

DISEÑO:

ING. ANA MARÍA MADRIGAL SÁNCHEZ  
MP. 25202-276677 CND

REVISÓ:

ING. MANUEL ANTONIO SORIANO MATEUS  
MP. 25202184931 CND

APROBÓ:

ING. JUAN MANUEL GUTIÉRREZ  
MP. 2520264697 CND

INTERVENTORÍA:

RUBÉN SANTOS  
M.P. 25202-09104 CND

REFERENCIAS TOPOGRÁFICAS

PLACA	ESTE (m)	NORTE (m)	COTA (m.s.n.m.)
GPS-1	532150,588	1971252,677	108.737
GPS-2	532126,643	1971166,282	104.325
GPS-3	531870,085	1971279,573	4.457
GPS-4	531870,085	1971279,573	10.431
GPS-5	532297,464	1971777,891	10.487
GPS-6	532297,464	1971777,891	15.163
GPS-7	532640,639	1971562,543	43.658
GPS-8	532687,041	1971601,019	43.652

OBSERVACIONES O MODIFICACIONES

FECHA	No.	OBSERVACION

CONVENCIONES

- = TUBERIA EXISTENTE
- = CURVA DE NIVEL INDICE
- = CURVA DE NIVEL INTERMEDIA
- = VIA PROYECTADA
- = MALLA (CERRAMIENTO TANQUE)
- SX — SONDEOS
- = TERRENO NATURAL

**NOTA:**  
 1. EL DETALLE DE LA CAJA DE LAVADO SE ENCUENTRA EN EL PLANO  
 2. LA NUMERACIÓN DE ACCESORIOS ENTRE PLANOS NO  
 NECESARIAMENTE CORRESPONDE AL MISMO ACCESORIO  
 3. LA TUBERIA A REINSTALAR NO REQUIERE LA TOTALIDAD DEL  
 SUMINISTRO PUES CORRESPONDE A LA TUBERIA QUE SE VA A  
 RETIRAR.  
 4.

ID	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	DIMETRO	CANT.
1	CODO 90° BXB	HD	6"	7
2	NIPLE L=5.25m BXB	HD	6"	1
3	NIPLE L=1.50m BXB	HD	6"	1
4	NIPLE PASAMURO L=0.07m Z=0.35m BXB	HD	6"	2
5	UNIÓN DE DESMONTAJE BXB	HD	6"	1
6	VALVULA DE COMPUERTA BXB D= 6"	HD	6"	1
7	TEE BXBXB	HD	6"X6"X6"	1
8	NIPLE L=0.25m BXB	HD	6"	1
9	UNIÓN UNIVERSAL BXL	HD	6"	1
10	CODO 90° BXMB	HD	6"	1
11	NIPLE L=1.80m BXB	HD	6"	1
12	NIPLE L=0.05m BXB	HD	6"	1
13	NIPLE L=1.80m BXB	HD	6"	1
14	NIPLE L=0.20m BXB	HD	6"	1

