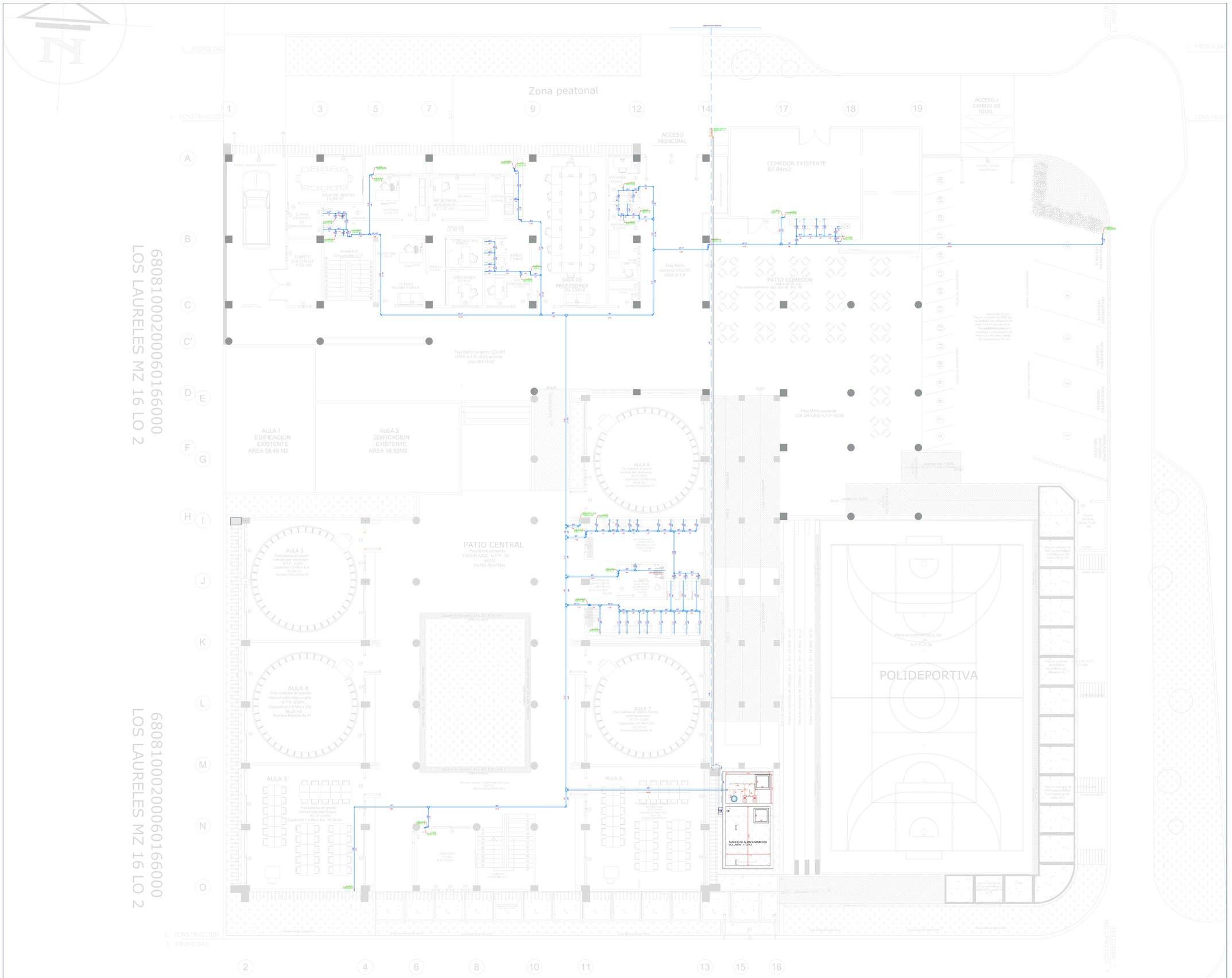


Alcaldía Distrital de Barrancabermeja

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, DE LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

LOCALIZACIÓN:



COLOMBIA | SANTANDER | BARRANCABERMEJA

FOTO SATELITAL DEL PROYECTO



CONVENCIONES

- TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21
- ACOMETIDA PVC PRESIÓN RDE 21
- TUBERÍA HIERRO GALVANIZADO
- LLAVE DE CORTE

DISEÑADOR

LUIS EDUARDO DOMINGUEZ
INGENIERO DISEÑADOR

DIRECTOR DE PROYECCTOS:

