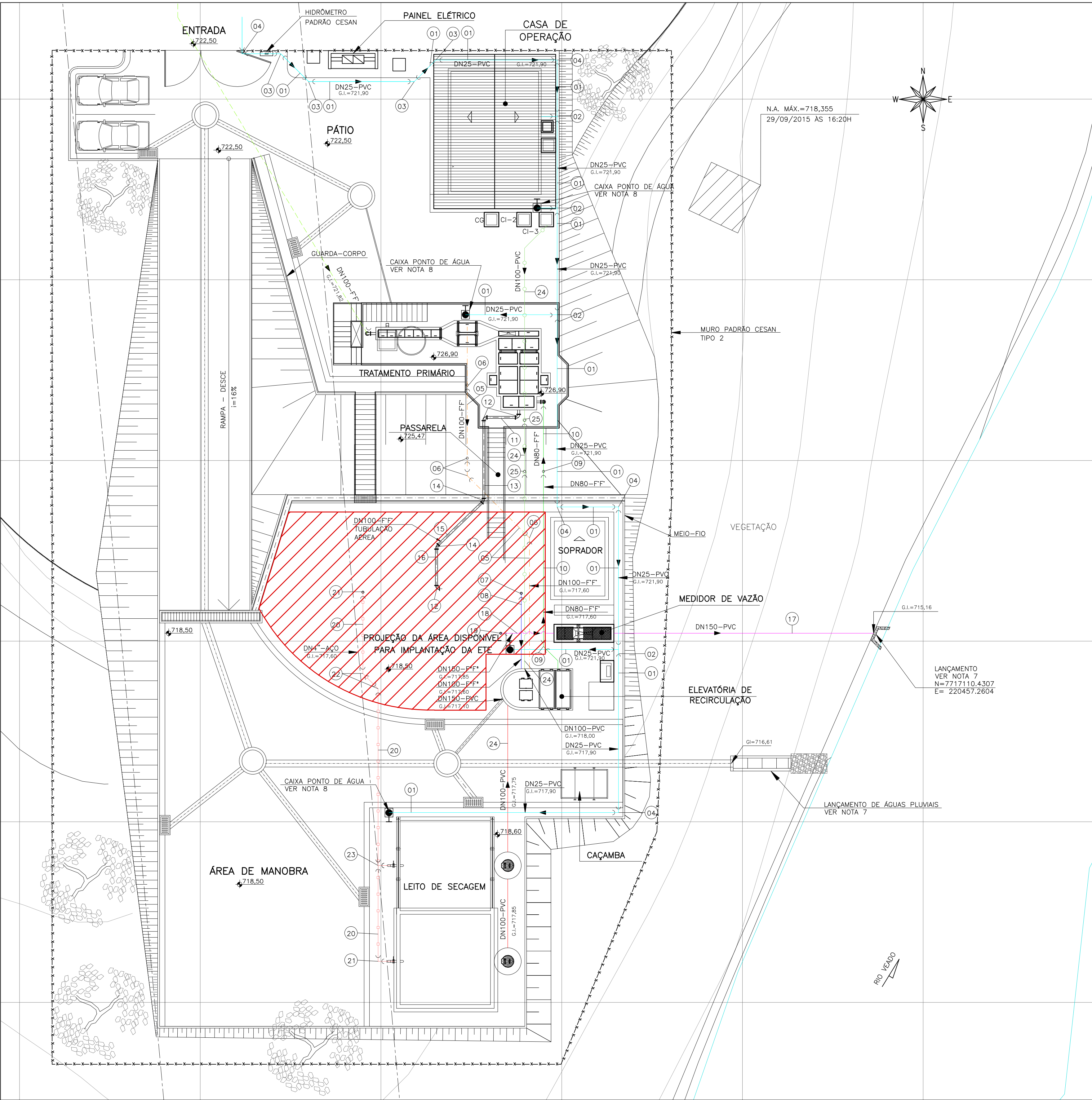


CONFIGURAÇÃO DE  
PENAS P/ PLOTAGEM

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



LISTA DE MATERIAL GERAL – TUBULAÇÕES EXTERNAS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.	OBS
ÁGUA POTÁVEL						
1	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL	m	PVC	25	90,00	
2	TE DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL	PÇ	PVC	25	04	
3	JOELHO 45° SOLDÁVEL	PÇ	PVC	25	06	
4	JOELHO 90° SOLDÁVEL	PÇ	PVC	25	05	
ESGOTO						
5	TUBO K7 COM PONTA E BOLSA JGS	m	F*F*	100	20,00	
6	CURVA 45° COM BOLSAS JE JGS	PÇ	F*F*	100	04	
7	CURVA 90° COM BOLSAS JE JGS	PÇ	F*F*	150	02	
8	TUBO K7 CILINDRICO	m	F*F*	150	4,50	
9	CURVA 45° COM BOLSAS JE JGS	PÇ	F*F*	80	02	
10	TUBO K7 COM PONTA E BOLSA JGS	m	F*F*	80	19,50	
11	TUBO K7 COM FLANGES PN10 – L=1,50	m	F*F*	100	01	VER NOTA 9
12	CURVA 90° COM FLANGES PN10	pç	F*F*	100	02	VER NOTA 9
13	TUBO K7 COM FLANGES PN10 – L=4,30	pç	F*F*	100	01	VER NOTA 9
14	CURVA 45° COM FLANGES PN10	pç	F*F*	100	01	VER NOTA 9
15	TUBO K7 COM FLANGES PN10 – L=3,35	pç	F*F*	100	01	VER NOTA 9
16	TUBO K7 COM FLANGES PN10 – L=2,00	pç	F*F*	100	01	
17	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PARA ESGOTO NBR 7362	m	PVC	150	6,00	
18	TUBO K7 COM PONTA E BOLSA JGS	m	F*F*	150	18,00	
19	CURVA 90° COM BOLSAS	PÇ	PVC	150	1	
20	TUBO ROSCÁVEL	m	AÇO	4"	3	
21	CURVA 90° ROSCÁVEL FÊMEA	PÇ	AÇO	4"	2	
22	CURVA 45° ROSCÁVEL FÊMEA	PÇ	AÇO	4"	2	
23	TE ROSCÁVEL FÊMEA	PÇ	AÇO	4"	3	
24	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PARA ESGOTO NBR 7362	m	PVC	100	40,00	
25	CURVA 45° COM BOLSAS	PÇ	PVC	100	3	

