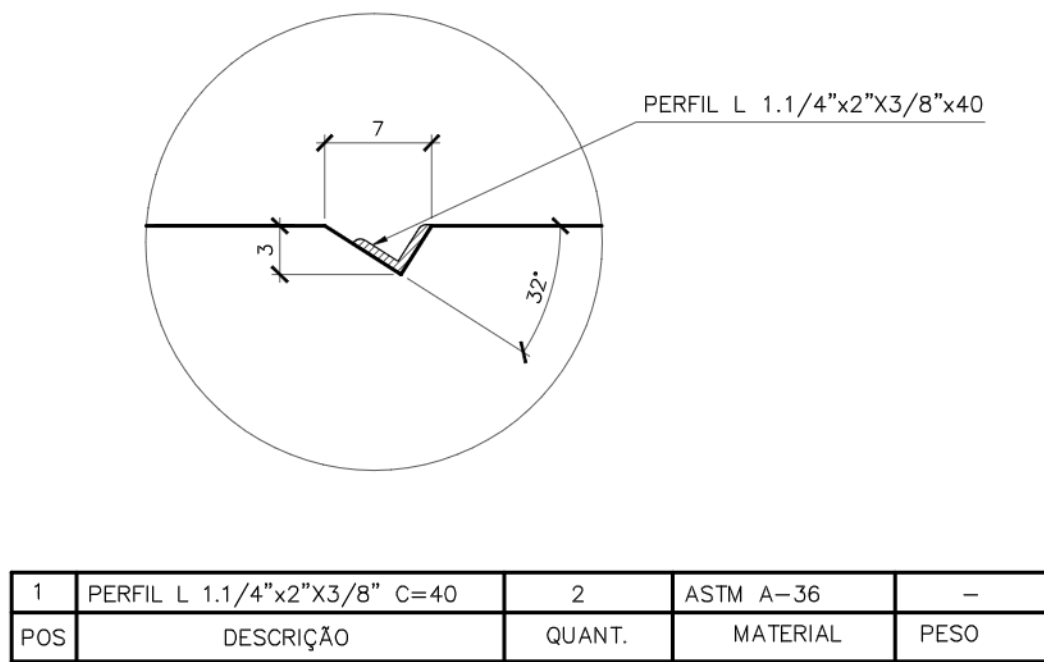
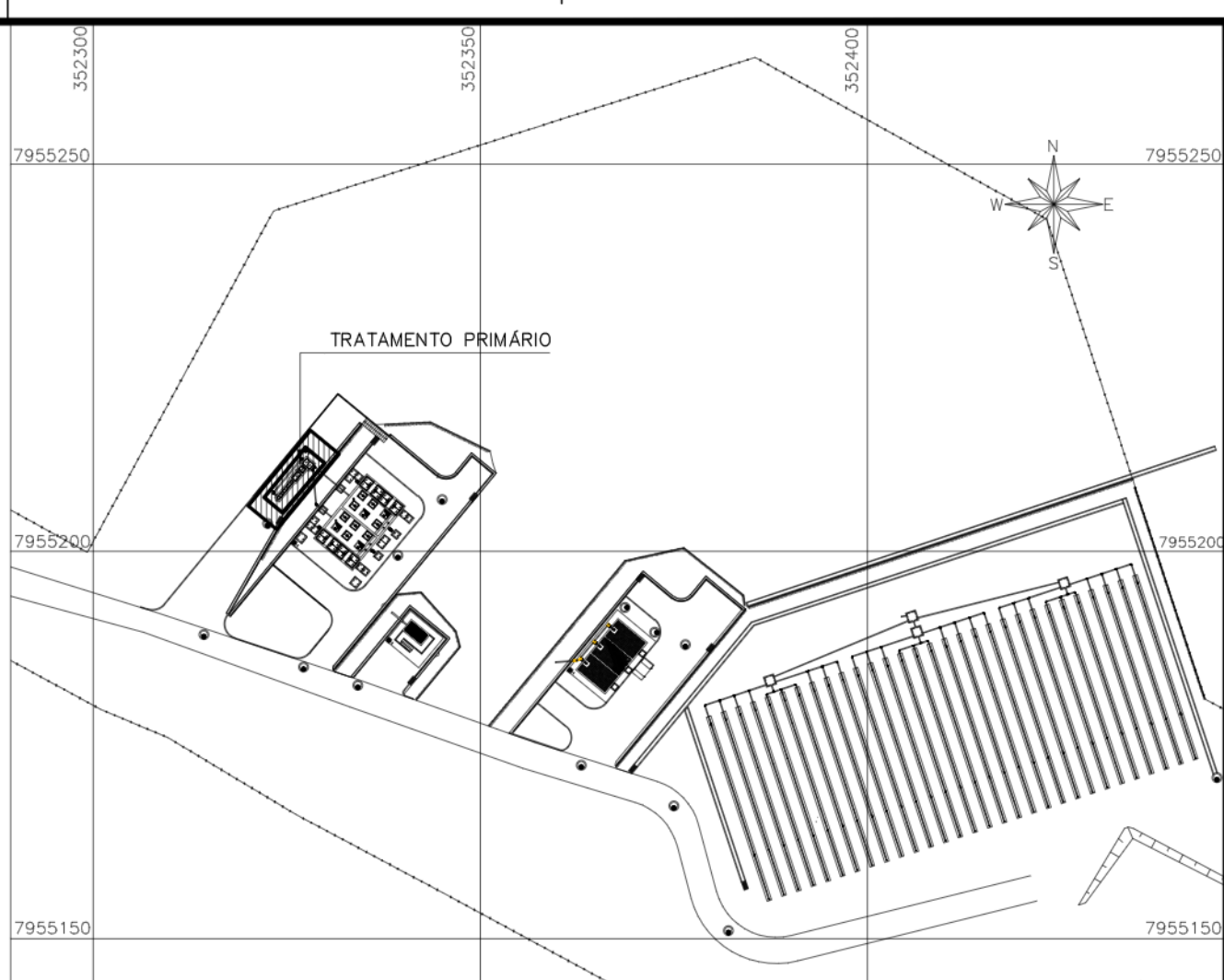




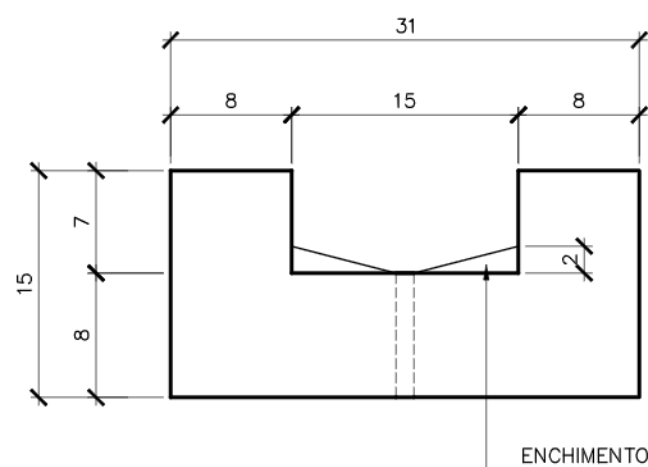
DETALHE 1
ESC.: 1:5

TABELA DE FERROS				
N	ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.(cm)	TOTAL(m)
1	8.0	10	72	7.2
2	6.3	6	37	2.2

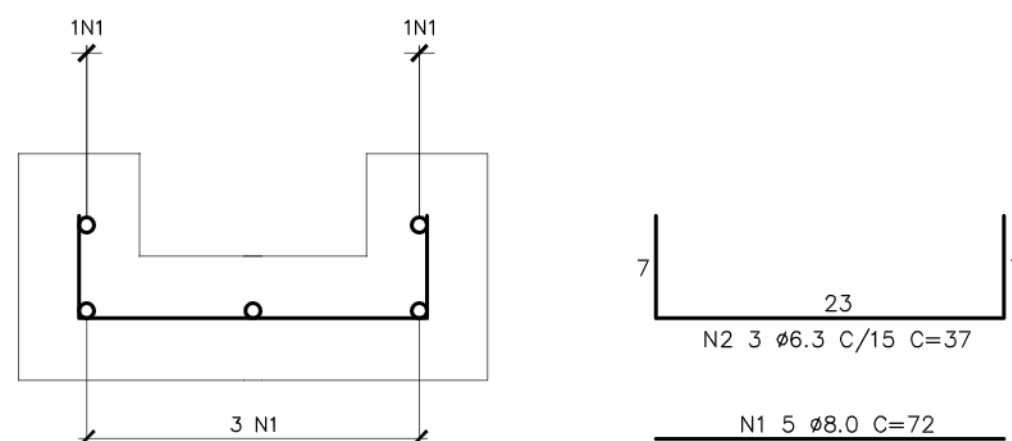
RESUMO AÇO CA-50			
ø(mm)	COMP.(m)	PESO (Kg/m)	TOTAL (Kg)
6.30	2.2	0.25	0.6
8.00	7.2	0.40	2.9
TOTAL			39.0



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA



DETALHE 2 – FORMA (2x)
ESC: 1:5

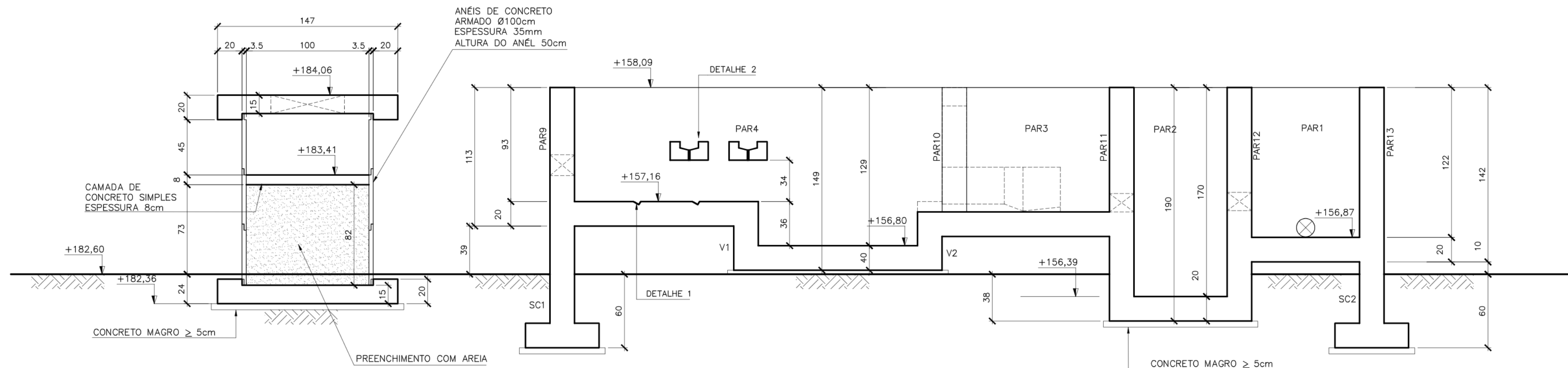


DETALHE 2 – ARMAÇÃO (2x)
Escala: 1:5

PLANTA EL.+158,09 – FORMA
ESC.: 1:50

P01@P04 - 20x20
S01@S04 - 60x60x15/25
FORMA (4x)
ESC.: 1:25

P01@P04 - 20x20
S01@S04 - 60x60x15/25
ARMAÇÃO (4x)
ESC.: 1:25



CORTE AA – FORMAS
ESC.: 1:20

QUANTITATIVOS

VOLUME DE CONCRETO f_{ck} 30MPa = 7,55 m³
VOLUME DE CONCRETO SIMPLES = 0,06 m³
VOLUME DE CONCRETO MAGRO = 0,26 m³
ÁREA DE FORMAS = 63,42 m²
VOLUME DE ESCAVAÇÃO = 2,30 m³
VOLUME DE BOTA-FORA = 2,30 m³
APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA = 5,10 m²
ENCHIMENTO = 0,10 m³
VOLUME DE AREIA P/PV = 0,64 m³
ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ø100cm
ESPESURA 35mm ALTURA DA PEÇA 50cm = 3,00 pc

NOTAS:

- 01- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - 02- CONCRETO ESTRUTURAL $f_{ck} = 30$ MPa, CONCRETO MAGRO $f_{ck} = 10$ MPa.
 - 03- PARA A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER UTILIZADA LAMA D'ÁGUA OU LONA (MANTA BIDI) ENCHICADA, EXISTIR A CURA QUÍMICA E PROTEÇÃO CONTRA O VENTO IMEDIATAMENTE APÓS O PERÍODO DE PEGADA.
 - 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 PEGADA. UTILIZAR FORMAS CHUVA COMPENSAÇÃO 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- COBRIMENTO DAS ARMADURAS IGUAL A 4cm.
 - 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 HÁJA SEGREGAÇÃO DO MESMO, RECOMENDA-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO ULTRAPASSE 2,00 METROS.
 - 09- EM NENHUMA HIPÓTESE O LANÇAMENTO DO CONCRETO PODERÁ SER FEITO APÓS O INÍCIO DA PEGADA.
 - 10- TODAS AS COLOCAÇÕES CONSTANTES NESTE, QUADRO SÃO DE OBRIGAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA, QUE DEVE TER "ART-CREA" RECOLHIDA ANTES DO INÍCIO DA OBRA.
 - 11- DIÂMETRO MÍNIMO DE DOBRAMENTO: BARRAS = 5,0 ϕ – ESTRIÇOS = 6,0 ϕ
 - 12- EMENDAS POR TRANSPASSE = 70 ϕ (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 MÍNIMO ADOPTADO.
 - 14- TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO DE 1,00 kgf/cm², CONFORME BOLETIM DE SONDAGEM FUR SP-01.
 - 15- IMPERMEABILIZAÇÃO:
 - PINTURA IGOL2 – FUNDACOES, BALDRAMES E PARTE EXTERNA DE EEBB.
 - PINTURA IGOLFEX PRETO – LAJES DE COBERTURA DE RESERVATÓRIOS, RUFOS, ETC. LOCAIS NÃO APARENTE.
 - PINTURA IGOLFEX BRANCO – RUFOS E PLATIBANDAS APARENTE ETC.
 - SIKATOP FLEX (GRANDES ÁREAS, SUJEITAS A MOVIMENTAÇÕES) – EM PAREDES DE RESERVATÓRIOS, ETÁ E ETE.
 - SIKATOP 107 (PEQUENAS ÁREAS OU ESTRUTURAS MENORES) – EM PAREDES DE LEITOS DE SECAGEM, CAIXAS DE AREIA, CAIXA EM GERAL, BIOFILTRO, EEBB (PAREDE INTERNA).
 - SIKAGARD62 – EM TETOS DE RESERVATÓRIOS E EEBB (LOCAIS SUJEITO A GASES).
- PARA PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.



MUNICÍPIO: BOA ESPERANÇA	DISTRITO: SANTO ANTÔNIO	BAIRRO: —
NOME DO EMPREENDIMENTO: COMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO PARA O KM20		
TÍTULO: SES DE BOA ESPERANÇA — KM20 — ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO PROJETO ESTRUTURAL — TRATAMENTO PRIMÁRIO PLANTAS, CORTE E DETALHES — FORMA E ARMAÇÃO		
ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN
INDICADA	01/03	C-011-001-92-4-XX-0008
		REV: 0

NÚMEROS	TÍTULOS	O Nº	GANEM LOCAL	EMIÇÃO INICIAL		- DES.	- DIV.	- GER.	JUN/19 DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		REVISÃO							

CANCELA E SUBSTITUI
O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍ-
DO PELO DESENHO
NÚMERO:

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

EMITENTE:			
PROJETADO:		COORDENADOR:	
LAERTE JUNIOR BAPTISTA		JULIO CESAR ALI GANEM	
CREA: 7616/D REGIÃO: ES		CREA: 24918/D REGIÃO: MG	
DESENHO: ANTONIO MARIANI		Nº DES. PROJETISTA:	
DATA: 01/06/19			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAERTE JUNIOR BAPTISTA			
CREA: 7616/D REGIÃO: ES		ART Nº: 082010004816 DATA: 03/19	

EMISSÃO CESAN		DATAS
PROJETADO: _____		
CREA: _____		
DESENHADO: _____		
VERIFICADO: _____ E-DPO PIERRE PARMENTIER ROSSELLI		
DIVISÃO: _____ E-DPO FLORENCE VASCONCELOS BRAGA SILVA		
GERÊNCIA: _____ E-GPP AMANDA CAMPAGNARO PEREIRA BRAGATTO		

