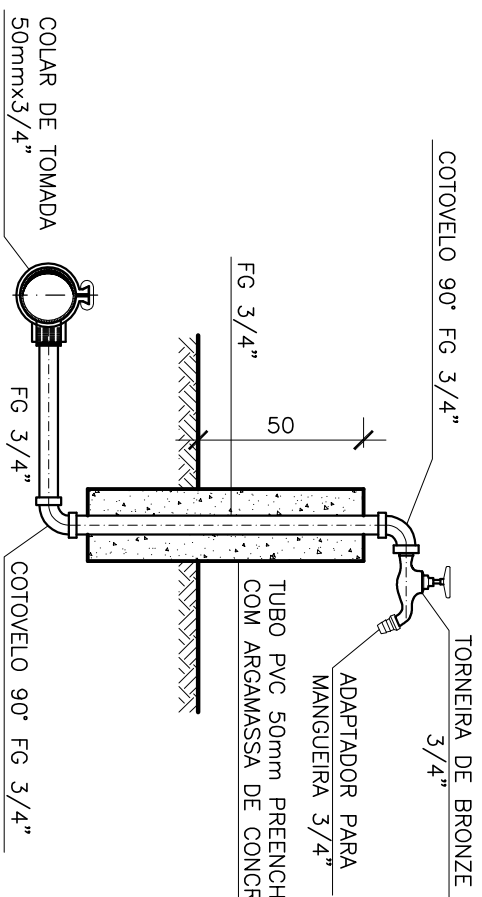
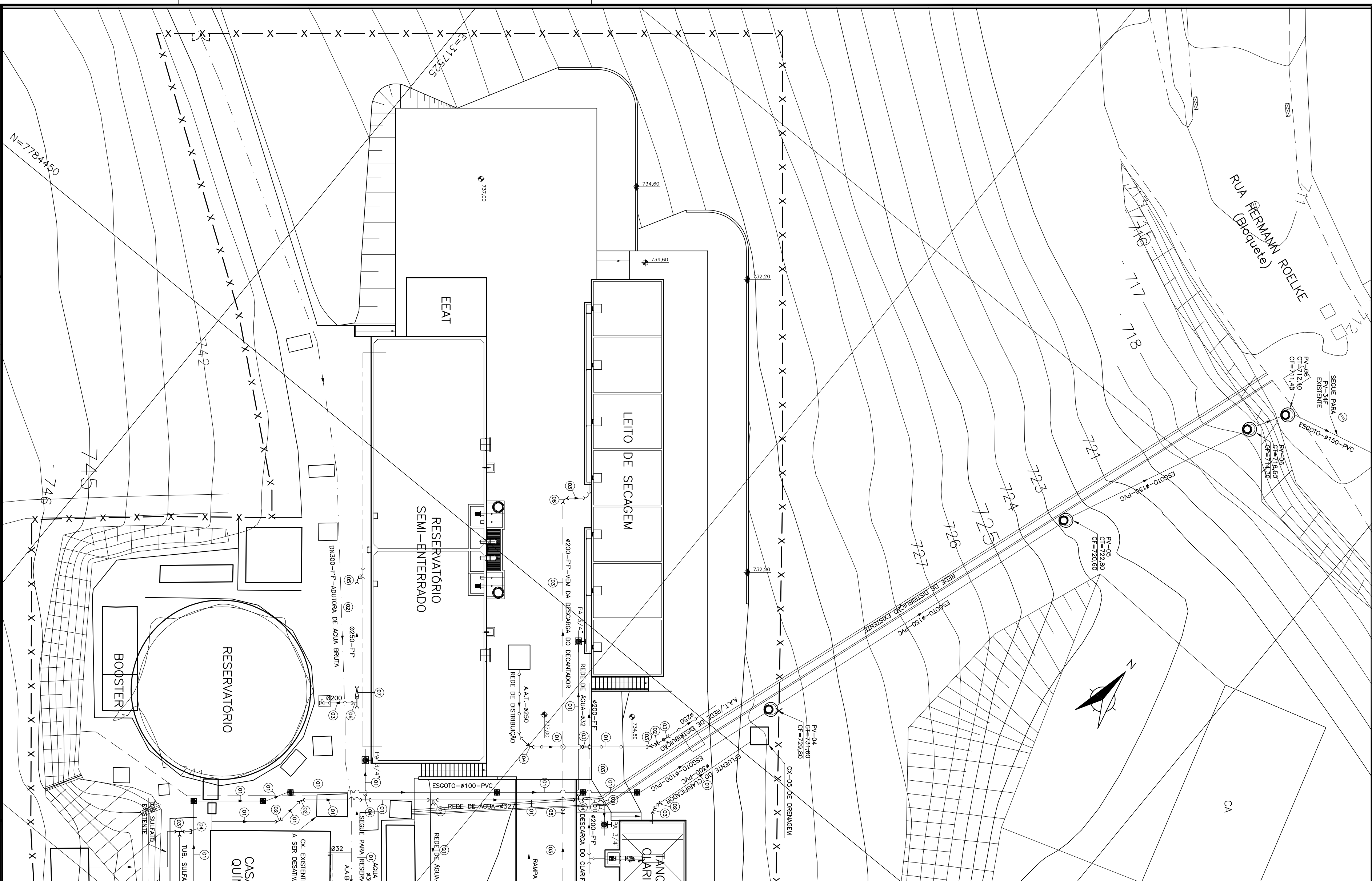