RICHARD HEREDIA MONTES
MP. 68202-239152

INTERVENTORIA

ADONAÍ RALLÓN CASTELLANOS
INGENIERO HIDRAULICO
MP. 68202-420353 STD

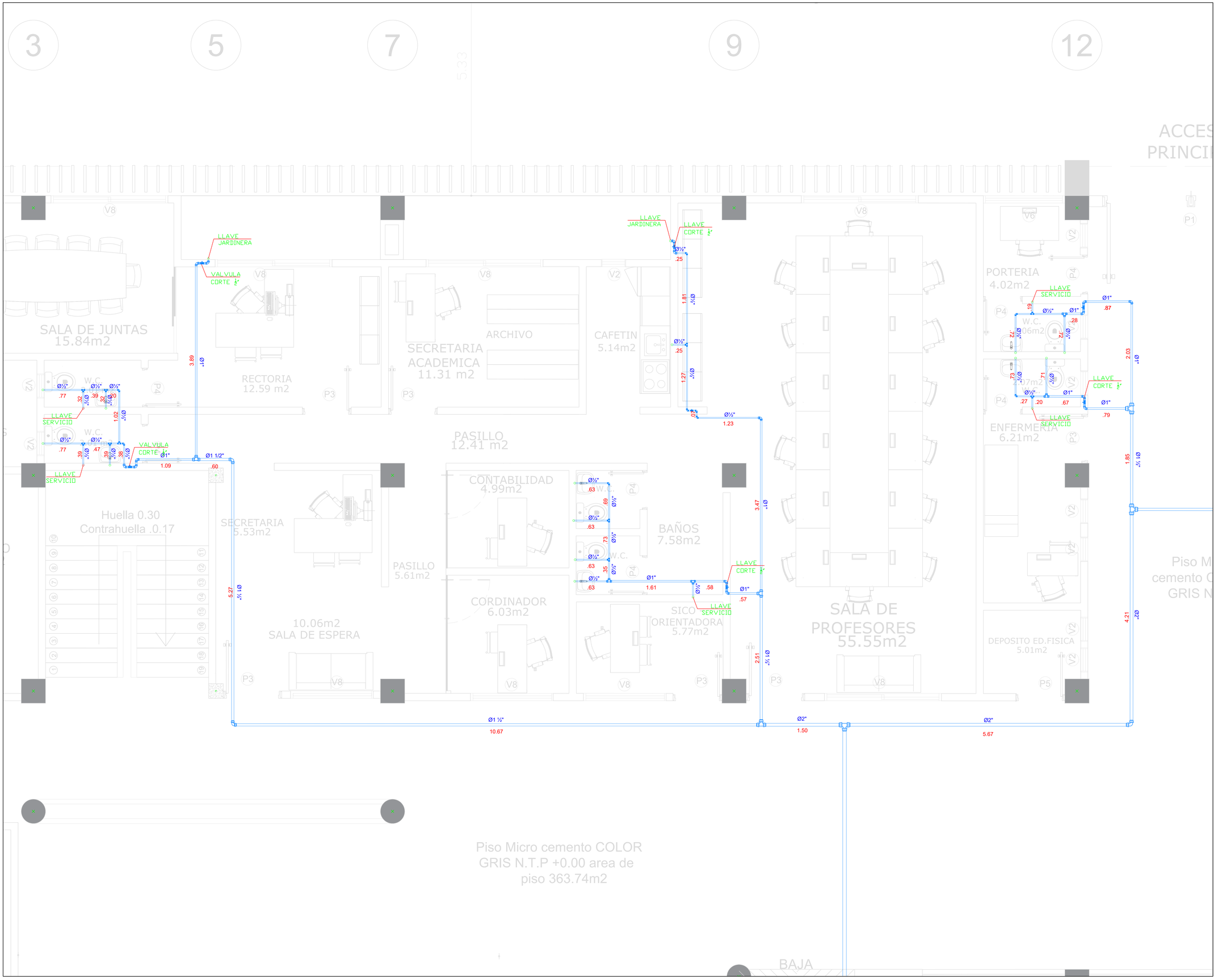
ESCALA DE TRABAJO	ESCALA DE SALIDA
1:1	1:100

CONTENIDO

DISEÑO HIDRAÚLICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO LOS LAURELES EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER - PISO 1 (GENERAL)

PRESTADOR DEL SERVICIO	ORIGEN:		
	FECHA:	PLANO:	DE:
	JULIO 2025	1	10

OBSERVACIONES:



Alcaldía Distrital de Barrancabermeja

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, DE LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

LOCALIZACIÓN:



COLOMBIA | SANTANDER | BARRANCABERMEJA

FOTO SATELITAL DEL PROYECTO



CONVENCIONES

- TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21
- ACOMETIDA PVC PRESIÓN RDE 21
- TUBERÍA HIERRO GALVANIZADO
- LLAVE DE CORTE

DISEÑADOR

LUIS EDUARDO DOMINGUEZ
INGENIERO DISEÑADOR

DIRECTOR DE PROYECCTOS:

RICHARD HEREDIA MONTES
MP. 68202-239152

INTERVENTORIA

ADONAÍ RALLÓN CASTELLANOS
INGENIERO HIDRAULICO
MP. 68202-420353 STD

ESCALA DE TRABAJO	ESCALA DE SALIDA
1:1	1:30

CONTENIDO

DISEÑO HIDRAÚLICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO LOS LAURELES EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER - PISO 1 (DETALLE ZONA ADMINISTRATIVA)

PRESTADOR DEL SERVICIO	ORIGEN:		
	FECHA:	PLANO:	DE:
	JULIO 2025	2	10

OBSERVACIONES:

PRINCIPAL

COMEDOR EXISTENTE
87.84m2

AREA MURAL INFORMATIVO

L = 42.53m

PORTERIA
4.02m2

W.C.
2.06m2

ENFERMERIA
6.21m2

DEPOSITO ED.FISICA
5.01m2

V6 V2 P1 P4 P3 P5 P6

LLAVE SERVICIO
LLAVE CORTE ½"
LLAVE CORTE 1½"
LLAVE SERVICIO

Ø1" .87 .19 Ø½" Ø1" .28 .72 Ø½" .72 Ø½" .73 Ø½" .71 Ø½" Ø½" Ø1" .27 .20 .67 Ø1" .79 Ø1" 2.03 Ø1" 1.85 Ø1 ½" Ø1 ½" 3.48 Ø2" 4.21 Ø2" 67

Ø1" 1.64 Ø1" 1.13 Ø½" 1.13 Ø½" 1.13 Ø½" 1.13 Ø½" Ø½" .42 Ø½" .78 Ø½" .44 Ø½" .70 Ø½" .46 Ø½" .30 Ø½" .28 Ø½" .30 Ø1" .45 Ø1" .86 Ø1 ½" 4.75

LAVAMANOS

Piso Micro
cemento COLOR
GRIS N.T.P

+0.00

PATIO COMEDOR
AREA 87.81 m2
Piso para exteriores color gris de .60x .60

Alcaldía Distrital de Barrancabermeja

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, DE LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

LOCALIZACIÓN:



FOTO SATELITAL DEL PROYECTO



CONVENCIONES

- TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21
- ACOMETIDA PVC PRESIÓN RDE 21
- TUBERÍA HIERRO GALVANIZADO
- LLAVE DE CORTE

DISEÑADOR

LUIS EDUARDO DOMINGUEZ
INGENIERO DISEÑADOR

DIRECTOR DE PROYECCTOS:

RICHARD HEREDIA MONTES
MP. 68202-239152

INTERVENTORIA

ADONAÍ RALLÓN CASTELLANOS
INGENIERO HIDRAULICO
MP. 68202-420353 STD

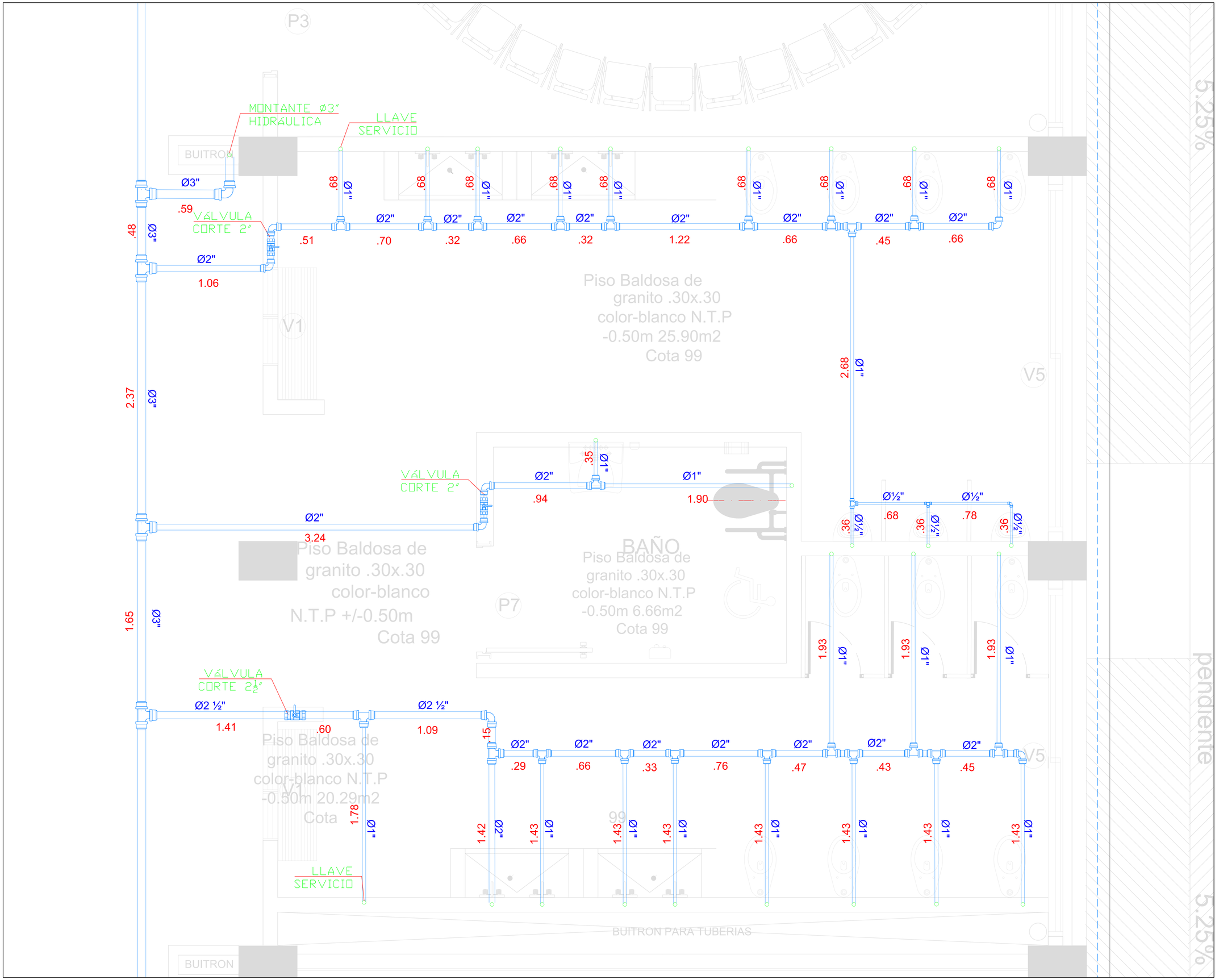
ESCALA DE TRABAJO	ESCALA DE SALIDA
1:1	1:20

CONTENIDO

DISEÑO HIDRAÚLICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO LOS LAURELES EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER - PISO 1 (DETALLE PORTERIA Y COMEDOR)

PRESTADOR DEL SERVICIO	ORIGEN:		
	FECHA:	PLANO:	DE:
	JULIO 2025	3	10

OBSERVACIONES:



Alcaldía Distrital de Barrancabermeja

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, DE LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

LOCALIZACIÓN:



COLOMBIA | SANTANDER | BARRANCABERMEJA

FOTO SATELITAL DEL PROYECTO



CONVENCIONES

- TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21
- ACOMETIDA PVC PRESIÓN RDE 21
- TUBERÍA HIERRO GALVANIZADO
- LLAVE DE CORTE

DISEÑADOR

LUIS EDUARDO DOMINGUEZ
INGENIERO DISEÑADOR

DIRECTOR DE PROYECCTOS:

RICHARD HEREDIA MONTES
MP. 68202-239152

INTERVENTORIA

ADONAÍ RALLÓN CASTELLANOS
INGENIERO HIDRAULICO
MP. 68202-420353 STD

ESCALA DE TRABAJO	ESCALA DE SALIDA
1:1	1:15

CONTENIDO

DISEÑO HIDRAÚLICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO LOS LAURELES EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER - PISO 1 (DETALLE BAÑOS)

PRESTADOR DEL SERVICIO	ORIGEN:		
	FECHA:	PLANO:	DE:
	JULIO 2025	4	10

OBSERVACIONES:

Cárcamo en concreto .40 x .40x 100m con rejilla metalica

Cárcamo en concreto .40 x .40x 100m con rejilla metalica

Cárcamo en concreto .40 x .40x 100m con rejilla metalica

Piso Micro cemento COLOR GRIS N.T.P -.52m
208.78 M2
CIRCULACIÓN PRIMER PISO

Piso Micro cemento COLOR GRIS N.T.P -.52m
208.78 M2
CIRCULACIÓN PRIMER PISO

Piso

AULA

osa en granito
or-blanco-gris
.P -0.50m
x Est. 66.09 m2

P3
V1
V5
BUITRON
V8
P4
V2

Ø1"
4.86

Ø2"
9.12

Ø2"
.92

Ø1"
1.20

VÁLVULA CORTE 1"

LLAVE SERVICIO

Ø¾"
5.61

LLAVE JARDINERA

CAFETERÍA
11.13M2
N.T.P -0.50m

MURO PANTALLA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

Huella 0.30
Contrahuella .0.17

Piso en concreto de 3000 psi espobillado con dilatación de cada 2 ml. N.T.P -0.52