**DISEÑO**

PROYECTO:  
CONTRATO No. 0010-2015  
PROYECTO OBRAS COMPLEMENTARIAS  
ACUEDUCTO PROVIDENCIA

CONTENIDO:  
PLANTA - PERFIL  
LAVADO 1

PLANO ACUEDUCTO

FECHA:  
ABRIL 2016

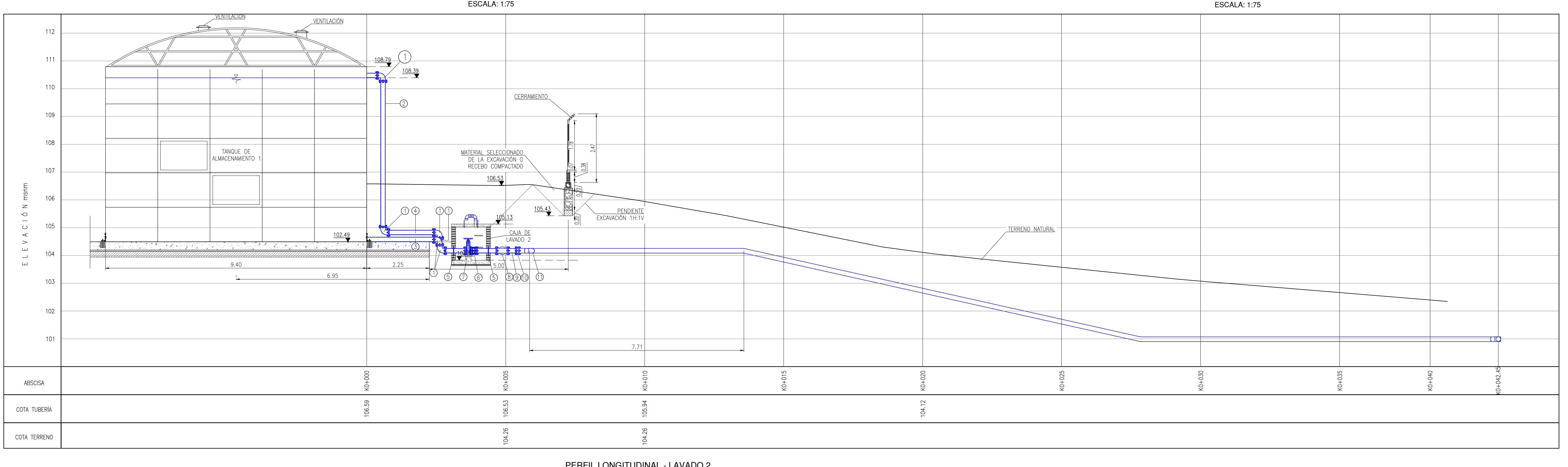