COR	ESP.
1	07 0,1
2	07 0,2
3	07 0,3
4	07 0,4
5	07 0,5
6	07 0,6
7	07 0,25
8	07 0,09
9	07 0,15
140	140 0,15
162	162 0,15



PONTO DE ÁGUA – DETALHE SEM ESCALA

ESTACIONAMIENTO

LEGENDA

	TUBULAÇÃO DE DESCARGA DO FLOCULADOR E DO FILTRO
	TUBULAÇÃO DE DESCARGA DO DECANTADOR
	TUBULAÇÃO DE DESCARGA DE PRODUTOS QUÍMICOS
	TUBULAÇÃO DE DESCARGA DO CLARIFICADOR
	TUBULAÇÃO DE AMOSTRAGEM DE ÁGUA FLOCULADA
	TUBULAÇÃO DE AMOSTRAGEM DE ÁGUA DECANTADA
	TUBULAÇÃO DA AUTOTRA DE ÁGUA BRUTA
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA TRATADA
	TUBULAÇÃO DE DOSAGEM DE SULFATO
	TUBULAÇÃO DE DOSAGEM DE FLUOR
	TUBULAÇÃO DE DOSAGEM DE CAL
	TUBULAÇÃO DE DOSAGEM DE CLORO
	TUBULAÇÃO DE SULFATO
	A.A.T./REDE DE DISTRIBUIÇÃO
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL
	TUBULAÇÃO DE EFLENTE DO CLARIFICADOR
	PONTO DE ÁGUA
	CAXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO

LISTA DE MATERIAL-DESCARGAS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.
01	TUBO DE PVC	m	PVC	200	10,00
02	TUBO DE PVC	m	PVC	400	33,00
03	TUBO PONTA E BOLA	m	FP	200	75,00
04	TUBO DE PVC	m	PVC	100	21,00
05	CURVA BB 11° JE JOS	ps	FP	200	01
06	CURVA BB 22° JE JOS	ps	FP	200	01
07	CURVA BB 45° JE JOS	ps	FP	200	01
08	CURVA BB 90° JE JOS	ps	FP	200	01
09	CURVA BB 45°	ps	PVC	100	01

LISTA DE MATERIAL-TUBULAÇÃO DE ÁGUA TRATADA

ITEM	DISCROMINACÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.
01	TUBO PONTA E BOLSA	m	F ²	250	11,00
02	TUBO PONTA E BOLSA	m	F ²	250	10,00
03	TUBO PONTA E BOLSA	m	F ²	200	2,00
04	CURVA BB 45° JE JUS	m	F ²	300	02
05	CURVA BB 45° JE JUS	m	F ²	250	01
06	TE DE REDUÇÃO BBB	m	F ²	300/200	01
07	REDUÇÃO PB JUS	m	F ²	300/250	01

LISTA DE MATERIAL—TUBULAÇÕES DE DOSAGEM

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.
01	TUBO DE PVC ROSCAREL	m	PVC	1"	25,00
02	TUBO DE PVC ROSCAREL	m	PVC	1 1/2"	10,00
03	CURVA CURTA 90° ROSCAREL	pc	PVC	1"	03
04	CURVA CURTA 90° ROSCAREL	pc	PVC	1 1/2"	01

LISTA DE MATERIAL-TUBULAÇÃO DE SULFATO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUAN.
01	TUBO DE PVC ROSCANEL	m	PVC	1"	17.00
02	CURVA CURVA 90° ROSCANEL	pc	PVC	1 1/2"	02
03	TE ROSCANEL	pc	PVC	1"	01
04	CAP ROSCANEL	pc	PVC	1"	01

LISTA DE MATERIAL-A.A.T./REDE DE DISTRIBUIÇÃO

ITEM	DISCINAMINÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.
01	TUBO PONTA E BOLA	m	FP*	250	12,000
02	CURVA BB 11° JE JOS	pq	FP*	250	01
03	CURVA BB 22° JE JOS	pq	FP*	250	03
04	CURVA BB 45° JE JOS	pq	FP*	250	01

LISTA DE MATERIAL-REDE DE ESGOTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.
01	TUBO DE PVC	m	PVC	100	50,00
02	TUBO DE PVC	m	PVC	150	52,00

LISTA DE MATERIAL – TUBULAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL

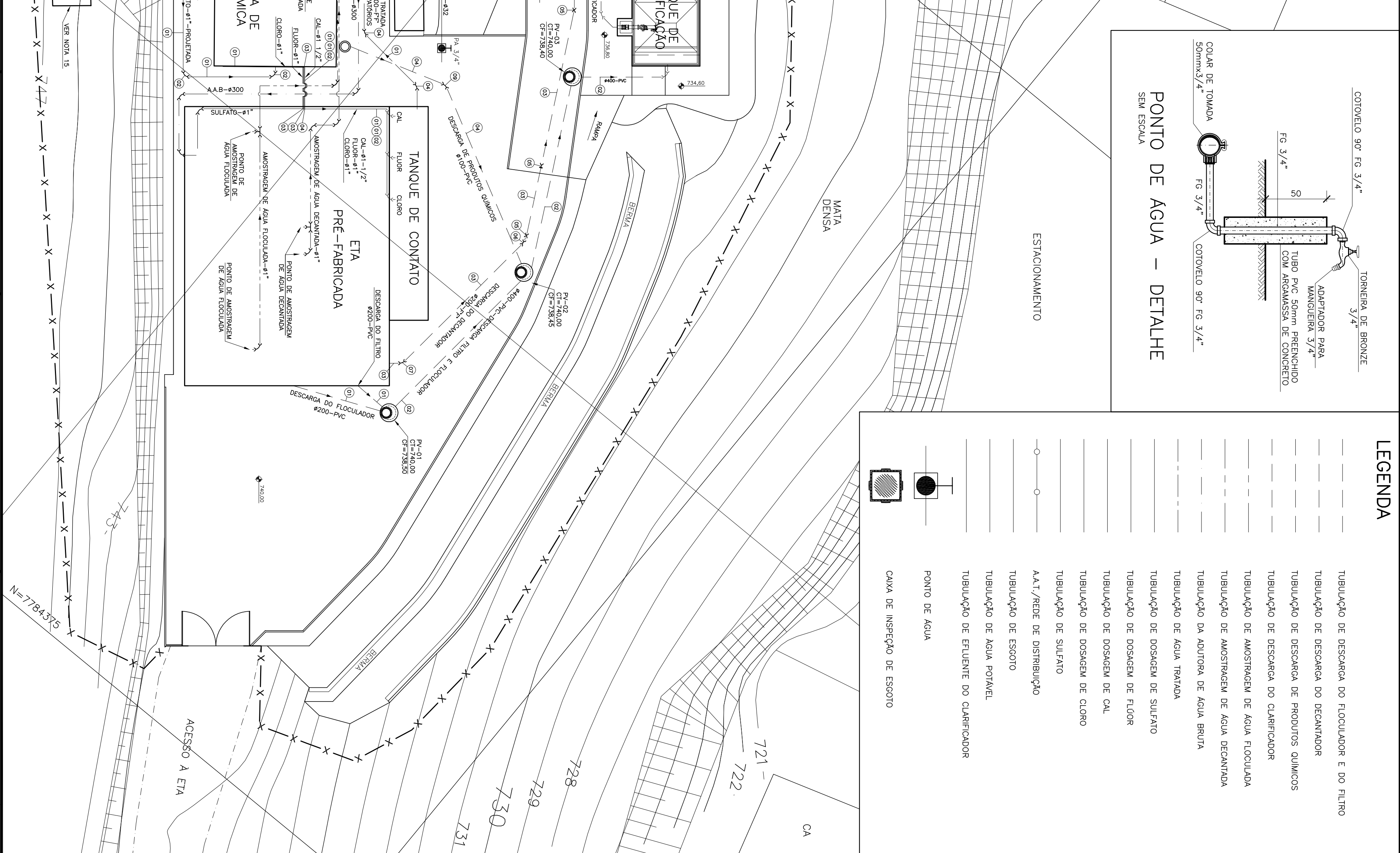
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.
01	TUBO DE PVC RÍGIDO SODIADEL	m	PVC	32	60,00
02	JOELHO 45° SODIADEL	pg	PVC	32	02
03	JOELHO 90° SODIADEL	pg	PVC	32	01
04	TE SODIADEL	pg	PVC	32	03

LISTA DE MATERIAL – EFLUENTE DO CLARIFICADOR

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.
01	TUBO DE PVC	m	PVC	300	10,00
02	CURVA BB 11°	ps	PVC	300	01
03	CURVA BB 45°	ps	PVC	300	01

NOTAS:

- 1 – DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 – TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONTEÍDAS NO LOCAL.
- 3 – PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA, VER DES. Nº B-055-000-10-5-X-X-0001 A 0004.
- 4 – PARA IMPLANTAÇÃO DE LOÇOS/JUBRIZAÇÃO DA EIA VER DES. Nº B-055-000-40-5-X-X-0001 A 0004.
- 5 – PARA DRENAGEM VER DES. Nº B-055-000-40-5-X-X-0002, 0004.
- 6 – PARA PERIL HORIZONTAL VER DES. Nº B-055-000-40-5-X-X-0005.
- 7 – PARA OASA DE CULMADA VER DES. Nº B-055-000-40-5-X-X-0007 E 0008.
- 8 – PARA EIA PRE-FABRICADA, VER DES. Nº B-055-000-40-5-X-X-0013 E 0014.
- 9 – PARA TANQUE DE CONTO, VER DES. Nº B-055-000-40-5-X-X-0015.
- 10 – PARA RESECAVAGÃO SEMI-ENTERRADO, VER DES. Nº B-055-000-40-5-X-X-0016 A 0008.
- 11 – PARA ELEVAÇÃO DE ÁGUA TRÁDADA, VER DES. Nº B-055-000-40-5-X-X-0020.
- 12 – PARA ADUTORA DE ÁGUA TRÁDADA, VER DES. Nº B-055-000-40-5-X-X-0021.
- 13 – PARA TANQUE DE CLARIFICAÇÃO, VER DES. Nº B-055-000-40-5-X-X-0022.
- 14 – PARA LEITO DE SECAGEM, VER DES. Nº B-055-000-40-5-X-X-0023, E 0024.
- 15 – O PISO DO TANQUE DE SULFATO EXISTENTE DEVERÁ SER ELAVADO 0,50mm.



O DESENHO NÚMERO:

RECEBIDO: / /	ASS.: _____
Nº DOC.: _____	ASS.: _____
APPROVAÇÃO CESANT:	
ASS.: _____	MATR.: _____
UNID.: _____	DATA: / /
CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO: _____	
ESTA APROVAÇÃO NÃO SERÁ A CONTRADIÇÃO DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.	

EMITENTE:



Consultoria, Gerenciamento e Serviços

PROJETADO:	ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NETES CREA: 0453292/D REGAÇÃO: RL	COORDENADOR:	ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NETES CREA: 0453292/D REGAÇÃO: RL
DESENHO: FERNANDA P. ZAMBOW		Nº DES. PROJEIÇÃO:	
DATA: 15 / 03 /2012			08781.DS1461.00056/01
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NETES CREA: 0453292/D REGAÇÃO: RL APT N°958251/00258284/PLA-22/09/2011		

ESAN

PROJE. MOD.:	
AREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO:	 ENGº NELSON COSTA JUNIOR
DIVISÃO:	 ENGº NELSON COSTA JUNIOR
GERENCIA:	 ENGº JOSÉ CARLOS OLIVEIRA COSTA

MUNICÍPIO: STA. MARIA, JETIBA	DISTRITO: SEDE	BARRIO: -
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE STA. MARIA DE JETIBA		
TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA PROJETO HIDRAULICO		
TUBULAÇÕES EXTERNAS		
ESCALA: 1/200	FOLHA: 06 / 24	N° CESSAN B-035-000-40-5-XX-0006
		REV. 01