Alcaldía Distrital de Barrancabermeja

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, DE LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

LOCALIZACIÓN:



COLOMBIA | SANTANDER | BARRANCABERMEJA

FOTO SATELITAL DEL PROYECTO



CONVENCIONES

- TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21
- ACOMETIDA PVC PRESIÓN RDE 21
- TUBERÍA HIERRO GALVANIZADO
- LLAVE DE CORTE

DISEÑADOR

LUIS EDUARDO DOMINGUEZ
INGENIERO DISEÑADOR

DIRECTOR DE PROYECCTOS:

RICHARD HEREDIA MONTES
MP. 68202-239152

INTERVENTORIA

ADONAÍ RALLÓN CASTELLANOS
INGENIERO HIDRAULICO
MP. 68202-420353 STD

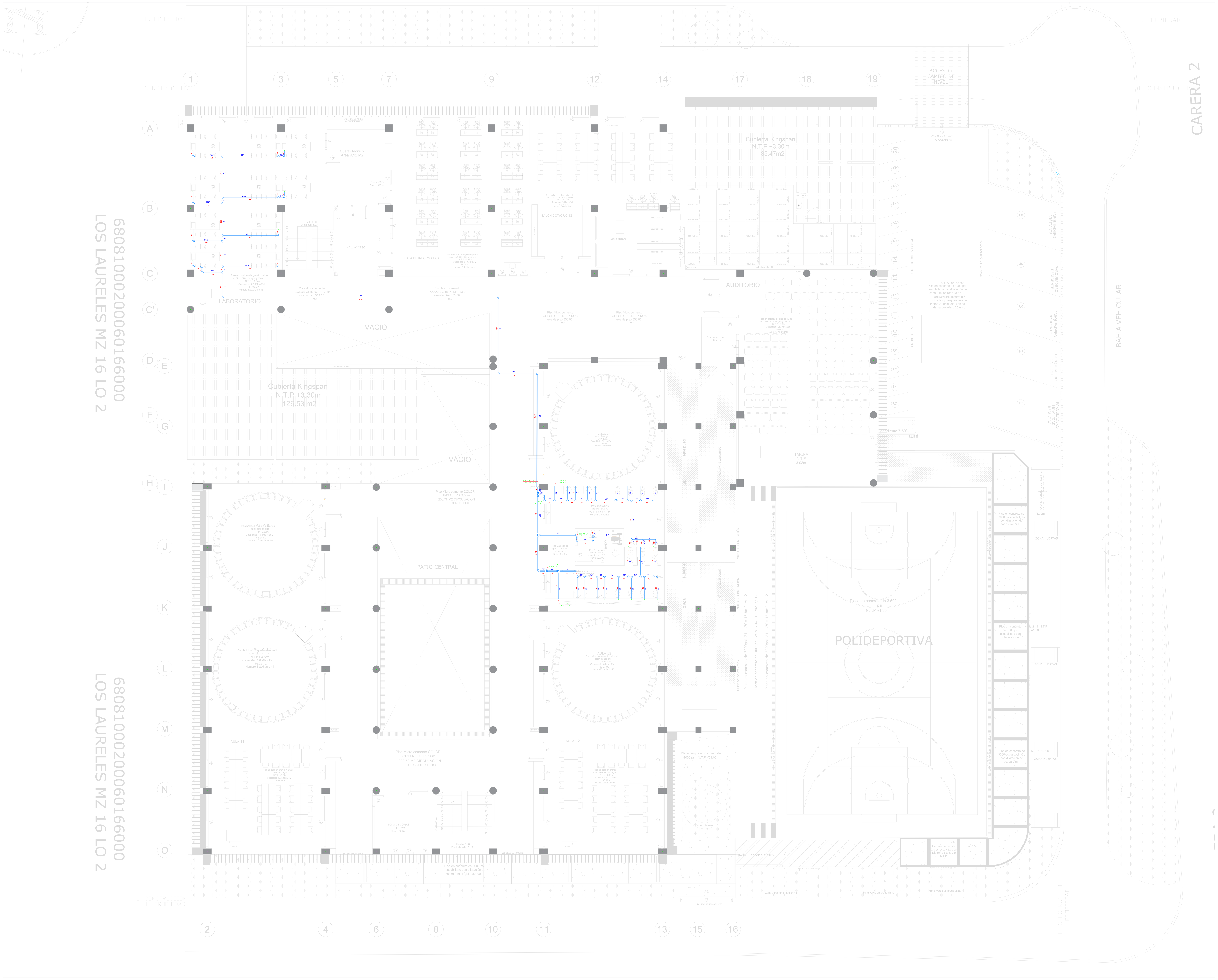
ESCALA DE TRABAJO	ESCALA DE SALIDA
1:1	1:25

CONTENIDO

DISEÑO HIDRAÚLICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO LOS LAURELES EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER - PISO 1 (DETALLE CAFETERIA)

PRESTADOR DEL SERVICIO	ORIGEN:		
	FECHA:	PLANO:	DE:
	JULIO 2025	5	10

OBSERVACIONES:



PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, DE LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

LOCALIZACIÓN:

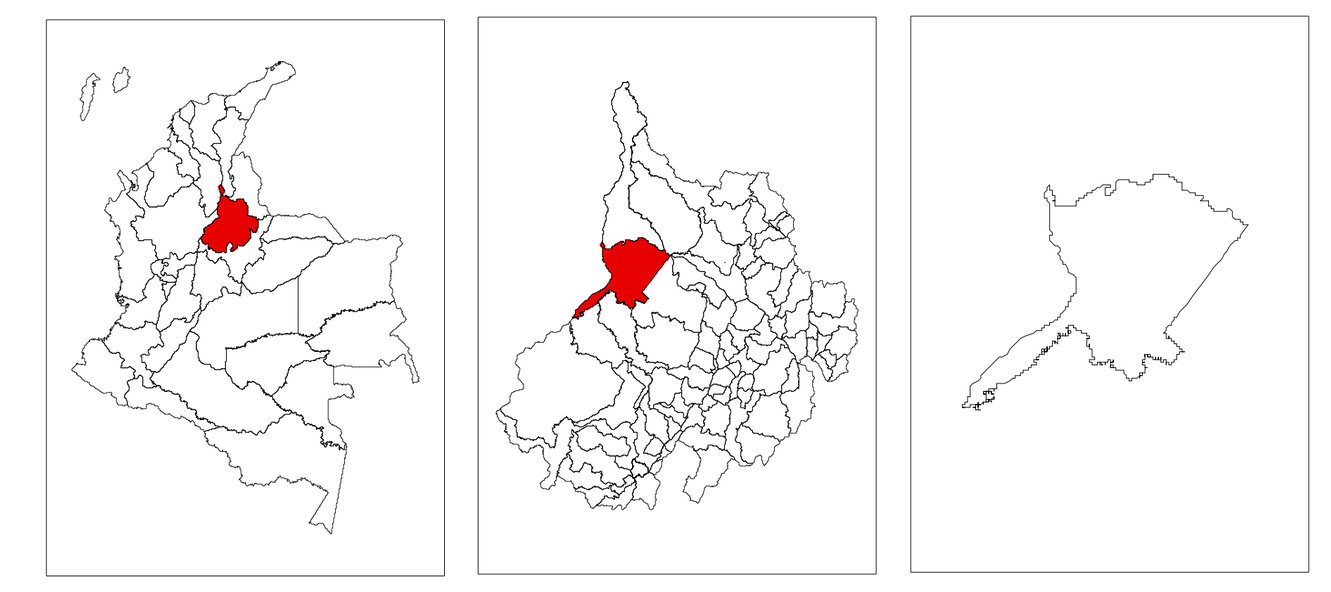


FOTO SATELITAL DEL PROYECTO



CONVENCIONES

- TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21
- ACOMETIDA PVC PRESIÓN RDE 21
- TUBERÍA HIERRO GALVANIZADO
- LLAVE DE CORTE

DISEÑADOR

LUIS EDUARDO DOMINGUEZ
INGENIERO DISEÑADOR

DIRECTOR DE PROYECCTOS:

RICHARD HEREDIA MONTES
MP. 68202-239152

INTERVENTORIA

ADONAÍ RALLÓN CASTELLANOS
INGENIERO HIDRAULICO
MP. 68202-420353 STD

ESCALA DE TRABAJO	ESCALA DE SALIDA
1:1	1:100

CONTENIDO

DISEÑO HIDRAÚLICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO LOS LAURELES EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER - PISO 2 (GENERAL)

PRESTADOR DEL SERVICIO	ORIGEN:		
	FECHA: JULIO 2025	PLANO: 6	DE: 10

OBSERVACIONES:

MONTANTE Ø3"
HIDRAULICA

LLAVE
SERVICIO

BUITRON

VÁLVULA
CORTE 2"

V1

Piso Baldosa de
granito .30x.30
color-blanco N.T.P
+3.50m 25.90m2

V5

5.25%

BAÑO

P7

Piso Baldosa de
granito .30x.30
color-blanco
N.T.P +3.50m

Piso Baldosa de
granito .30x.30
color-blanco N.T.P
+3.50m 6.66m2

Piso Baldosa de granito
.30x.30 color-blanco N.T.P
+3.50m 20.29m2

BUITRON PARA TUBERIAS

pendiente

5.25%

Alcaldía Distrital de Barrancabermeja

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, DE LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

LOCALIZACIÓN:



COLOMBIA | SANTANDER | BARRANCABERMEJA

FOTO SATELITAL DEL PROYECTO



CONVENCIONES

- TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21
- ACOMETIDA PVC PRESIÓN RDE 21
- TUBERÍA HIERRO GALVANIZADO
- LLAVE DE CORTE

DISEÑADOR

LUIS EDUARDO DOMINGUEZ
INGENIERO DISEÑADOR

DIRECTOR DE PROYECCTOS:

RICHARD HEREDIA MONTES
MP. 68202-239152

INTERVENTORIA

ADONAÍ RALLÓN CASTELLANOS
INGENIERO HIDRAULICO
MP. 68202-420353 STD

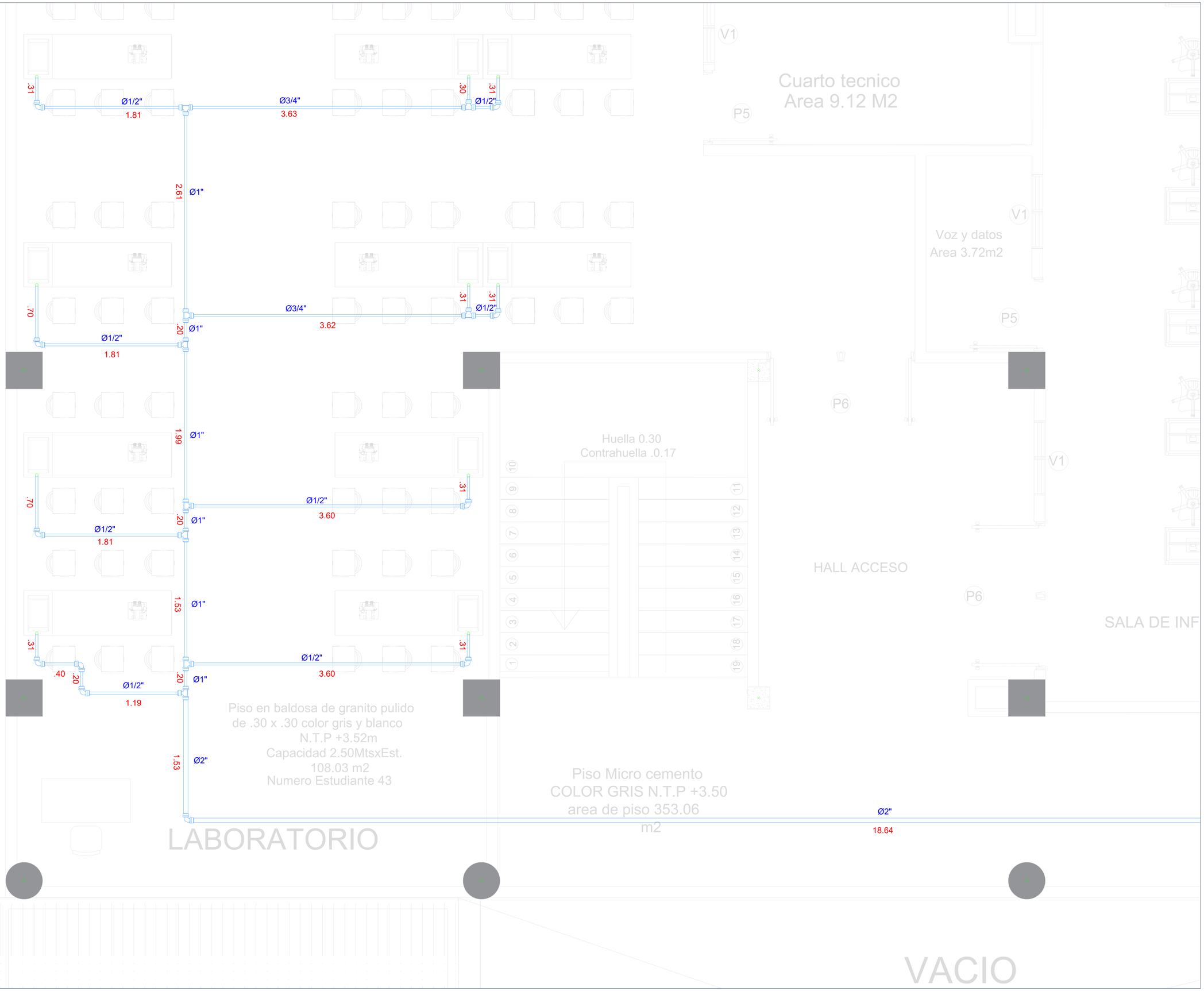
ESCALA DE TRABAJO	ESCALA DE SALIDA
1:1	1:15