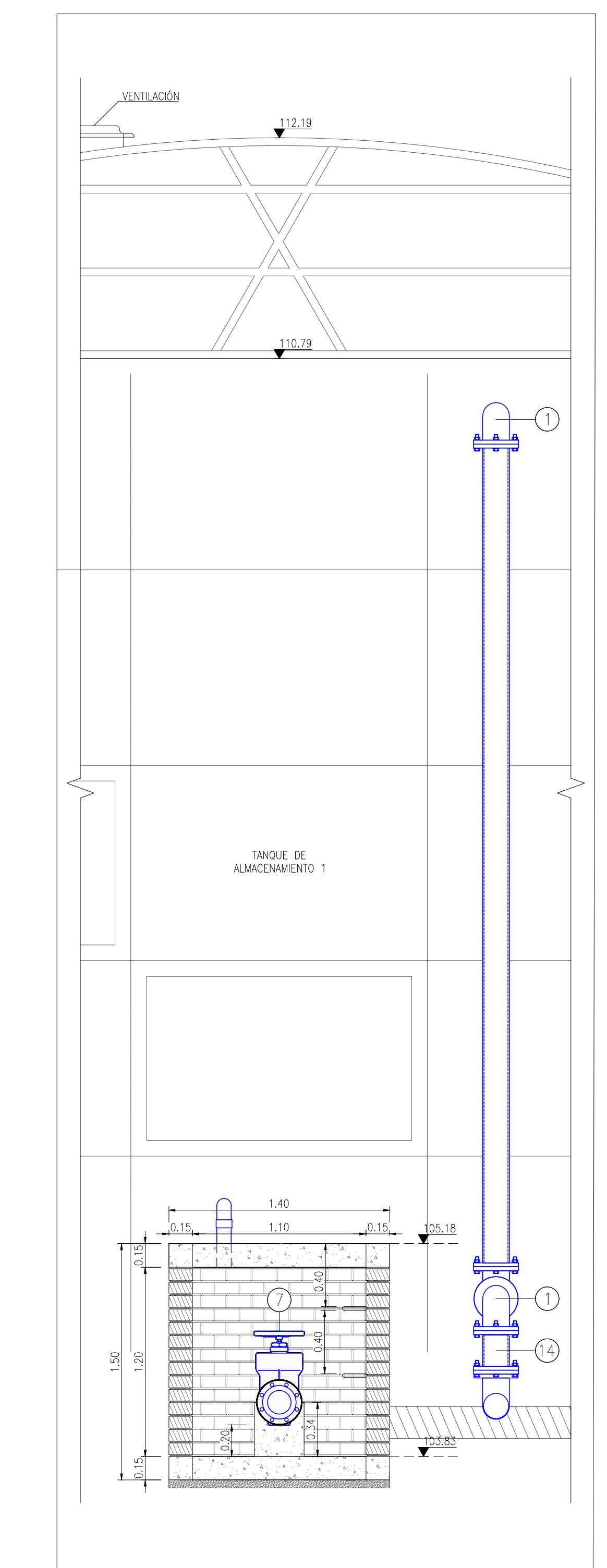
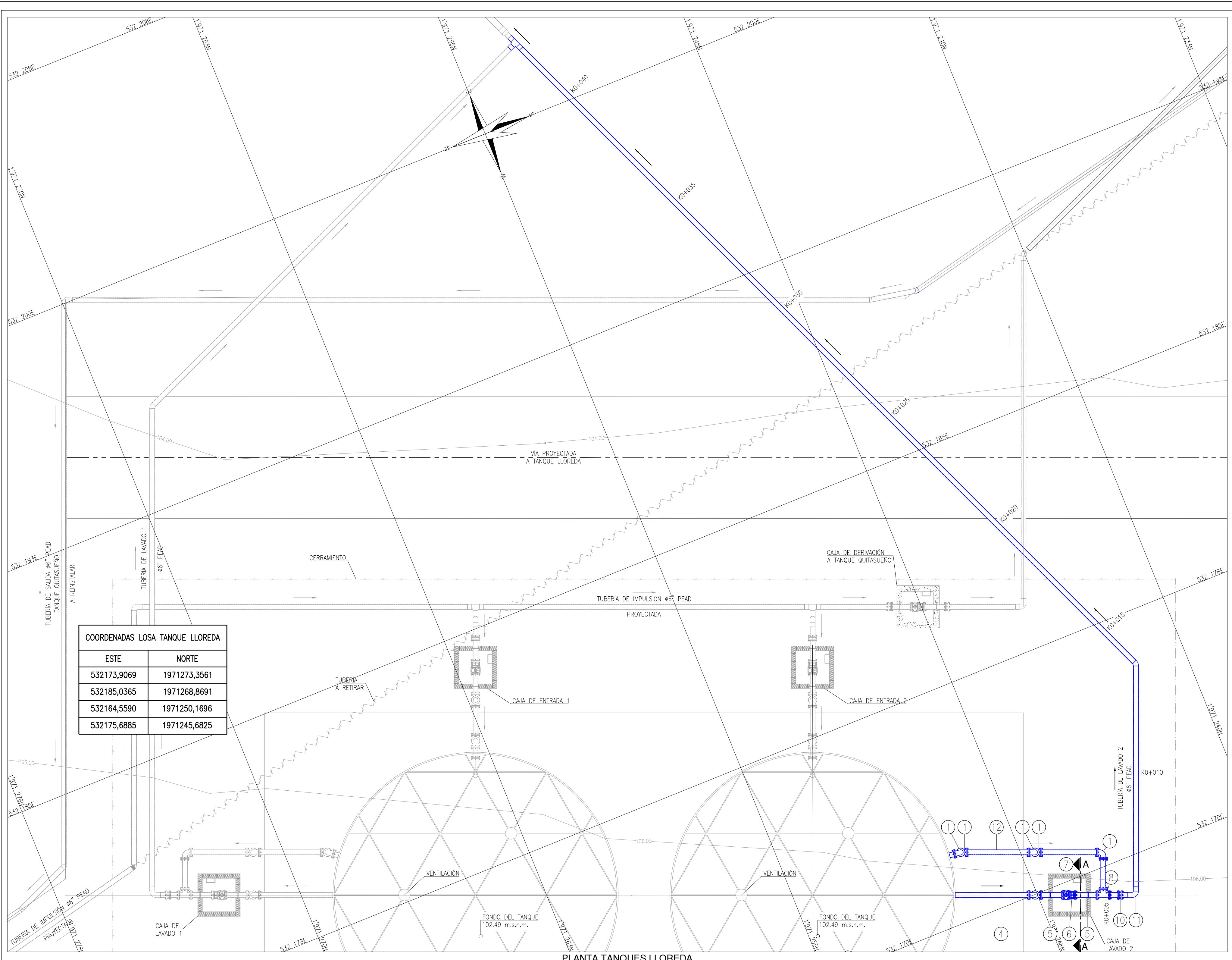
ESCALA:  
0 1 2  
INDICADAS  
0 0.25 0.50 0.75 1.25 1.875 2.5 m  
0.125 0.375 0.575 0.775 1.225 1.875 2.5 m  
0 0.75 1.5 2.25 3.75 5.625 7.5 m

