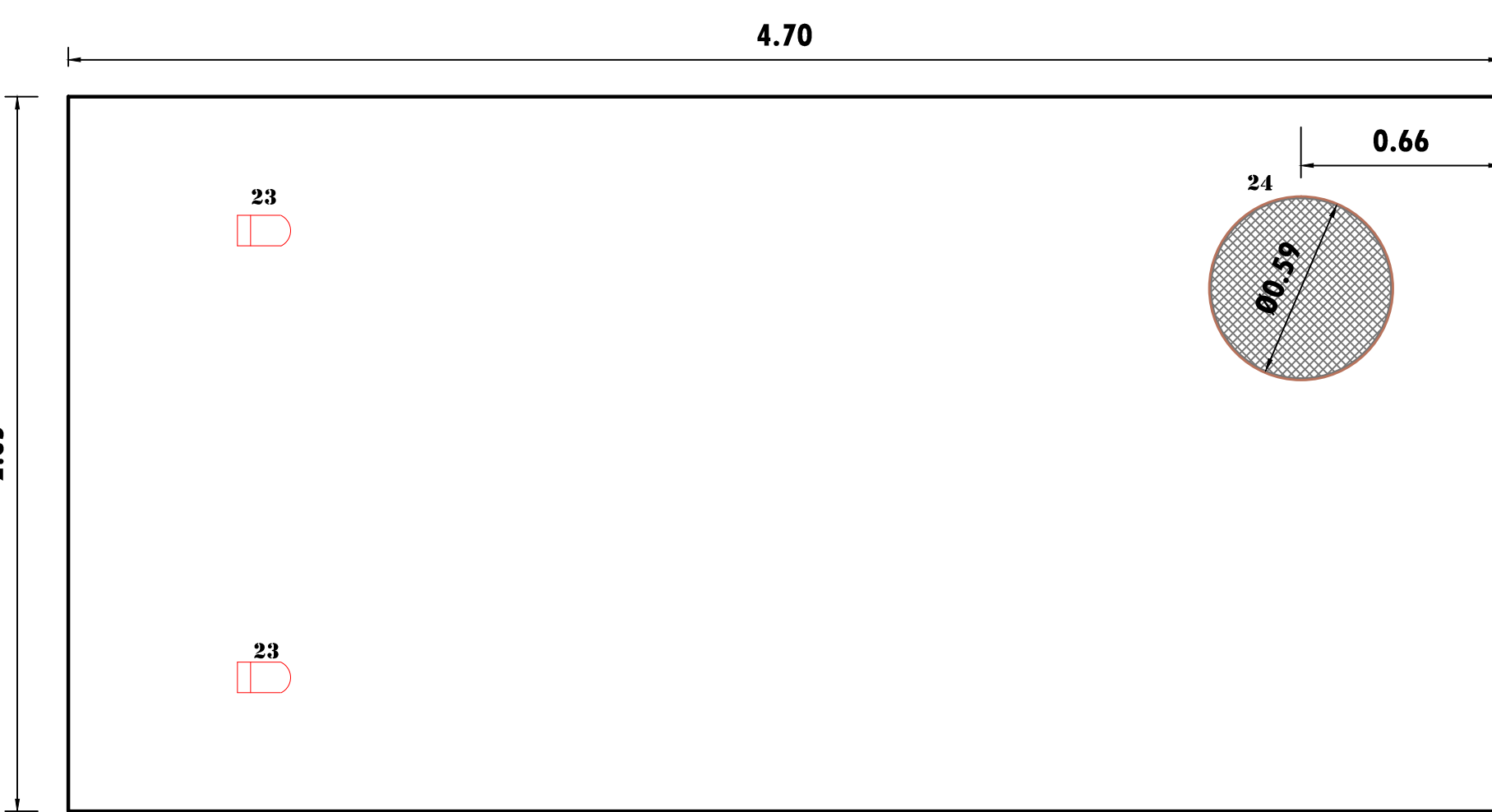
ITEM	DESCRIPCION.	CANT.	LONG.
1	NIPLE HD BXL 8"	2	290
2	REDUCCION HD 8"x4". BXB	2	331
3	NIPLE PASA MUROS HD BXB 4"	2	280
4	TEE HD BXB SALIDAS 4"	2	302
5	VALVULA REDUCTORA DE CORTE 4"	2	343
6	FILTRO HD BXB 4"	1	335
7	VALVULA CONTROLADORA DE CAUDAL 4"	1	382
8	NIPLE HD BXB 4"	1	203
9	UNION DESMONTE AUTOPORTANTE 4"	2	203
10	VALVULA REDUCTORA DE PRESION 4"	1	382
11	NIPLE HD BXB 4"	1	203
12	MEDIDOR ELECTROMAGNETICO 4"	1	280
13	NIPLE HD BXB 4"	1	500
14	TEE REDUCIDA HD BXB DE 4X2"	2	230
15	CODO HD BXB 4"	2	165.1
16	VALVULA REDUCTORA DE CORTE 4"	1	343
17	NIPLE HD BXB 4"	2	1452.0
18	VALVULA MARIPOSA DE CONTROL 4"	1	N/P
19	VALVULA CHEQUE HD BXB 4"	1	495
20	COLLAR 4" CON VALVULA DE INCORPORACION PARA MACRO MEDIDOR	1	N/P
21	UNION DRESSER 8"	8	N/P
22	CODO HD EL DE 8"	1	N/P
23	CODOS ROSCADOS VENTILACION HG 4"	2	N/P
23	TAPA HF DE ALCANTARILLADO	1	N/P



