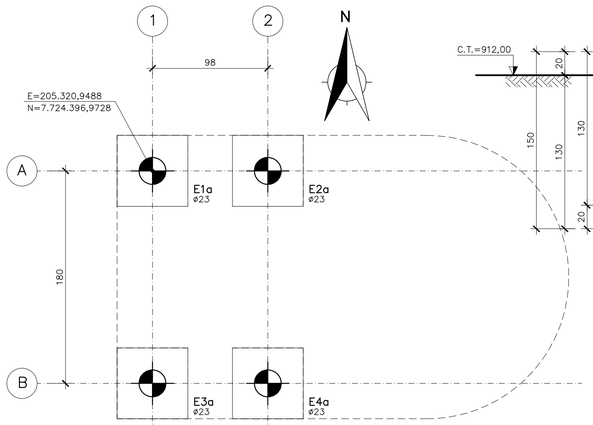
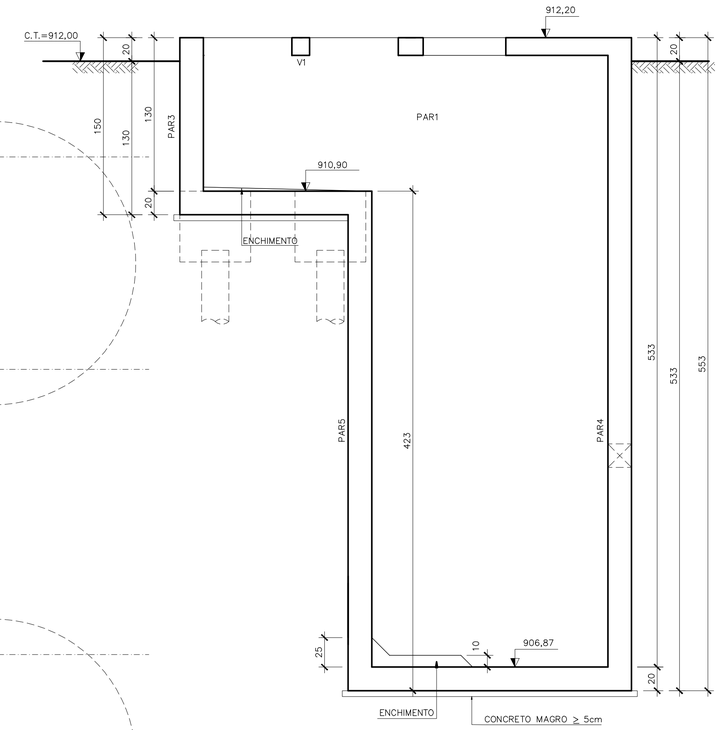
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

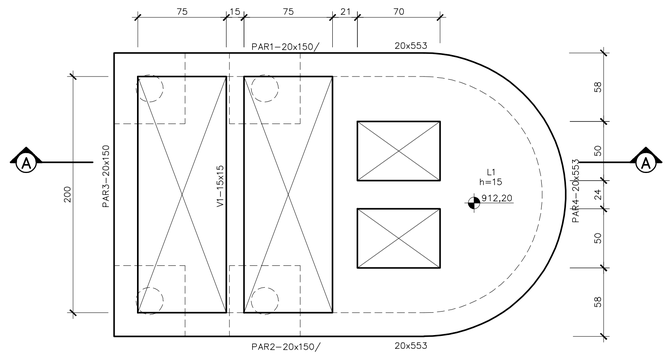
COR		ESP.
1	07	0,1
2	07	0,2
3	07	0,3
4	07	0,4
5	07	0,5
6	07	0,6
7	07	0,25
8	07	0,09
9	07	0,15
140	140	0,15
162	162	0,15