PLANO N.º:  
12  
DE  
35

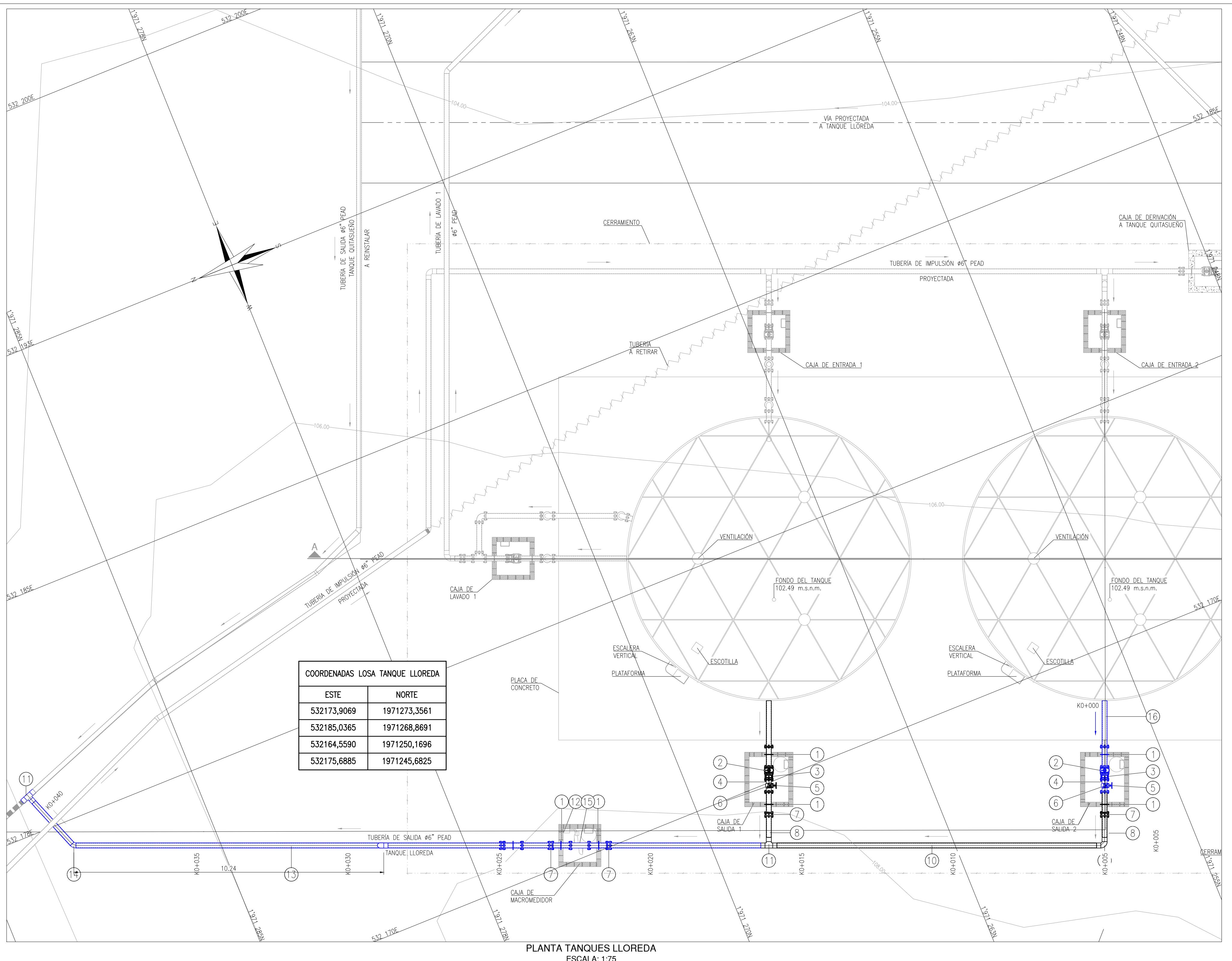
ARCHIVO:  
12-C341-IEHG-HID-06-08-V0.dwg