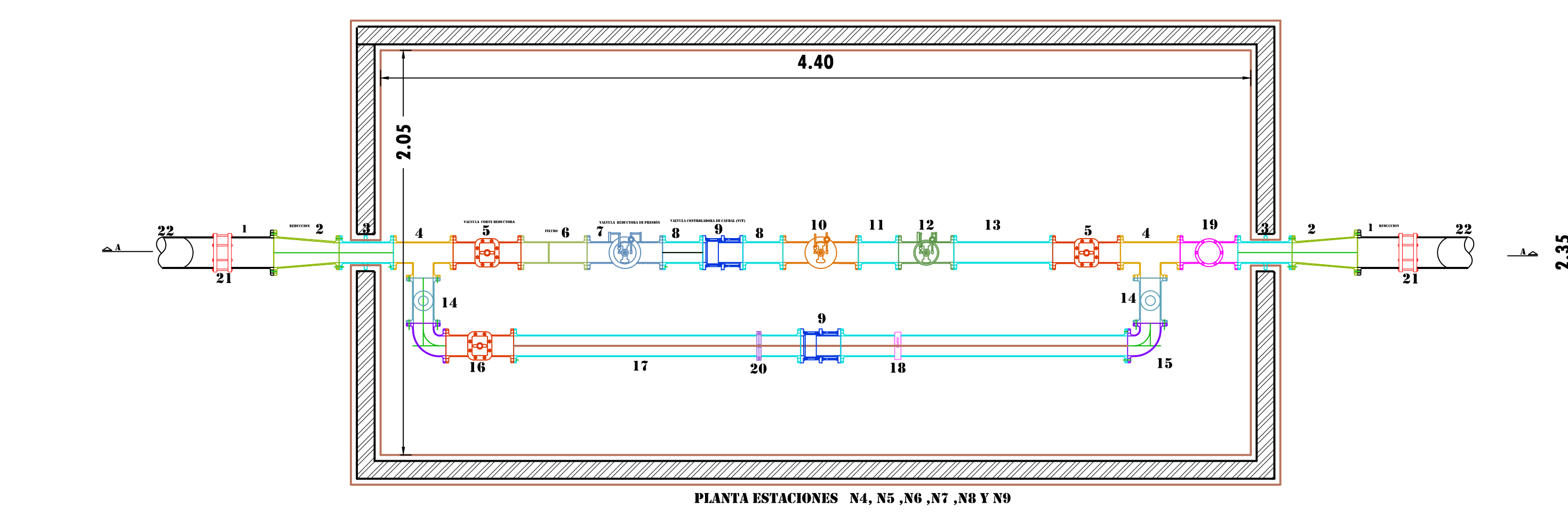
- DETALLE VALVULA VENTOSA
- a REDUCCION
 - b VAL. COMPUERTA
 - c TEE BB-ROSCA HG
 - d UNION HG
 - e REDUCCION HG
 - f SALIDA A PITOMETRIA
 - g VAL VENT ARI D-050-C
 - h REGISTRADOR CONTINUO DE PRESION