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO DE CHEGADA DE ESGOTO BRUTO (VER NOTA 7)
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- TUBULAÇÃO DE RECIRCULAÇÃO
- TUBULAÇÃO DE DESCARGA DA CX. DE AREIA
- TUBULAÇÃO DE DESCARTE DS E LAVAGEM DO BIOFILTRO
- TUBULAÇÃO DE DRENAGEM DO LEITO DE SECAGEM
- TUBULAÇÃO DE DESCARTE DE LODO
- TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL
- TUBULAÇÃO DO EFLUENTE TRATADO (EMISSIONÁRIO FINAL)
- PONTO DE ÁGUA – PA 3/4" (VER NOTA 2)
- PV DRENAGEM (VER NOTA 4)
- CX. RALO DRENAGEM (VER NOTA 4)
- PVE
- PV ESGOTO (VER NOTA 2)

NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO;
- PARA TUBULAÇÃO DE CHEGADA DE ESGOTO BRUTO NA ETE, VER DES. CESAN N° A-064-000-92-5-XX-0005;
- NÍVEIS INDICADOS NOS PLATOS CORRESPONDEM AO NÍVEL ACABADO;
- PARA DRENAGEM PLUVIAL, VER DES. CESAN N° AA-064-000-92-5-XX-0041 E 0042;
- PARA DETALHES DAS UNIDADES PROJETADAS, VER PROJETO ESPECÍFICO;
- PARA URBANIZAÇÃO, VER DES. CESAN N° A-064-000-92-5-XX-0029;
- PARA DETALHES E PERFIL DO LANÇAMENTO DO EMISSIONÁRIO FINAL E DA DRENAGEM, VER DESENHO CESAN N° A-064-000-92-5-XX-0044;
- PARA DETALHE DA CAIXA DE PONTO DE ÁGUA VER DES. N° A-064-000-92-5-XX-0044;
- AS PEÇAS DO TRECHO DE ALIMENTAÇÃO DA ETE DEVERÃO TER SUAS MEDIDAS CONFERIDAS NO LOCAL;
- PARA CASA DE OPERAÇÃO, VER DES. CESAN N° A-064-000-92-2-XX-0002;
- PARA TRATAMENTO PRIMÁRIO, VER DES. CESAN N° A-064-000-92-5-XX-0033 À 0039;
- PARA CASA DO SOPRADOR, VER DES. CESAN N° A-064-000-92-2-XX-0001;
- PARA LEITO DE SECAGEM, VER DES. CESAN N° A-064-000-92-5-XX-0015 À 0017;
- PARA ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO, VER DES. CESAN N° A-064-000-92-5-XX-0023.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA  
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE  
SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE  
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS	REVISÃO
03	CESAN	RETIRADA DA SOLUÇÃO DE REFERÊNCIA PARA ETE
02	ENGESOLO	MUDANÇA NO CAMINHAMENTO DO RECALQUE
01	ENGESOLO	ESGOTO DA CASA DE OPERAÇÃO NA ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO
N° LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES. DIV. GER. DATA

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / /

N° DOC.: \_\_\_\_\_ ASS.: \_\_\_\_\_

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: \_\_\_\_\_ MATR.: \_\_\_\_\_

UNID.: \_\_\_\_\_ DATA: / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:

FABRICA FAFÁ OLIVEIRA

COORDENADOR:

JOÃO JOSÉ FIGUEIREDO DE OLIVEIRA

CREA: 4619/D REGIÃO: ES

CREA: 11804/D REGIÃO: MG

DESENHO: FERNANDA ROSILENE

N° DES. PROJETISTA:

DATA: 23 / 12 / 2015

SA-PR064-15-DE-47-010-022-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CARLOS LEANDRO STOLL VAZ

CREA: 50214/D REGIÃO: MG ART N° 0820150116578 DATA: 27/07/2015

EMISSIONÁRIO CESAN

PROJETADO: ENGESOLO ENGENHARIA LTDA.

CREA: –

DESENHADO: ENGESOLO ENGENHARIA LTDA.

VERIFICADO: ENG° JOSÉ CELSO MOTA

DIVISÃO: I-DPJ

GERÊNCIA: I-GEF

ENG° CARINA DA ROSS REZENDE

ENG° DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DATAS

MUNICÍPIO: DIVINO SÃO LOURENÇO

DISTRITO: SEDE

BAIRRO: –

NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE DIVINO SÃO LOURENÇO

TÍTULO: ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO

PROJETO HIDRÁULICO – TUBULAÇÕES EXTERNAS 01/02

PLANTA E LISTA DE MATERIAIS

ESCALA: 1/125

FOLHA: 22/23

N° CESAN: A-064-000-92-5-XX-0043

REV: 03