VERSIÓN:  
1

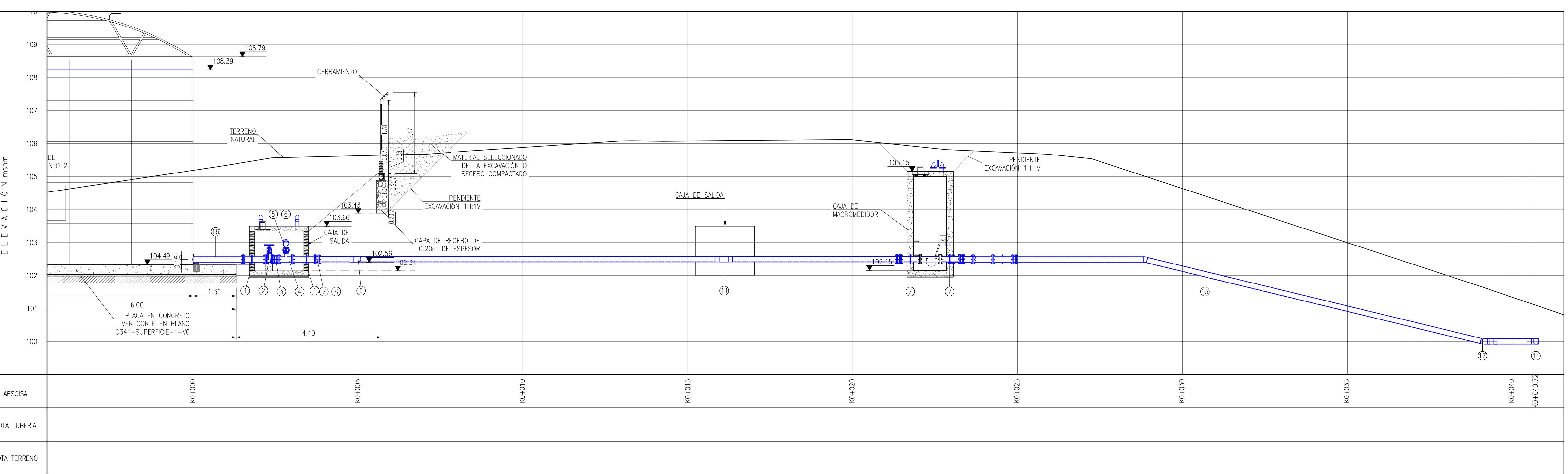
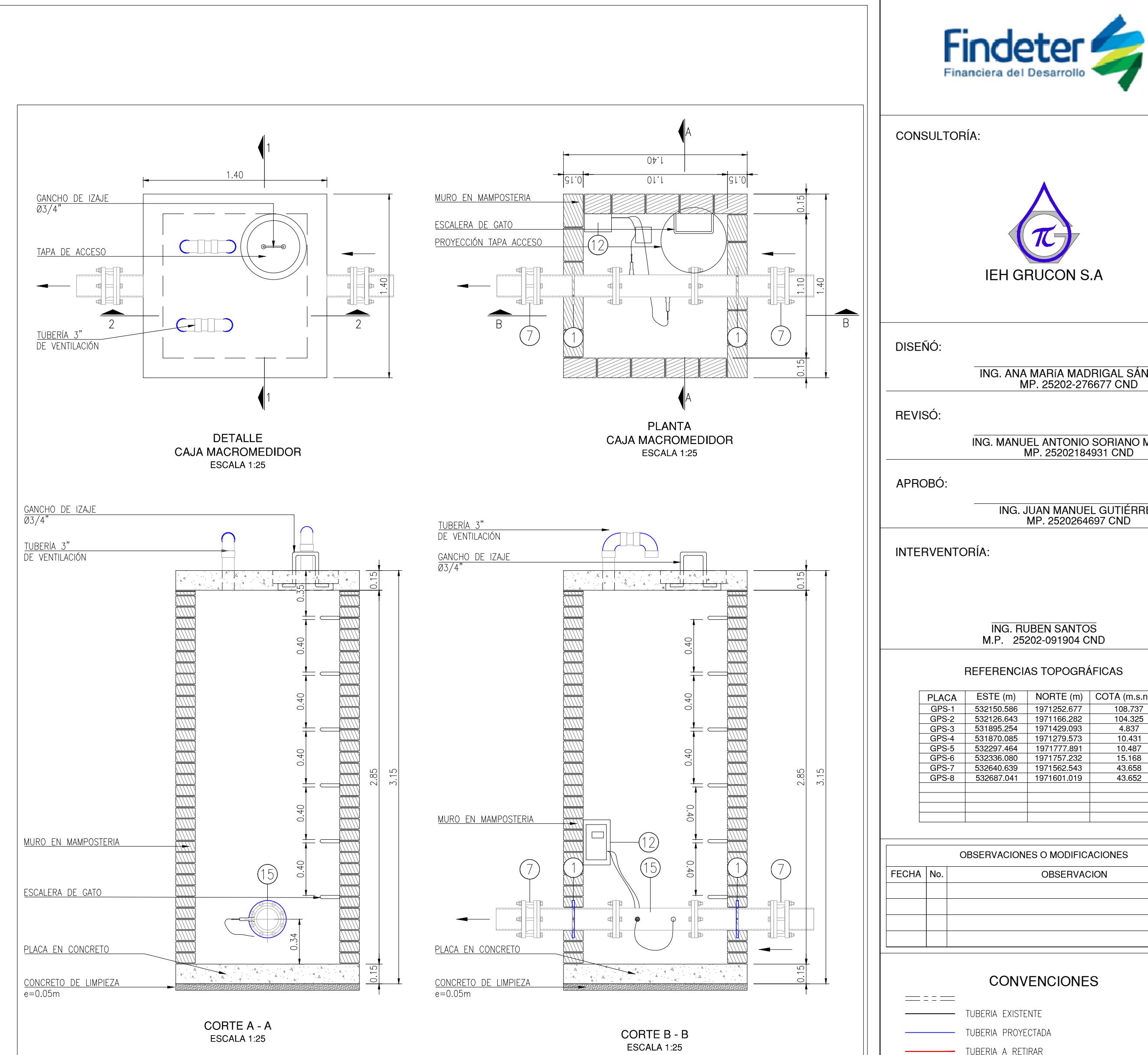
CÓDIGO:  
12-C341-IEHG-HID-06