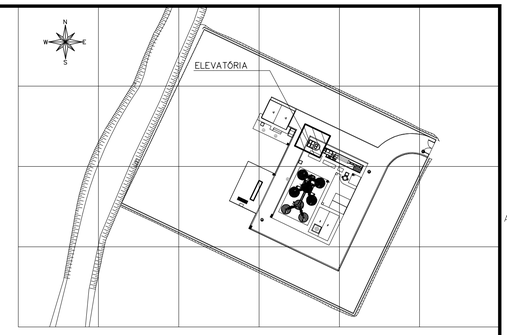
PLANTA DE ESTAQUEAMENTO
ESC.: 1:25



CORTE AA
ESC.: 1:25



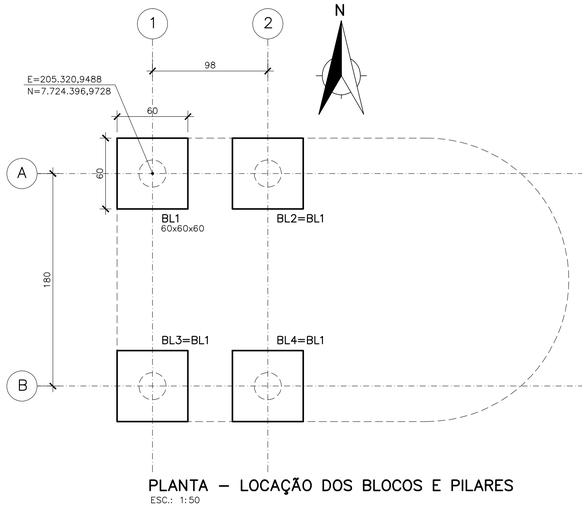
ELEVATÓRIA – EL.: 912,20
ESC.: 1:25



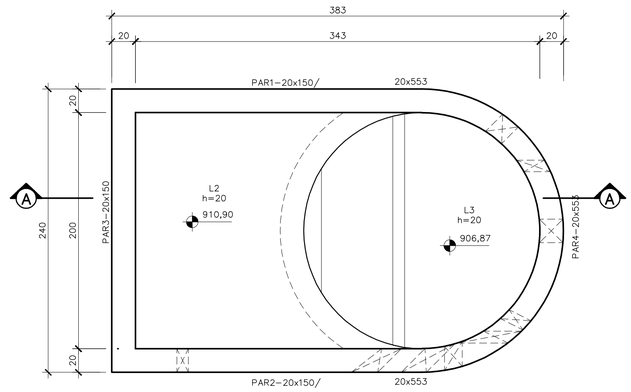
PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

QUANTITATIVOS

VOLUME DE CONCRETO fck 30MPa = 11,8 m3
VOLUME DE CONCRETO MAGRO = 0,5 m3
ÁREA DE FORMAS = 103,0 m2
VOLUME DE ESCAVAÇÃO = 88,0 m3
VOLUME DE REATERRO = 55,7 m3
VOLUME DE BOTA–FORA = 32,6 m3
APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA = 9,1 m2
ENCHIMENTO = 0,5 m3



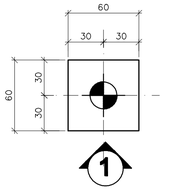
PLANTA – LOCAÇÃO DOS BLOCOS E PILARES
ESC.: 1:50



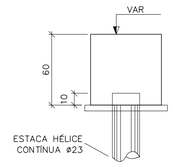
ELEVATÓRIA – EL.: 910,90
ESC.: 1:25

BLOCOS – 60x60x60
BL1@BL4 (4x)
ESC.: 1:25

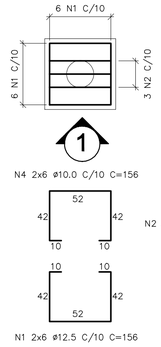
PLANTA BAIXA – FORMA



VISTA 1 – FORMA



PLANTA BAIXA – ARMADURA



VISTA 1 – ARMADURA

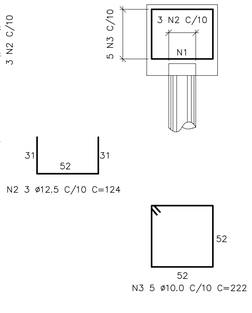
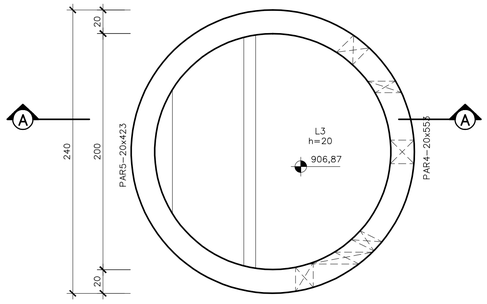


TABELA DE FERROS				
N	ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.(cm)	TOTAL(m)
1	12.5	48	156	74.9
2	12.5	12	124	14.9
3	10.0	20	222	44.4
4	10.0	48	156	74.9

RESUMO AÇO CA–50			
ø(mm)	COMP.(m)	PESO (Kg/m)	TOTAL (Kg)
10.00	119.3	0.63	74.6
12.50	89.8	1.00	89.8
TOTAL			164.3



ELEVATÓRIA – EL.: 906,87
ESC.: 1:25

NOTAS:

01– COTAS E DIMENSÕES EM CENTIMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
02– CONCRETO ESTRUTURAL fck= 30 MPa, CONCRETO MAGRO fck= 10 MPa.
03– PARA A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER UTILIZADA LAMINA D'ÁGUA OU LONA (MANTA BIDIM) ENCHARCADA, ADOTAR A CURA QUÍMICA E PROTEÇÃO CONTRA O VENTO IMEDIATAMENTE APÓS O PERIODO DE PEGA.
04– AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E EXECUTADOS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NBR7190/97, DE MODO QUE NÃO SOFRAM DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUER SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE A DO CONCRETO ANTES DO INÍCIO DA PEGA. UTILIZAR FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12mm.
05– OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ARMADO DEVERÃO ATENDER AS SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES, NBR 5735, NBR 11578, NBR 7211, NBR 7480, NBR 6118:2014, ETC.
06– O LIMITE DE TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTO DAS ARMADURAS DO CONCRETO ARMADO É DE 5mm, SENDO QUE OS COBRIMENTOS NOMINAIS ESTÃO, SEMPRE, REFERIDOS À SUPERFÍCIE DA ARMADURA EXTERNA, EM GERAL A FACE EXTERNA DOS ESTRIBOS.
07– ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, DEVERÁ SER VERIFICADA A EXATIDÃO DIMENSIONAL DAS FORMAS EM RELAÇÃO AO PROJETO ESTRUTURAL, A FIM DE ASSEGURAR–SE A GEOMETRIA DA ESTRUTURA.
08– NO LANÇAMENTO DO CONCRETO NAS FORMAS, DEVE–SE TOMAR AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA QUE NÃO HAJA SEGREGAÇÃO DO MESMO, RECOMENDA–SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO ULTRAPASSE 2,00 METROS.
09– EM NENHUMA HIPOTESE O LANÇAMENTO DO CONCRETO PODERÁ SER FEITO APÓS O INÍCIO DA PEGA.
10– TODAS AS COLOCAÇÕES CONSTANTES NESTE QUADRO SÃO DE OBRIGAÇÃO DO RESPONSAVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA, QUE DEVE TER "ART–CREA" RECOLHIDA ANTES DO INÍCIO DA OBRA.
11– DIÂMETRO DE DOBRAMENTO: BARRAS = 5,0 ø – ESTRIBOS = 6,0 ø
12– EMENDAS POR TRANSPASSE = 70 ø (8.0=56cm, 10.0=70cm, 12.5=87,5cm, 16.0=112cm)
13– TODA ARMADURA QUE FOR INTERCEPTADA POR FUROS OU ABERTURAS DEVERÁ SER, CORTADA E DOBRADA ADEQUADAMENTE, OBEDECENDO AS PRESCRIÇÕES DE COBRIMENTO MINIMO ADOTADO.
14– TENSÃO ADMISSIVEL DO SOLO DE 0,40 kgf/cm2, CONFORME BOLETIM DE SONDAGEM FURO SP–04.
15– IMPERMEABILIZAÇÃO: PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DO CONCRETO (INTERNO), RECOMENDAMOS REVESTIMENTOS MINERAIS À BASE DE SILICATOS POLIMÉRICOS (Konusit KK10 MC BAUCHEMIE), LOGO APÓS DESFORMA: APLICAR MANUALMENTE DUAS CAMADAS DE Konusit KK10, SOBRE PONTE DE ADERÊNCIA Konisit HB (VER INSTRUÇÕES DO FABRICANTE). PARA FIXAÇÃO DE TUBOS NAS ABERTURAS: SELANTE À BASE DE ALCATRÃO E POLIURETANO (SIKAFLEX "T68 E T68 NS") OU SIMILAR.

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

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
01	CESAN	ADAPTAÇÃO DO TRATAMENTO TERCIÁRIO	CAROL	E–DPE	E–GPJ	MAR/20

REVISÃO

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
RECEBIDO: __/__/__
Nº DOC.: _____ ASS.: _____
APROVAÇÃO CESAN:
ASS.: _____ MATR.: _____
UNID.: _____ DATA: __/__/__
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:
ENGESOLO ENGENHARIA LTDA.
Rua Alcobaça, 1.210 - Bairro São Francisco
Tel.: (31) 2103.4300 - Fax: (31) 2103.4309
Belo Horizonte - MG - CEP: 31.255-210

PROJETADO:	COORDENADOR:
LAERTE JUNIOR BAPTISTA	JOÃO JOSE FIGUEIREDO DE OLIVEIRA
CREA: 7616/D REGIÃO: ES	CREA: 11604/D REGIÃO: MG
DESENHO: ANTÔNIO MARIANI	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: 23 / 02 /2018	SA_PR064_15_RE_11_054_013_B

RESPONSÁVEL TÉCNICO: WALACE HERON MARTINS
CREA: 79123/D REGIÃO: MG ART Nº: 14201800000040033 DATA: 07/06/2018

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: E–DPE — ENGº CHRYSTHIAN SANTIAGO DE ARAUJO	
DIVISÃO: E–DPE — ENGº CARINA DA ROSS REZENDE	
GERÊNCIA: E–GPP — ENGº NESTOR ALCIDES GORZA JUNIOR	

CESAN

MUNICÍPIO: DORES DO RIO PRETO	DISTRITO: S. RAIMUNDO P. MENINA	BAIRRO:

NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE PEDRA MENINA

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
PROJETO ESTRUTURAL – EEB–ETE
FORMA

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	02/03	A–066–002–92–4–XX–0008	01