CONTENIDO

DISEÑO HIDRAÚLICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO LOS LAURELES EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER – PISO 2 (DETALLE BAÑOS)

PRESTADOR DEL SERVICIO	ORIGEN:		
	FECHA:	PLANO:	DE:
	JULIO 2025	7	10

OBSERVACIONES:



Alcaldía Distrital de Barrancabermeja

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, DE LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

LOCALIZACIÓN:



COLOMBIA | SANTANDER | BARRANCABERMEJA

FOTO SATELITAL DEL PROYECTO



CONVENCIONES

- TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21
- ACOMETIDA PVC PRESIÓN RDE 21
- TUBERÍA HIERRO GALVANIZADO
- LLAVE DE CORTE

DISEÑADOR

LUIS EDUARDO DOMINGUEZ
INGENIERO DISEÑADOR

DIRECTOR DE PROYECCTOS:

RICHARD HEREDIA MONTES
MP. 68202-239152

INTERVENTORIA

ADONAÍ RALLÓN CASTELLANOS
INGENIERO HIDRAULICO
MP. 68202-420353 STD

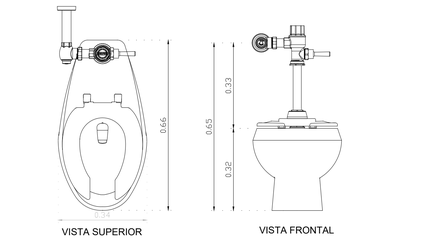
ESCALA DE TRABAJO	ESCALA DE SALIDA
1:70	1:70

CONTENIDO

DISEÑO HIDRAÚLICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO LOS LAURELES EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER - PISO 2 (DETALLE LABORATORIO)

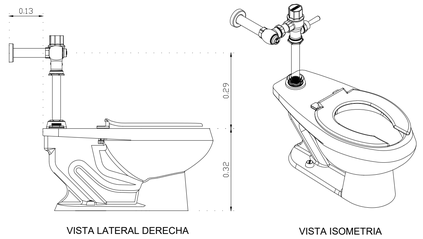
PRESTADOR DEL SERVICIO	ORIGEN:		
	FECHA:	PLANO:	DE:
	JULIO 2025	8	10

OBSERVACIONES:



VISTA SUPERIOR

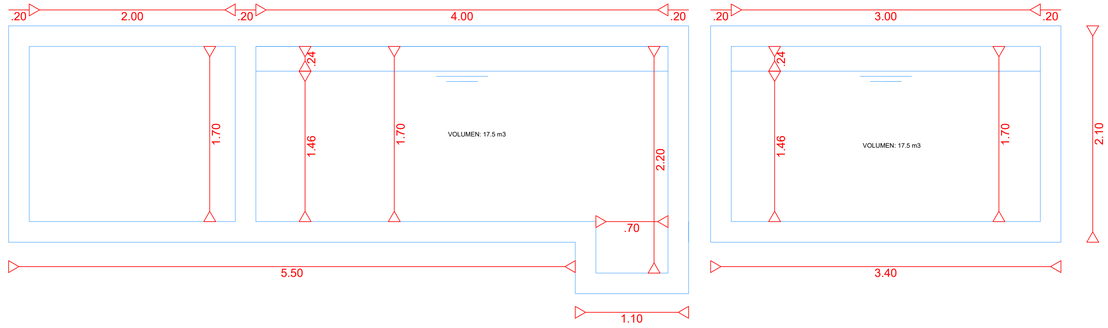
VISTA FRONTAL

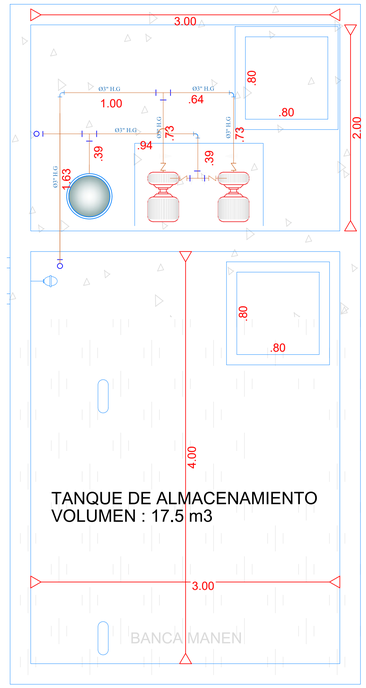


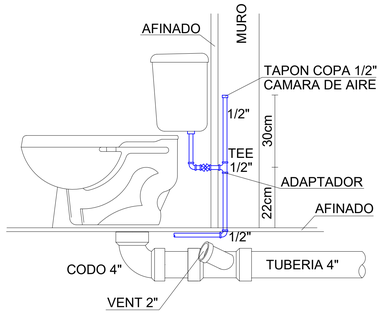
VISTA LATERAL DERECHA

VISTA ISOMETRIA

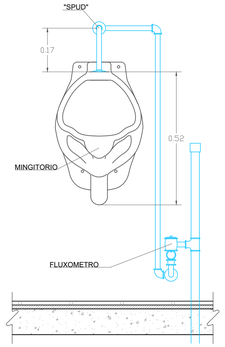
INODORO | FLUXOMETRO

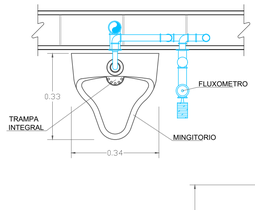


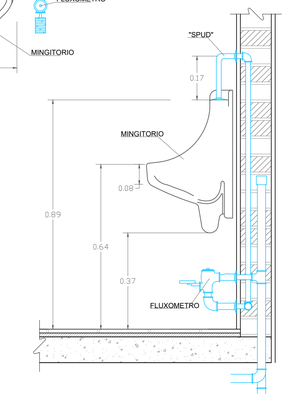


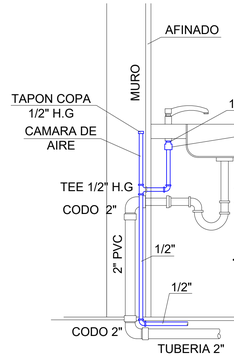


DETALLE CONEXION SANITARIO AEREO
ESC 1:10

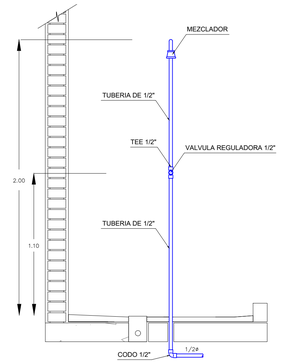




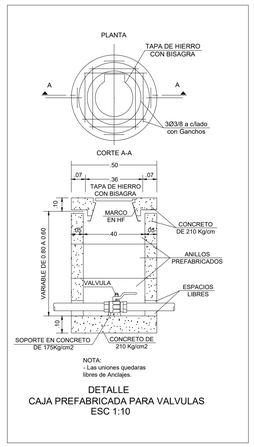




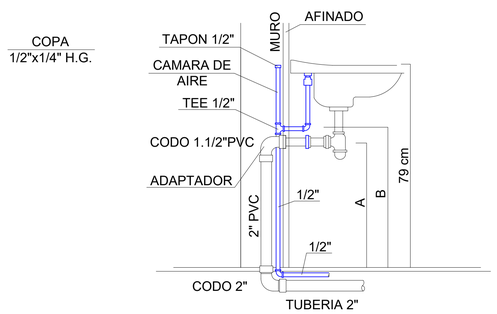
DETALLE CONEXION LAVAPLATOS
ESC 1:20



DETALLE CONEXION DUCHA
ESC 1:20



DETALLE
CAJA PREFABRICADA PARA VALVULAS
ESC 1:10



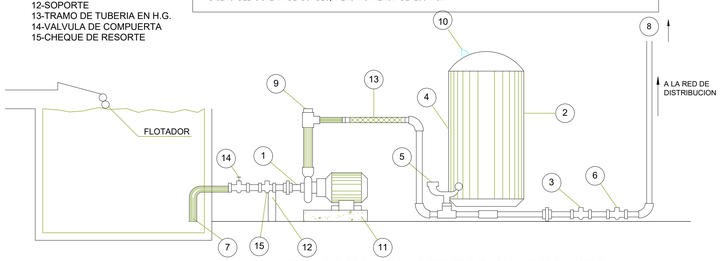
DETALLE CONEXION LAVAMANOS
ESC 1:10

EQUIPO HIDRONEUMATICO

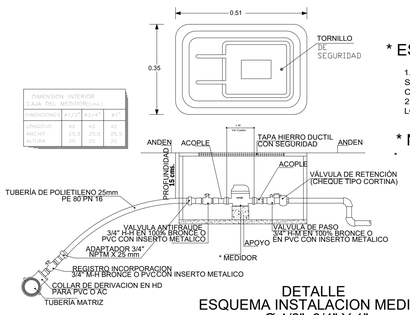
1-BOMBA
2-TANQUE HIDRONEUMATICO
3-VALVULA DE CHEQUE
4-MANOMETRO DE PRESION
5-INTERRUPTOR DE PRESION
6-VALVULA DE PASO DIRECTO
7-VALVULA DE PIE CON COLADERA
8-DESCARGA SISTEMA
9-TAPON DE CEBAMIENTO
10-VALVULA PARA CARGA AIRE
11-BASE DE CONCRETO
12-SOPORTE
13-TRAMO DE TUBERIA EN H.G.
14-VALVULA DE COMPUERTA
15-CHEQUE DE RESORTE

ESPECIFICACIONES

- LA PRESION DE TRABAJO DE LOS TANQUES HIDRONEUMATICOS DEBE TENER UN FACTOR DE SEGURIDAD DE DOS (2) VECES LA PRESION DE DISEÑO DE LA BOMBAS.
- LOS MANOMETROS DE GLICERINA CON CAPACIDAD PARA DOS (2) VECES LA PRESION MAXIMA DE DISEÑO DE LA BOMBAIA
- LA TUBERIA, ACCESORIOS Y VALVULAS DEL SISTEMA CONTRAINCENDIO DEBERA SOPORTAR DOS VECES LA PRESION DE DISEÑO DEL SISTEMA DE BOMBEO, PERO NO MENOR DE 200 PSI.