CONSULTORÍA:	IEH GRUCON S.A																																																																												
DISEÑO:	ING. ANA MARÍA MADRIGAL SÁNCHEZ MP. 25202-276677 CND																																																																												
REVISÓ:	ING. MANUEL ANTONIO SORIANO MATEUS MP. 25202184931 CND																																																																												
APROBÓ:	ING. JUAN MANUEL GUTIÉRREZ MP. 2520264697 CND																																																																												
INTERVENTORÍA:	RUBÉN SANTOS M.P. 25202-09104 CND																																																																												
REFERENCIAS TOPOGRÁFICAS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PLACA</th> <th>ESTE (m)</th> <th>NORTE (m)</th> <th>COTA (m.s.n.m.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>GPS-1</td><td>532150,588</td><td>1971252,677</td><td>108.737</td></tr> <tr><td>GPS-2</td><td>532126,643</td><td>1971166,282</td><td>104.325</td></tr> <tr><td>GPS-3</td><td>531870,093</td><td>1971279,573</td><td>104.337</td></tr> <tr><td>GPS-4</td><td>531870,085</td><td>1971279,573</td><td>104.431</td></tr> <tr><td>GPS-5</td><td>532297,464</td><td>1971777,891</td><td>104.487</td></tr> <tr><td>GPS-6</td><td>532297,464</td><td>1971777,891</td><td>104.533</td></tr> <tr><td>GPS-7</td><td>532640,639</td><td>1971562,543</td><td>103.658</td></tr> <tr><td>GPS-8</td><td>532687,041</td><td>1971601,019</td><td>103.652</td></tr> </tbody> </table>		PLACA	ESTE (m)	NORTE (m)	COTA (m.s.n.m.)	GPS-1	532150,588	1971252,677	108.737	GPS-2	532126,643	1971166,282	104.325	GPS-3	531870,093	1971279,573	104.337	GPS-4	531870,085	1971279,573	104.431	GPS-5	532297,464	1971777,891	104.487	GPS-6	532297,464	1971777,891	104.533	GPS-7	532640,639	1971562,543	103.658	GPS-8	532687,041	1971601,019	103.652																																							
PLACA	ESTE (m)	NORTE (m)	COTA (m.s.n.m.)																																																																										
GPS-1	532150,588	1971252,677	108.737																																																																										
GPS-2	532126,643	1971166,282	104.325																																																																										
GPS-3	531870,093	1971279,573	104.337																																																																										
GPS-4	531870,085	1971279,573	104.431																																																																										
GPS-5	532297,464	1971777,891	104.487																																																																										
GPS-6	532297,464	1971777,891	104.533																																																																										
GPS-7	532640,639	1971562,543	103.658																																																																										
GPS-8	532687,041	1971601,019	103.652																																																																										
OBSERVACIONES O MODIFICACIONES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA</th> <th>No.</th> <th>OBSERVACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		FECHA	No.	OBSERVACIÓN																																																																								
FECHA	No.	OBSERVACIÓN																																																																											
CONVENCIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>— = TUBERIA EXISTENTE</li> <li>— = TUBERIA PROYECTADA</li> <li>— = TUBERIA A RETIRAR</li> <li>- - - = TUBERIA A REINSTALAR</li> <li>— = CURVA DE NIVEL INDICE</li> <li>— = CURVA DE NIVEL INTERMEDIA</li> <li>— = VÍA PROYECTADA</li> <li>— = MALLA (CERRAMIENTO TANQUE)</li> <li>SX — SONDEOS</li> <li>— = TERRENO NATURAL</li> </ul>																																																																												
NOTA:	<ol style="list-style-type: none"> <li>EL DETALLE DE LA CAJA DE LAVADO SE ENCUENTRA EN EL PLANO.</li> <li>LA NUMERACIÓN DE ACCESORIOS ENTRE PLANOS NO NECESSARIAMENTE CORRESPONDE AL MISMO ACCESORIO.</li> <li>LA TUBERIA A REINSTALAR NO REQUIERE LA TOTALIDAD DE LOS SONDEOS, PUES CORRESPONDE A LA TUBERIA QUE SE VA A RETIRAR.</li> </ol>																																																																												
CUADRO DE ACCESORIOS CAJA DE LAVADO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>MATERIAL</th> <th>DIAáMETRO</th> <th>CANT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>CODO 90° BXB</td><td>HD</td><td>6"</td><td>7</td></tr> <tr><td>2</td><td>NIPLE L=5,25m BXB</td><td>HD</td><td>6"</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>NIPLE L=2,40m BXB</td><td>HD</td><td>6"</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>NIPLE L=1,60m BXB</td><td>HD</td><td>6"</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>TUBO PARA MALLA L=0,70m Z=0,35m BXB</td><td>HD</td><td>6"</td><td>2</td></tr> <tr><td>6</td><td>UNIÓN DE DESMONTAJE BXB</td><td>HD</td><td>6"</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>VALVULA DE COMPUTURA BXB D= 6"</td><td>HD</td><td>6"</td><td>1</td></tr> <tr><td>8</td><td>TUBO L=0,25m BXB</td><td>HD</td><td>6"X6"X6"</td><td>1</td></tr> <tr><td>9</td><td>NIPLE L=0,25m BXB</td><td>HD</td><td>6"</td><td>1</td></tr> <tr><td>10</td><td>UNIÓN UNIVERSAL BXL</td><td>HD</td><td>6"</td><td>1</td></tr> <tr><td>11</td><td>CODO 90° TERMOFUSION PEAD</td><td>6"</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>12</td><td>NIPLE L=0,95m BXB</td><td>HD</td><td>6"</td><td>1</td></tr> <tr><td>13</td><td>NIPLE L=1,80m BXB</td><td>HD</td><td>6"</td><td>1</td></tr> <tr><td>14</td><td>NIPLE L=0,20m BXB</td><td>HD</td><td>6"</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>		ID	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	DIAáMETRO	CANT.	1	CODO 90° BXB	HD	6"	7	2	NIPLE L=5,25m BXB	HD	6"	1	3	NIPLE L=2,40m BXB	HD	6"	1	4	NIPLE L=1,60m BXB	HD	6"	1	5	TUBO PARA MALLA L=0,70m Z=0,35m BXB	HD	6"	2	6	UNIÓN DE DESMONTAJE BXB	HD	6"	1	7	VALVULA DE COMPUTURA BXB D= 6"	HD	6"	1	8	TUBO L=0,25m BXB	HD	6"X6"X6"	1	9	NIPLE L=0,25m BXB	HD	6"	1	10	UNIÓN UNIVERSAL BXL	HD	6"	1	11	CODO 90° TERMOFUSION PEAD	6"	1	1	12	NIPLE L=0,95m BXB	HD	6"	1	13	NIPLE L=1,80m BXB	HD	6"	1	14	NIPLE L=0,20m BXB	HD	6"	1
ID	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	DIAáMETRO	CANT.																																																																									
1	CODO 90° BXB	HD	6"	7																																																																									
2	NIPLE L=5,25m BXB	HD	6"	1																																																																									
3	NIPLE L=2,40m BXB	HD	6"	1																																																																									
4	NIPLE L=1,60m BXB	HD	6"	1																																																																									
5	TUBO PARA MALLA L=0,70m Z=0,35m BXB	HD	6"	2																																																																									
6	UNIÓN DE DESMONTAJE BXB	HD	6"	1																																																																									
7	VALVULA DE COMPUTURA BXB D= 6"	HD	6"	1																																																																									
8	TUBO L=0,25m BXB	HD	6"X6"X6"	1																																																																									
9	NIPLE L=0,25m BXB	HD	6"	1																																																																									
10	UNIÓN UNIVERSAL BXL	HD	6"	1																																																																									
11	CODO 90° TERMOFUSION PEAD	6"	1	1																																																																									
12	NIPLE L=0,95m BXB	HD	6"	1																																																																									
13	NIPLE L=1,80m BXB	HD	6"	1																																																																									
14	NIPLE L=0,20m BXB	HD	6"	1																																																																									
DISEÑO	<p>PROYECTO: CONTRATO No. 0010-2015 PROYECTO OBRAS COMPLEMENTARIAS ACUEDUCTO PROVIDENCIA</p> <p>CONTENIDO: PLANTA - PERFIL LAVADO 2</p> <p>PLANO ACUEDUCTO</p> <p>FECHA: ABRIL 2016</p> <p>ESCALA: 0 1 2 INDICADAS 0 0.25 0.50 0.75 1.25 1.875 2.5 m 0 0.75 1.5 2.25 3.75 5.625 7.5 m</p> <p>ARCHIVO: 12-C341-IEHG-HID-06-08-V0.dwg</p> <p>CÓDIGO: 13-C341-IEHG-HID-07</p> <p>VERSIÓN: 1</p>																																																																												



PLANTA TANQUES LLOREDA  
ESCALA: 1:75



PERFIL LONGITUDINAL - SALIDA LLOREDA  
ESCALA: 1:75

ID	ACCESORIO	MATERIAL (Ø)	CANTIDAD
1	Niple pasamuro L=0.70m Z=0.35m	PEAD	6 4
2	Válvula de compuerta B-B D=6"	PEAD	6 1
3	Unión de desmontaje autoperforante B-B	PEAD	6 1
4	Tee B-B-D 6"X6"X3"	HD	6 1
5	Válvula de compuerta B-B D=3"	HD	6 2
6	Válvula triplección D=3"	HD	6 1
7	UNION UNIVERSAL BXL	HD	6 4
8	Niple L=1.50m L-B	HD	6 1
9	Niple L=0.95m B-B	HD	6 1
10	Niple L=10.60m	HD	6 1
11	Tee B-B-B	HD	6 1
12	MACROMEDIDOR	HD	6 1
13	Niple L=10.60m	HD	6 1
14	Codo 45°	PEAD	6 1
15	Niple L=0.70m	HD	6 1
16	Niple L=1.50m	HD	6 1
17	Codo 22.5°	HD	6 1

## DISEÑO

PROYECTO:  
CONTRATO No. 0010-2015  
PROYECTO OBRAS COMPLEMENTARIAS  
ACUEDUCTO PROVIDENCIA

CONTENIDO:  
PLANTA - PERFIL SALIDA LLOREDA  
PLANO ACUEDUCTO

FECHA: ABRIL 2016  
ESCALA: 0 1 2  
INDICADAS 0 1 2  
ARCHIVO: 12-C341-IEHG-HID-06-08-V0.dwg  
CÓDIGO: 14-C341-IEHG-HID-08  
VERSIÓN: 1

CONSULTORÍA:



IEH GRUCON S.A

DISEÑO:

ING. ANA MARÍA MADRIGAL SÁNCHEZ  
MP. 25202-276677 CND

REVISÓ:

ING. MANUEL ANTONIO SORIANO MATEUS  
MP. 25201-218493 CND

APROBÓ:

ING. JUAN MANUEL GUTIÉRREZ  
MP. 25202-64697 CND

INTERVENTORÍA:

ING. RUBÉN SANTOS  
M.P. 25202-01904 CND

REFERENCIAS TOPOGRÁFICAS

PLACA	ESTE (m)	NORTE (m)	COTA (m.s.n.m.)
GPS-1	532150,588	1971252,677	108,737
GPS-2	532126,643	1971166,282	104,325
GPS-3	531870,589	1971279,593	4,437
GPS-4	531870,085	1971279,573	10,431
GPS-5	532297,464	1971777,891	10,487
GPS-6	532297,464	1971777,891	15,153
GPS-7	532640,639	1971562,543	43,658
GPS-8	532687,041	1971601,019	43,652

OBSERVACIONES O MODIFICACIONES

FECHA	No.	OBSERVACION

CONVENCIONES

- = TUBERIA EXISTENTE
- = TUBERIA PROYECTADA
- = TUBERIA A RETIRAR
- - - = TUBERIA A REINSTALAR
- = CURVA DE NIVEL INDICE
- = CURVA DE NIVEL INTERMEDIA
- = VÍA PROYECTADA
- = MALLA (CERRAMIENTO TANQUE)
- SX — SONDEOS
- = TERRENO NATURAL

NOTA:

1. EL DETALLE DE LA CAJA DE SALIDA SE ENCUENTRA EN EL PLANO

## DISEÑO

PROYECTO:

CONTRATO No. 0010-2015  
PROYECTO OBRAS COMPLEMENTARIAS  
ACUEDUCTO PROVIDENCIA

CONTENIDO:

PLANTA - PERFIL  
TUBERIA DESAGÜE

PLANO ACUEDUCTO

FECHA:

ABRIL 2016

0 1 2

ESCALA: 0 1 2  
INDICADAS 0 0,25 0,50 0,75 1,25 1,875 2,5 m  
EL PLANO NO ESTA A ESCALA

0 0,25 0,50 0,75 1,25 1,875 2,5 m

0 0,25 0,50 0,75 1,25 1,875 2,5 m