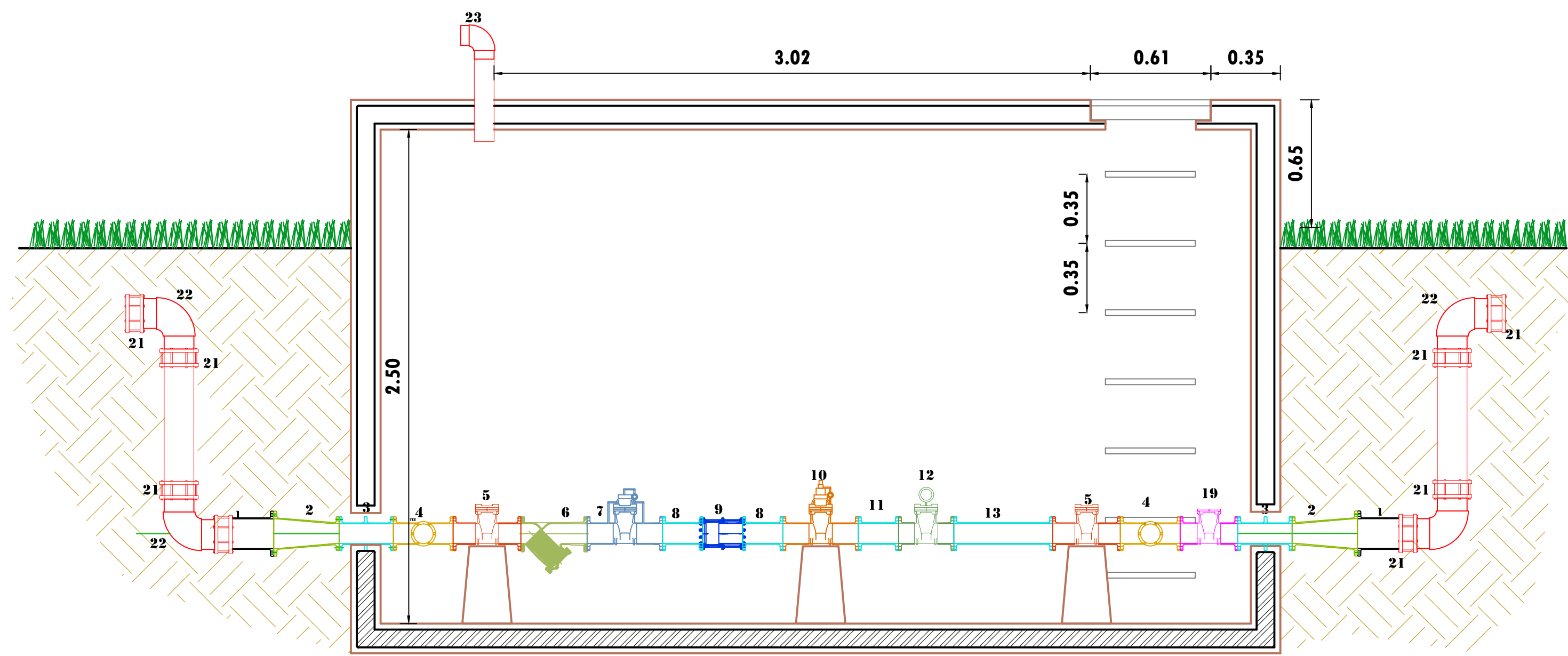
PLANTA ESTACIONES N1, N2 Y N3



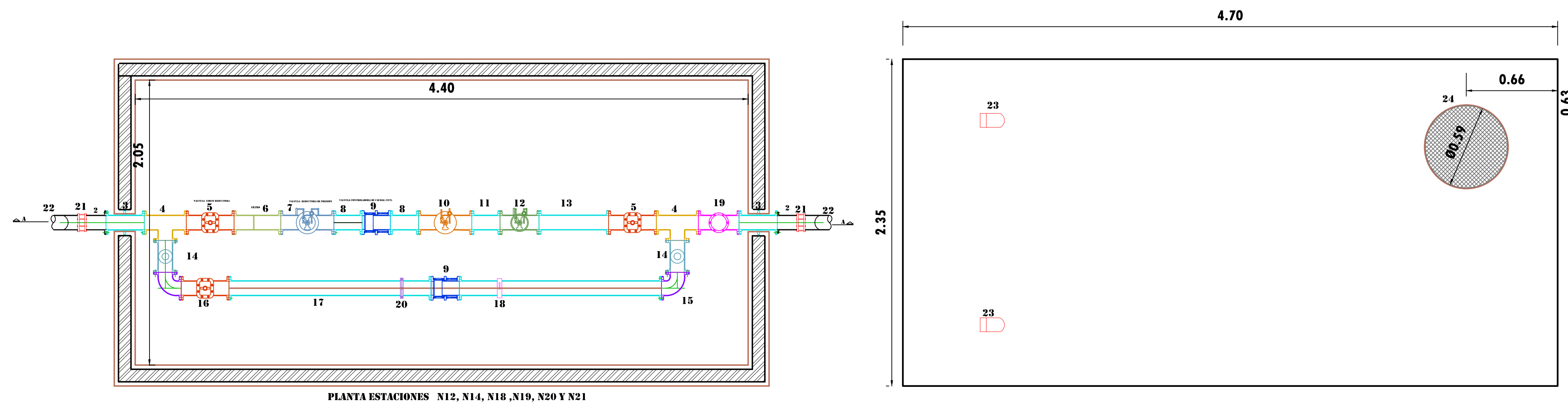
ITEM	DESCRIPCION.	CANT.	LONG.
1	NIPLE HD BXL 6"	2	290
2	REDUCCION HD BXB 6"x4".	2	331
3	NIPLE PASA MUROS HD BXB 4"	2	280
4	TEE SALIDAS HD BXB 4"	2	302
5	VALVULA DE CORTE 4"	2	343
6	FILTRO HD BXB 4"	1	335
7	VALVULA CONTROLADORA DE CAUDAL 4"	1	382
8	NIPLE HD BXB 4"	1	203
9	UNION DESMONTE AUTOPORTANTE 4"	2	203
10	VALVULA REDUCTORA DE PRESION 4"	1	382
11	NIPLE HD BXB 4"	1	203
12	MEDIDOR ELECTROMAGNETICO 4"	1	280
13	NIPLE HD BXB 4"	1	500
14	TEE REDUCIDA HD BXB DE 4X2"	2	230
15	CODO HD BXB 4"	2	165.1
16	VALVULA DE CORTE HD BXB 4"	1	343
17	NIPLE HD BXB 4"	2	1452.0
18	VALVULA MARIPOSA DE CONTROL 4"	1	N/P
19	VALVULA CHEQUE HD BXB 4"	1	495
20	COLLAR 4" CON VALVULA DE INCORPORACION PARA MACRO MEDIDOR	1	N/P
21	UNION DRESSER 6"	8	N/P
22	CODO HD EL 6"	1	N/P
23	CODOS ROSCADOS VENTILACION HG 4"	2	N/P
23	TAPA HF	1	N/P