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO TANQUE Y EQUIPO DE BOMBEO
SIN ESCALA



DETALLE
ESQUEMA INSTALACION MEDIDOR
Ø 1/2", 3/4" Y 1"
ESC 1:10

* ESPECIFICACIONES :

1. MARCO Y TAPA EN HIERRO DUCTIL CO N SISTEMA DE SEGURIDAD , FUNDIDA SOBRE CAJA DE CONCRETO REFORZADO
2. MEDIDOR TIPO VELOCIDAD DE 115 mm DE LONGITUD R160 Q3=2.50

* NOTAS :

* LA PERFORACION Y LA INSTALACION DEL MEDIDOR SERAN REALIZADOS POR PERSONAL DEL ACUEDUCTO

Alcaldía Distrital de Barrancabermeja

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, DE LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

LOCALIZACIÓN:



COLOMBIA | SANTANDER | BARRANCABERMEJA

FOTO SATELITAL DEL PROYECTO



CONVENCIONES

DISEÑADOR

LUIS EDUARDO DOMINGUEZ
INGENIERO DISEÑADOR

DIRECTOR DE PROYECCTOS:

RICHARD HEREDIA MONTES
MP. 68202-239152

INTERVENTORIA

ADONAÍ RALLÓN CASTELLANOS
INGENIERO HIDRAULICO
MP. 68202-420353 STD

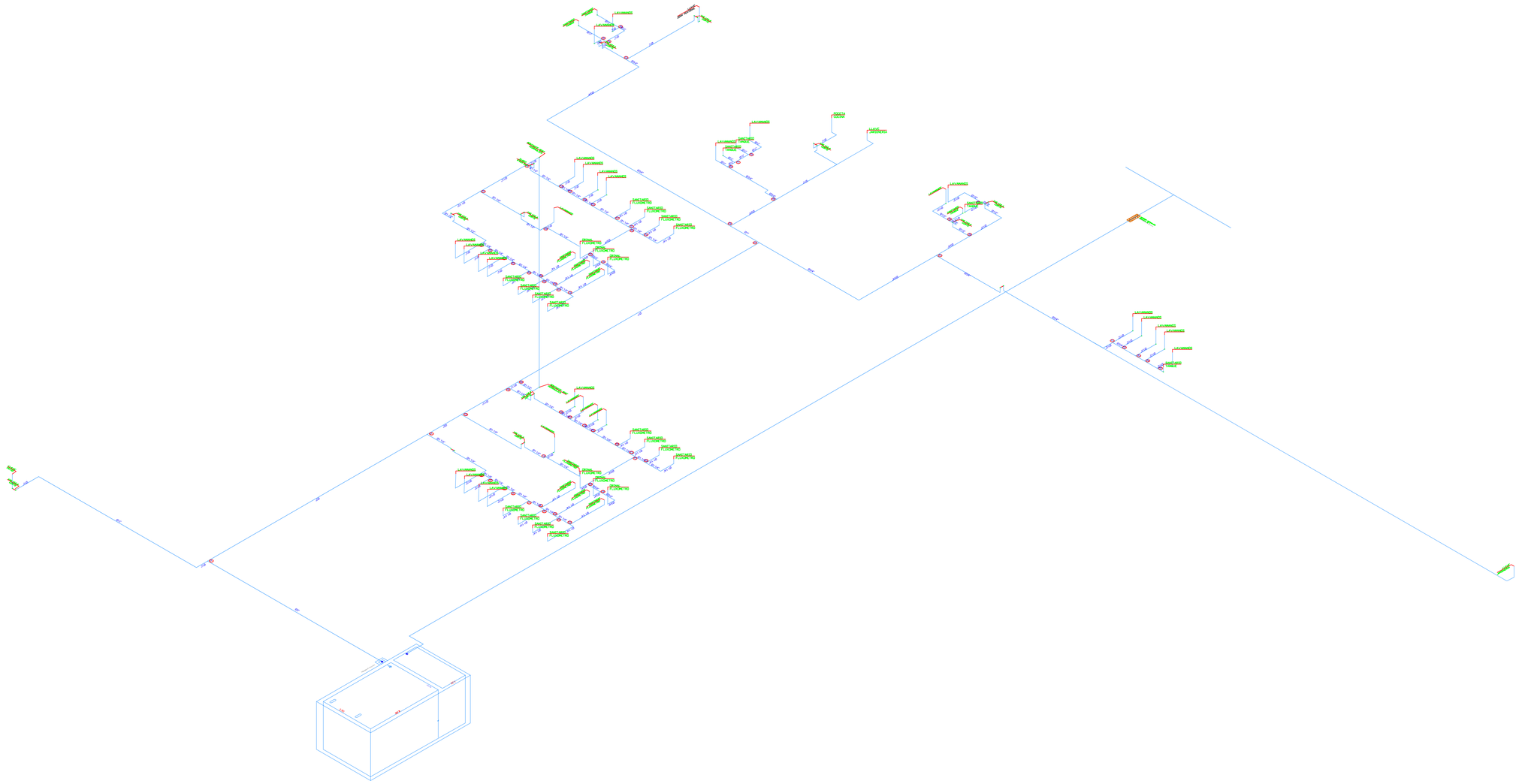
ESCALA DE TRABAJO	ESCALA DE SALIDA
INDICADA	INDICADA

CONTENIDO

DISEÑO HIDRAÚLICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO LOS LAURELES EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER - DETALLES HIDRAÚLICOS

PRESTADOR DEL SERVICIO	ORIGEN:		
	FECHA:	PLANO:	DE:
	JULIO 2025	9	10

OBSERVACIONES:



Alcaldía Distrital de Barrancabermeja

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, DE LA ZONA RURAL, DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

LOCALIZACIÓN:



COLOMBIA | SANTANDER | BARRANCABERMEJA

FOTO SATELITAL DEL PROYECTO



CONVENCIONES

DISEÑADOR

LUIS EDUARDO DOMINGUEZ
INGENIERO DISEÑADOR

DIRECTOR DE PROYECCTOS:

RICHARD HEREDIA MONTES
MP. 68202-239152

INTERVENTORIA

ADONAÍ RALLÓN CASTELLANOS
INGENIERO HIDRAULICO
MP. 68202-420353 STD

ESCALA DE TRABAJO	ESCALA DE SALIDA
INDICADA	INDICADA

CONTENIDO

DISEÑO HIDRAÚLICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO LOS LAURELES EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA SANTANDER - ISOMETRICO

PRESTADOR DEL SERVICIO	ORIGEN:		
	FECHA:	PLANO:	DE:
	JULIO 2025	10	10

OBSERVACIONES: