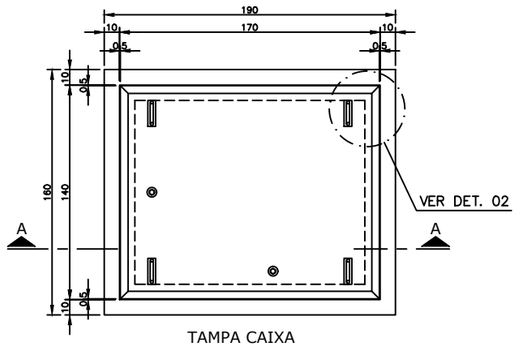
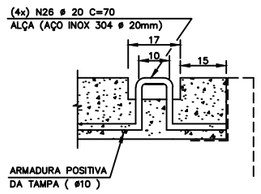
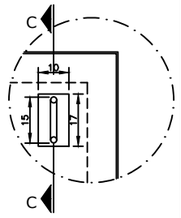
FORMAS



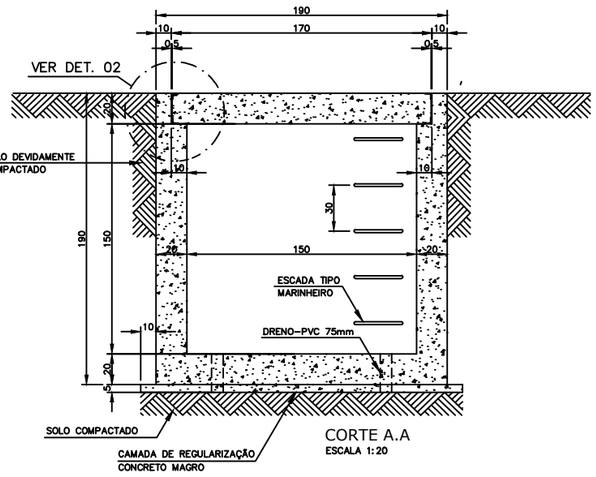
TAMPA CAIXA
ESCALA 1:20



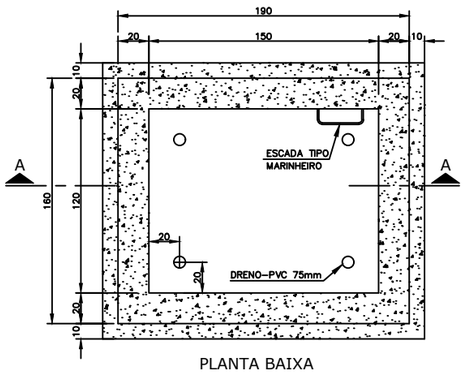
CORTE C.C
ESCALA 1:10



DETALHE-02 (ALÇA)
ESCALA 1:10

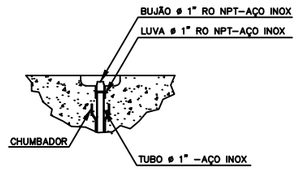


CORTE A.A
ESCALA 1:20

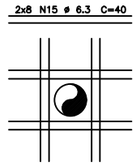


PLANTA BAIXA
ESCALA 1:20

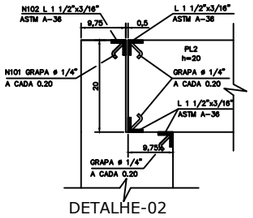
ARMADURA



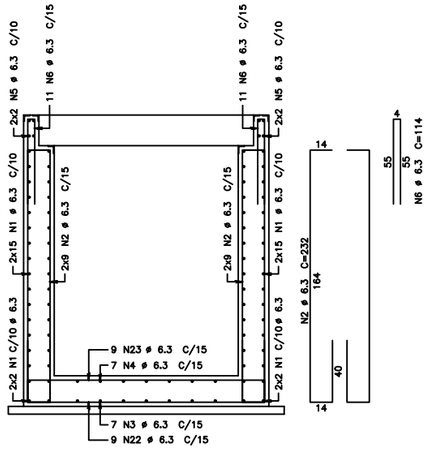
DETALHE - POÇO DE INSPEÇÃO
ESCALA 1:10



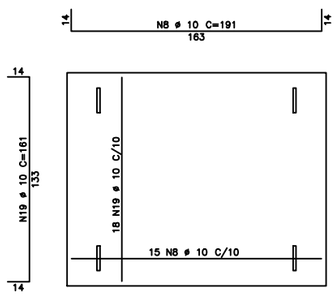
DETALHE - REFORÇO DO TUBO
ESCALA 1:10



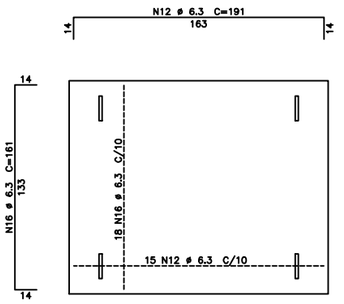
DETALHE-02
ESCALA 1:10



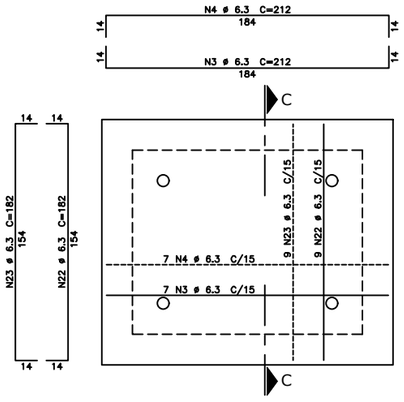
CORTE C.C
ESCALA 1:20



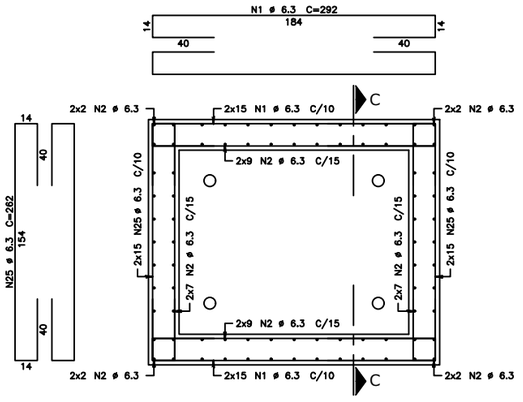
ARMADURA POSITIVA
DA TAMPA
ESCALA 1:20



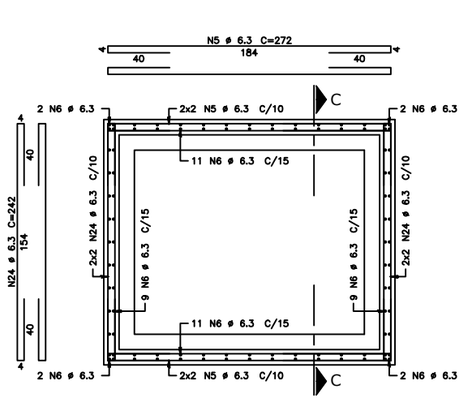
ARMADURA NEGATIVA
DA TAMPA
ESCALA 1:20



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:20



FUNDO DA CAIXA
ESCALA 1:20



BORDA DA CAIXA
ESCALA 1:20

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1. CONTRATO Nº 073/CEGÁS/2018.
6. PARA ARANJO VER DE-GEN-E-04174-0-21

NOTAS GERAIS

1. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2. USAR FERRO CA 50 – CORRUGADO.
3. PONTEAR COM ARAME PRETO RECOZIDO.
4. AS ALÇAS DAS TAMPAS SERÃO DE VERGALHÃO DE AÇO LISO DE 3/4".
5. O LIMITE DE RESISTÊNCIA DO CONCRETO NÃO DEVE SER INFERIOR A 20MPA.
6. A CAMADA DE CONCRETO MAGRO Fck > 10 MPa DEVERÁ EXCEDER EM 10cm A BASE.
7. A TAMPA CIRCULAR FICARÁ DO LADO ONDE ESTIVER A ESCADA.
8. A ALTURA DA CAIXA PODERÁ VARIAR CONFORME A PROFUNDIDADE DO GASODUTO EXISTENTE, SENDO NECESSÁRIO A ADEQUAÇÃO DA CAIXA AS NOVAS DIMENSÕES.
9. VOLUME DE CONCRETO PARA CAIXA: 3,20m³ Fck > 50 MPa (VER NOTA 12)
10. VOLUME PARA LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA REGULARIZAÇÃO DA BASE: 0,20m
11. FORMA PARA CONCRETO: 24,00m²
12. Fck DETERMINADO PELA CEGAS.

QUADRO DE FERROS

POS	DIÂMETRO	QUANTIDADES	AÇO	COMPRIMENTOS	
				UNITÁRIO	TOTAL
1	ø 6.3	68	50	292	19856
2	ø 6.3	80	50	232	18560
3	ø 6.3	7	50	212	1484
4	ø 6.3	7	50	212	1484
5	ø 6.3	8	50	272	2176
6	ø 6.3	48	50	114	5472
7	–	–	–	–	–
8	ø 10	15	50	191	2865
9	–	–	–	–	–
10	–	–	–	–	–
11	–	–	–	–	–
12	ø 6.3	15	50	191	2865
13	–	–	–	–	–
14	–	–	–	–	–
15	ø 6.3	16	50	40	640
16	ø 6.3	18	50	161	2898
17	–	–	–	–	–
18	–	–	–	–	–
19	ø 10	18	50	161	2898
20	–	–	–	–	–
21	–	–	–	–	–
22	ø 6.3	9	50	182	1638
23	ø 6.3	9	50	182	1638
24	ø 6.3	8	50	242	1936
25	ø 6.3	68	50	262	17816
26	ø 20	4	INOX 304	70	280

RESUMO DOS FERROS

AÇO	BIT (mm)	COMP.TOTAL(m)	UNITÁRIO (Kg/m)	PESO TOTAL (Kg)
50	ø 6.3	784.60	0.25	196,15
	ø 10	57,63	0.63	36,30
INOX 304	ø 20	2.80	2.60	7,28
TOTAL				240,03
TOTAL +/-10%				264,00

QUADRO DE FERROS PARA CANTONEIRA E GRAPA

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
GRAPA					
50	101	ø 6.3mm	124	12	1480
CANTONEIRA					
–	102	ø 1.1/2"x3/16"	–	2480	2480

RESUMO AÇO

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO(kg)
50	ø 6.3mm	14,80	4
ASTM A-36	ø 1.1/2"x3/16"	24,80	74
TOTAL			78
TOTAL +/-10%			86

cegás GENGE GERÊNCIA DE ENGENHARIA

☐ LIBERADO
☐ LIBERADO SE INCLUÍDOS OS COMENTÁRIOS
☐ NÃO LIBERADO

A LIBERAÇÃO NÃO ISENTA E NEM DIMINUI A RESPONSABILIDADE DA PROJETISTA E/OU FORNECEDOR PELO PROJETO E/OU PELO PRODUTO FORNECIDO.

QUANDO LIBERADO, O FORNECEDOR DEVE ENTREGAR O DOCUMENTO CERTIFICADO.

POR: DATA: / /

CONCREMAT engenharia

VERIFICAÇÃO DE PROJETO (nv 1):
DATA:
POR:

VERIFICAÇÃO DE PROJETO (nv 2):
DATA:
POR:

Rev.	Descrição	Data	Verif.	Aprov.
0	EMISSÃO INICIAL	21/01/21	MSF	SVG

Este desenho não pode ser usado, copiado ou cedido sem a prévia autorização da CEGÁS.

Contrato Nº: 073-CEGÁS-2018
Responsável:
Empreendimento: cegás
Empreendimento: CONCREMAT engenharia
Empreendimento: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL
Obra: INTERLIGAÇÃO POSTO CEARA 10
Área: GASODUTO
Título: CIVIL - FORMAS E ARMAÇÃO
CAIXA DE VÁLVULAS 1,50m x 1,20m x 1,70m

Proj:	CMAT	Verif:	MSF	Aprov.:	SVG
Nº CEGÁS	DE-GEN-E-04176-0-21	Data	21/01/21	Folha:	01/01
Nº CONCREMAT	-	Escala	INDICADA		

FORMATO A1: 841x594mm