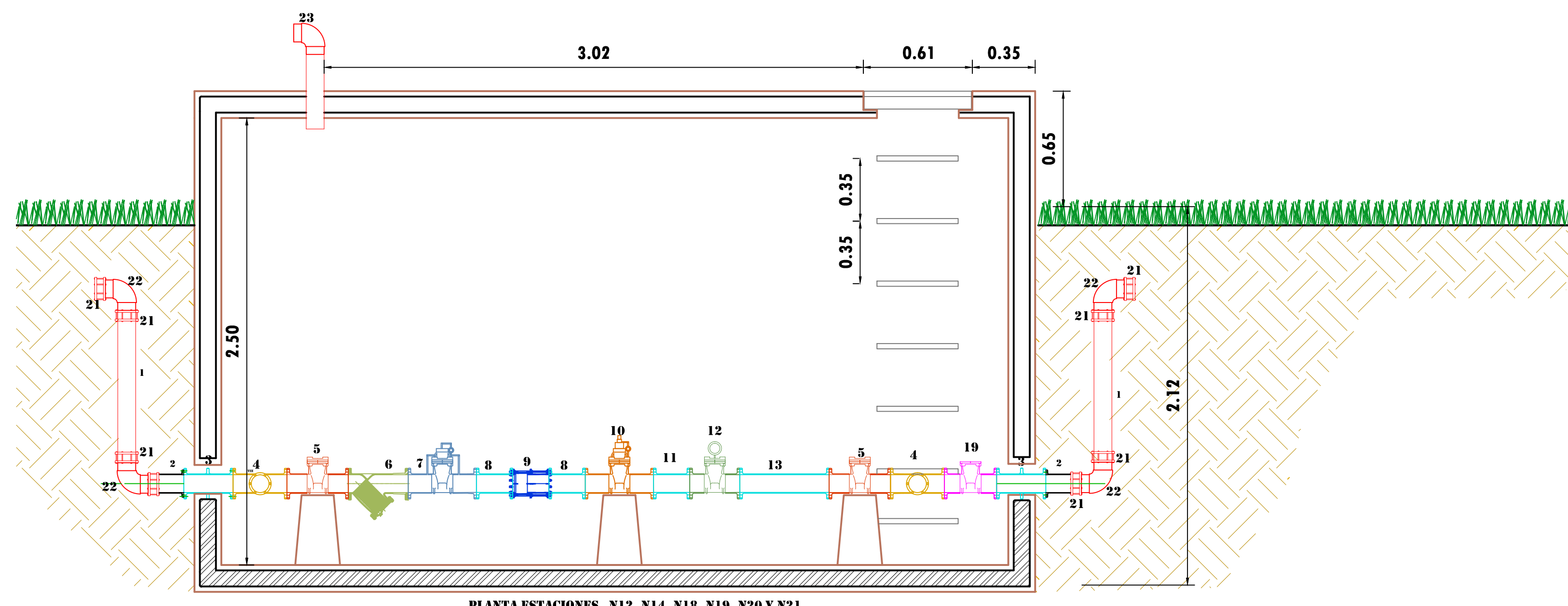
PLANTA ESTACIONES N4, N5, N6, N7, N8 Y N9



PLANTA ESTACIONES N4, N5, N6, N7, N8 Y N9

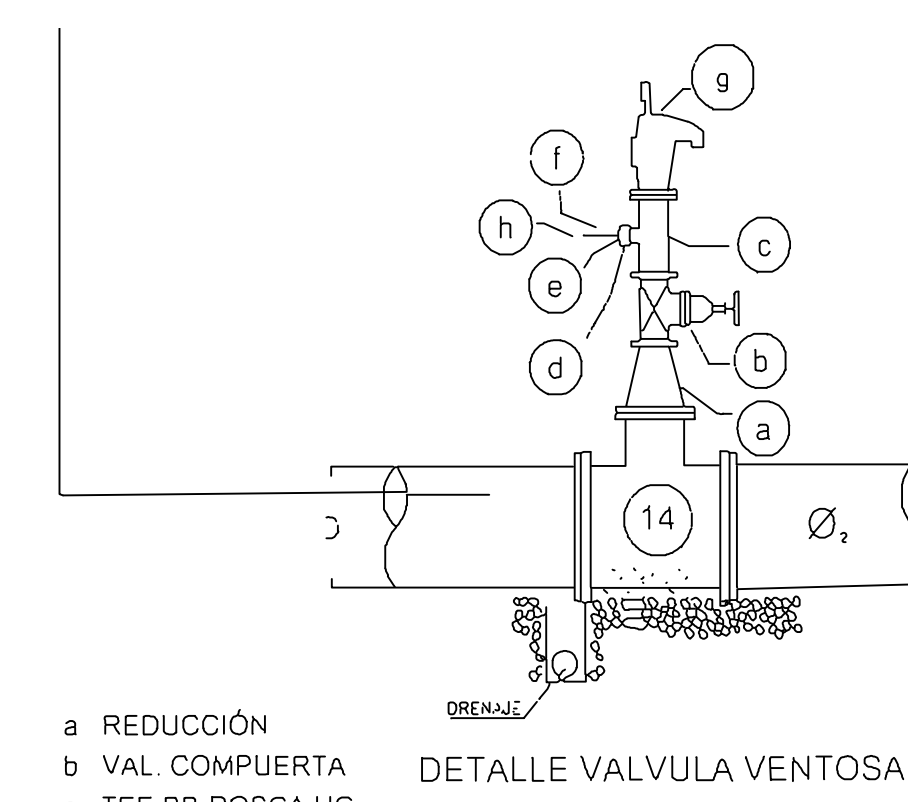


PLANTA ESTACIONES N12, N14, N18, N19, N20 Y N21

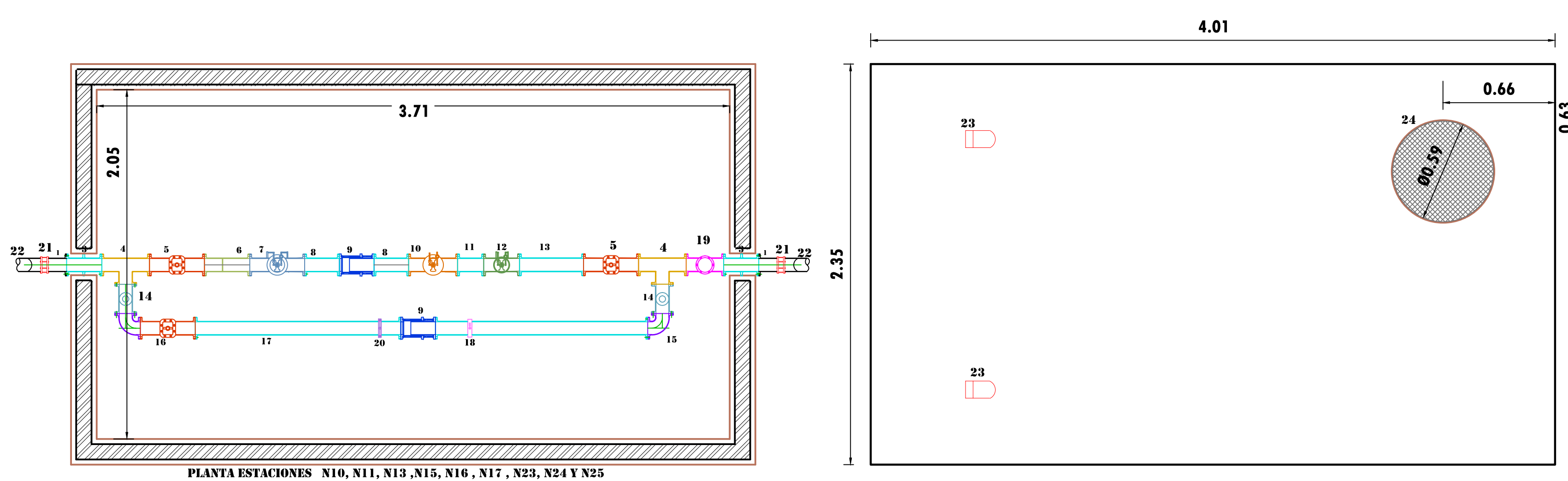


PLANTA ESTACIONES N12, N14, N18, N19, N20 Y N21

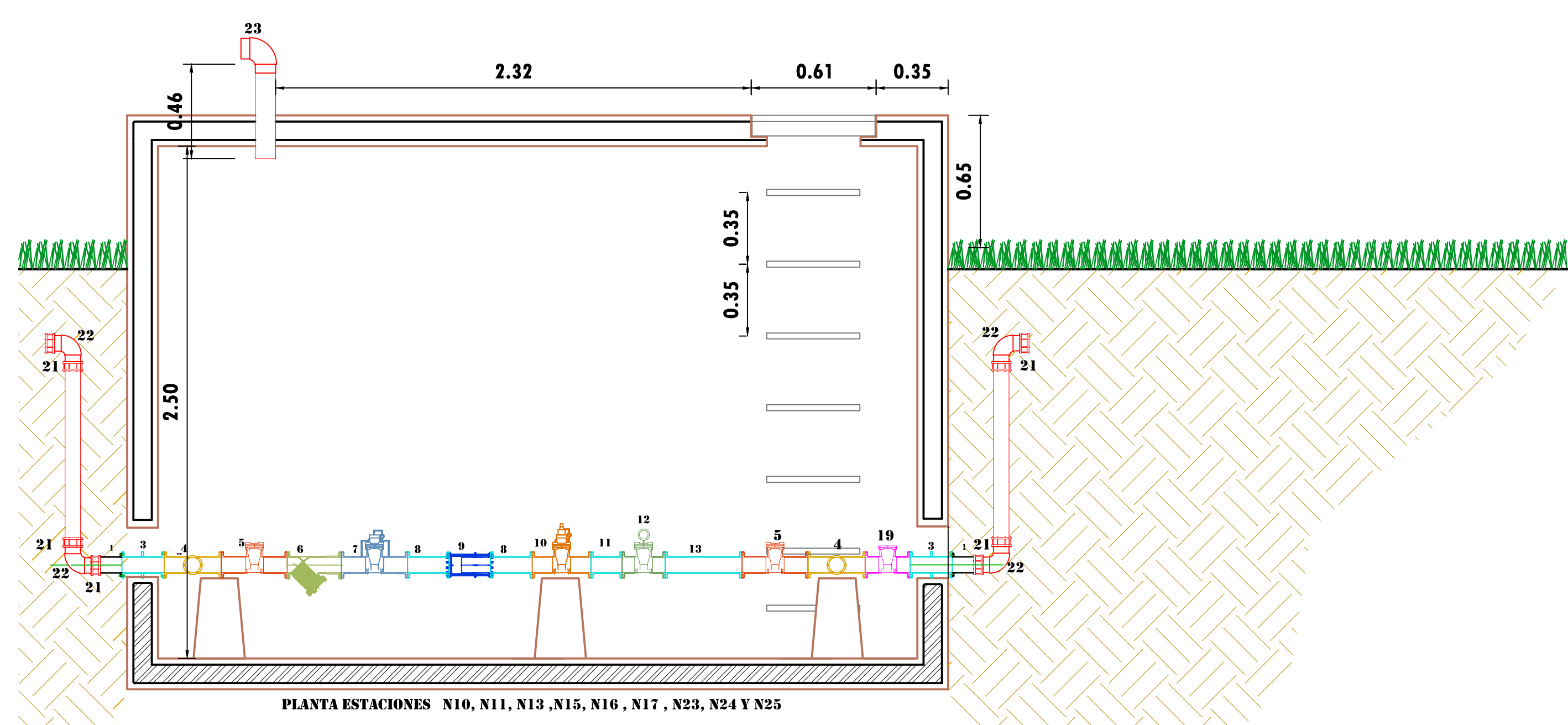
ITEM.	DESCRIPCION.	CANT.	LONG.
1	TUBERIA PVC ENTRADA Y SALIDA 4"	N/P	N/P
2	NIPLE HD BXL 4"	2	290
3	NIPLE PASA MUROS HD BXB 4"	2	280
4	TEE HD BXB SALIDAS 4"	2	302
5	VALVULA DE CORTE HD BXB 4"	2	343
6	FILTRO HD BXB 4"	1	335
7	VALVULA CONTROLADORA DE CAUDAL 4"	1	382
8	NIPLE HD BXB 4"	1	203
9	UNION DESMONTE AUTOPORTANTE HD 4"	2	203
10	VALVULA REDUCTORA DE PRESION 4"	1	382
11	NIPLE HG BXB 4"	1	203
12	MEDIDOR ELECTROMAGNETICO 4"	1	280
13	NIPLE HD BXB 4"	1	500
14	TEE REDUCIDA DE 4X2"	2	230
15	CODO HD BXB 4"	2	165.1
16	VALVULA DE CORTE HD BXB 4"	1	343
17	NIPLE HD BXB 4"	2	1452.0
18	VALVULA MARIPOSA DE CONTROL	1	N/P
19	VALVULA CHEQUE HD BXB 4"	1	495
20	COLLAR CON VALVULA DE INCORPORACION PARA MACRO MEDIDOR 4"	1	N/P
21	UNION DRESSER 4"	8	N/P
22	CODO HD EL 4"	1	N/P
23	CODOS ROSCA VENTILACION HG 4"	2	N/P
23	TAPA HF DE ALCANTARILLADO	1	N/P



- a REDUCCION
- b VAL COMPUERTA
- c TEE BB-ROSCA HG
- d UNION HG
- e REDUCCION HG
- f SALIDA A PITOMETRIA
- g VAL VENT ARI D-050-C
- h REGISTRADOR CONTINUO DE PRESION



PLANTA ESTACIONES N10, N11, N13, N15, N16, N17, N23, N24 Y N25



PLANTA ESTACIONES N10, N11, N13, N15, N16, N17, N23, N24 Y N25

ITEM.	DESCRIPCION.	CANT.	LONG.
1	TUBERIA PVC ENTRADA Y SALIDA 3"	N/P	N/P
2	NIPLE HD BXL 3"	2	290
3	NIPLE PASA MUROS HD BXB 3"	2	206
4	TEE HD BXB SALIDAS 3"	2	280
5	VALVULA DE CORTE HD BXB 3"	2	321
6	FILTRO HD BXB 3"	1	265
7	VALVULA CONTROLADORA DE CAUDAL 3"	1	322
8	NIPLE HD BXB 3"	1	203
9	UNION DESMONTE AUTOPORTANTE 3"	2	203
10	VALVULA REDUCTORA DE PRESION 3"	1	286
11	NIPLE HD BXB 3"	1	152
12	MEDIDOR ELECTROMAGNETICO 3"	1	210
13	NIPLE HD BXB 3"	1	375
14	TEE REDUCIDA DE 3X2"	2	171
15	CODO HD BXB 3"	2	139.7
16	VALVULA DE CORTE HD BXB 3"	1	321
17	NIPLE HD BXB 3"	2	1203.0
18	VALVULA MARIPOSA DE CONTROL 3"	1	N/P
19	VALVULA CHEQUE HD BXB 3"	1	219
20	COLLAR CON VALVULA DE INCORPORACION PARA MACRO MEDIDOR	1	N/P
21	UNION DRESSER 3"	8	N/P
22	CODO HD EL 3"	1	N/P
23	CODOS ROSCA VENTILACION HG 3"	2	N/P
23	TAPA HF	1	N/P



EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P.

PROYECTO:
CONT.DE CONSULTORIA No. 036-2019
OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL RIOCHIQUITO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CONTRATISTA:
CONSORCIO DISEÑAR 2019



LOCALIZACION:



Acueducto Regional de Rio Chiquito
Municipio de Saravena - Depto. de Arauca

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO:

Lisandro Adan Ayala Talasa
T.P. 01-13022 C.P.N.T.

DIRECTOR DE CONSULTORIA:
Felipe Alejandro Martinez G.
M.P. 00000-01735 Valle

COORDENADAS DE AMARRE SISTEMA
MAGNA SIRGAS PROYECCION ESTE CENTRAL

GPS AR 023
NORTE=1261293.654
ESTE= 911508.151
ALTURA (SNMM)=225.128

CONVENCIONES:

INTERVENTORIA:

Ing Maria Alessandra Davila R.
CONSORCIO INTERDISEÑO 2019

CONTIENE:
PLANTA, CORTE Y DETALLES DE ESTACIONES DE CONTROL SECTORIAL

INDICADAS ESCALA DICIEMBRE 2019 FECHA