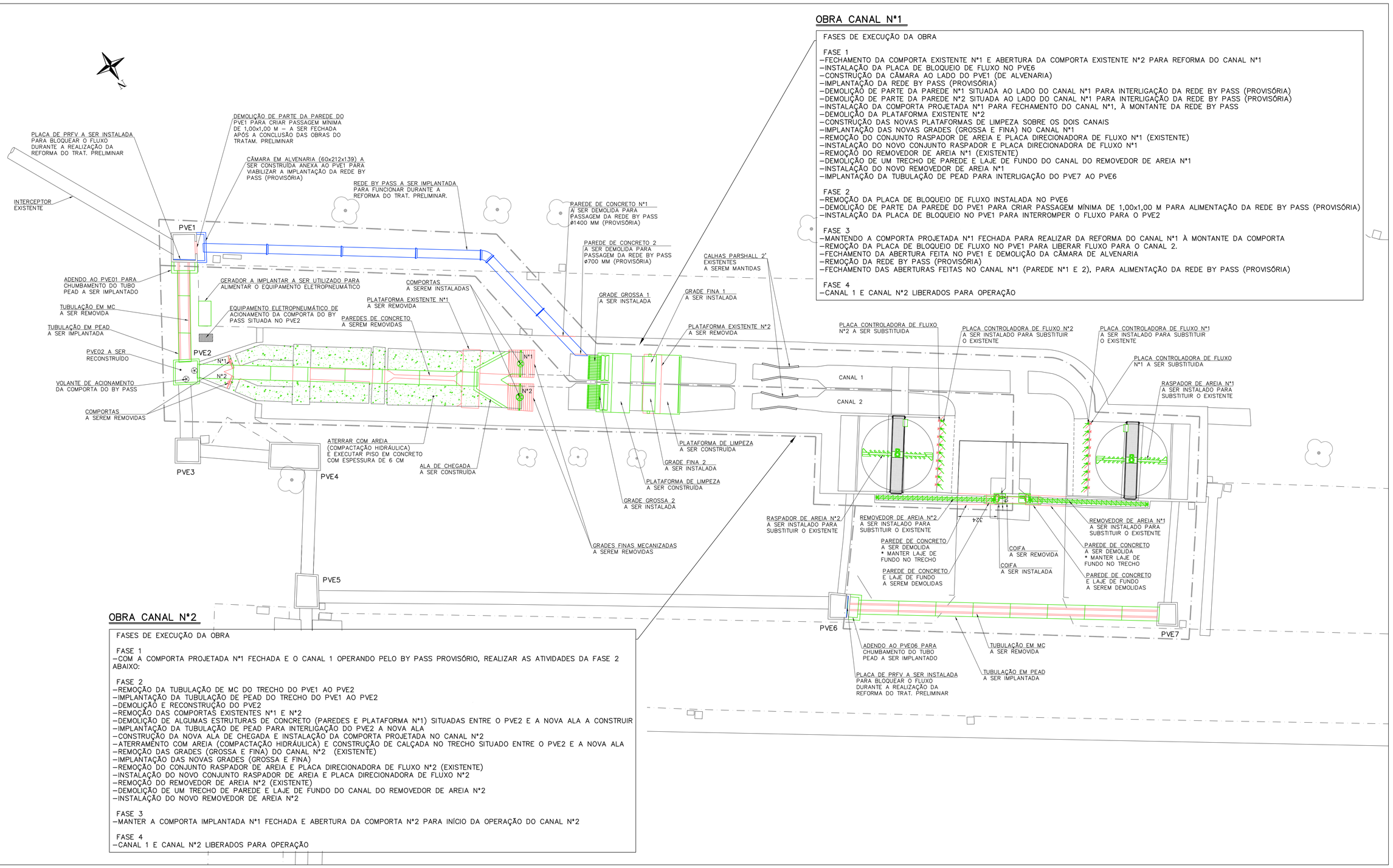


OBRA CANAL N°1

FASES DE EXECUÇÃO DA OBRA

FASE 1
–FECHAMENTO DA COMPORTA EXISTENTE N°1 E ABERTURA DA COMPORTA EXISTENTE N°2 PARA REFORMA DO CANAL N°1
–INSTALAÇÃO DA PLACA DE BLOQUEIO DE FLUXO NO PVE6
–CONSTRUÇÃO DA CÂMARA AO LADO DO PVE1 (DE ALVENARIA)
–IMPLANTAÇÃO DA REDE BY PASS (PROVISÓRIA)
–DEMOLIÇÃO DE PARTE DA PAREDE N°1 SITUADA AO LADO DO CANAL N°1 PARA INTERLIGAÇÃO DA REDE BY PASS (PROVISÓRIA)
–DEMOLIÇÃO DE PARTE DA PAREDE N°2 SITUADA AO LADO DO CANAL N°1 PARA INTERLIGAÇÃO DA REDE BY PASS (PROVISÓRIA)
–INSTALAÇÃO DA COMPORTA PROJETADA N°1 PARA FECHAMENTO DO CANAL N°1, À MONTANTE DA REDE BY PASS
–DEMOLIÇÃO DA PLATAFORMA EXISTENTE N°2
–CONSTRUÇÃO DAS NOVAS PLATAFORMAS DE LIMPEZA SOBRE OS DOIS CANAIS
–IMPLANTAÇÃO DAS NOVAS GRADES (GROSSA E FINA) NO CANAL N°1
–REMOÇÃO DO CONJUNTO RASPADOR DE AREIA E PLACA DIRECIONADORA DE FLUXO N°1 (EXISTENTE)
–INSTALAÇÃO DO NOVO CONJUNTO RASPADOR E PLACA DIRECIONADORA DE FLUXO N°1
–REMOÇÃO DO REMOVEDOR DE AREIA N°1 (EXISTENTE)
–DEMOLIÇÃO DE UM TRECHO DE PAREDE E LAJE DE FUNDO DO CANAL DO REMOVEDOR DE AREIA N°1
–INSTALAÇÃO DO NOVO REMOVEDOR DE AREIA N°1
–IMPLANTAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE PEAD PARA INTERLIGAÇÃO DO PVE7 AO PVE6

FASE 2
–REMOÇÃO DA PLACA DE BLOQUEIO DE FLUXO INSTALADA NO PVE6
–DEMOLIÇÃO DE PARTE DA PAREDE DO PVE1 PARA CRIAR PASSAGEM MÍNIMA DE 1,00x1,00 M PARA ALIMENTAÇÃO DA REDE BY PASS (PROVISÓRIA)
–INSTALAÇÃO DA PLACA DE BLOQUEIO NO PVE1 PARA INTERROMPER O FLUXO PARA O PVE2

FASE 3
–MANTENDO A COMPORTA PROJETADA N°1 FECHADA PARA REALIZAR DA REFORMA DO CANAL N°1 À MONTANTE DA COMPORTA
–REMOÇÃO DA PLACA DE BLOQUEIO DE FLUXO NO PVE1 PARA LIBERAR FLUXO PARA O CANAL 2.
–FECHAMENTO DA ABERTURA FEITA NO PVE1 E DEMOLIÇÃO DA CÂMARA DE ALVENARIA
–REMOÇÃO DA REDE BY PASS (PROVISÓRIA)
–FECHAMENTO DAS ABERTURAS FEITAS NO CANAL N°1 (PAREDE N°1 E 2), PARA ALIMENTAÇÃO DA REDE BY PASS (PROVISÓRIA)

FASE 4
–CANAL 1 E CANAL N°2 LIBERADOS PARA OPERAÇÃO

OBRA CANAL N°2

FASES DE EXECUÇÃO DA OBRA

FASE 1
–COM A COMPORTA PROJETADA N°1 FECHADA E O CANAL 1 OPERANDO PELO BY PASS PROVISÓRIO, REALIZAR AS ATIVIDADES DA FASE 2 ABAIXO:

FASE 2
–REMOÇÃO DA TUBULAÇÃO DE MC DO TRECHO DO PVE1 AO PVE2
–IMPLANTAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE PEAD DO TRECHO DO PVE1 AO PVE2
–DEMOLIÇÃO E RECONSTRUÇÃO DO PVE2
–REMOÇÃO DAS COMPORTAS EXISTENTES N°1 E N°2
–DEMOLIÇÃO DE ALGUMAS ESTRUTURAS DE CONCRETO (PAREDES E PLATAFORMA N°1) SITUADAS ENTRE O PVE2 E A NOVA ALA A CONSTRUIR
–IMPLANTAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE PEAD PARA INTERLIGAÇÃO DO PVE2 A NOVA ALA
–CONSTRUÇÃO DA NOVA ALA DE CHEGADA E INSTALAÇÃO DA COMPORTA PROJETADA NO CANAL N°2
–ATERRAMENTO COM AREIA (COMPACTAÇÃO HIDRÁULICA) E CONSTRUÇÃO DE CALÇADA NO TRECHO SITUADO ENTRE O PVE2 E A NOVA ALA
–REMOÇÃO DAS GRADES (GROSSA E FINA) DO CANAL N°2 (EXISTENTE)
–IMPLANTAÇÃO DAS NOVAS GRADES (GROSSA E FINA)
–REMOÇÃO DO CONJUNTO RASPADOR DE AREIA E PLACA DIRECIONADORA DE FLUXO N°2 (EXISTENTE)
–INSTALAÇÃO DO NOVO CONJUNTO RASPADOR DE AREIA E PLACA DIRECIONADORA DE FLUXO N°2
–REMOÇÃO DO REMOVEDOR DE AREIA N°2 (EXISTENTE)
–DEMOLIÇÃO DE UM TRECHO DE PAREDE E LAJE DE FUNDO DO CANAL DO REMOVEDOR DE AREIA N°2
–INSTALAÇÃO DO NOVO REMOVEDOR DE AREIA N°2

FASE 3
–MANTER A COMPORTA IMPLANTADA N°1 FECHADA E ABERTURA DA COMPORTA N°2 PARA INÍCIO DA OPERAÇÃO DO CANAL N°2

FASE 4
–CANAL 1 E CANAL N°2 LIBERADOS PARA OPERAÇÃO

TRATAMENTO PRELIMINAR – PLANTA DE REFORMA

ESC.: 1/150

	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.
3	15/10/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 2			
2	19/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 1			
1	05/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 0			

ALTERAÇÕES

NOTAS:
1– DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2– O PROJETO MECÂNICO DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER FORNECIDO PELO FABRICANTE;
3– O TRATAMENTO PRELIMINAR CONTARÁ SISTEMA DE ALARME DE FALTA DE ENERGIA E GERADOR DE ENERGIA EMERGENCIAL.

LEGENDA:
EXISTENTE A PERMANECER
EXISTENTE A SER DEMOLIDO
A SER IMPLANTADO
A SER IMPLANTADO – OBRA PROVISÓRIA

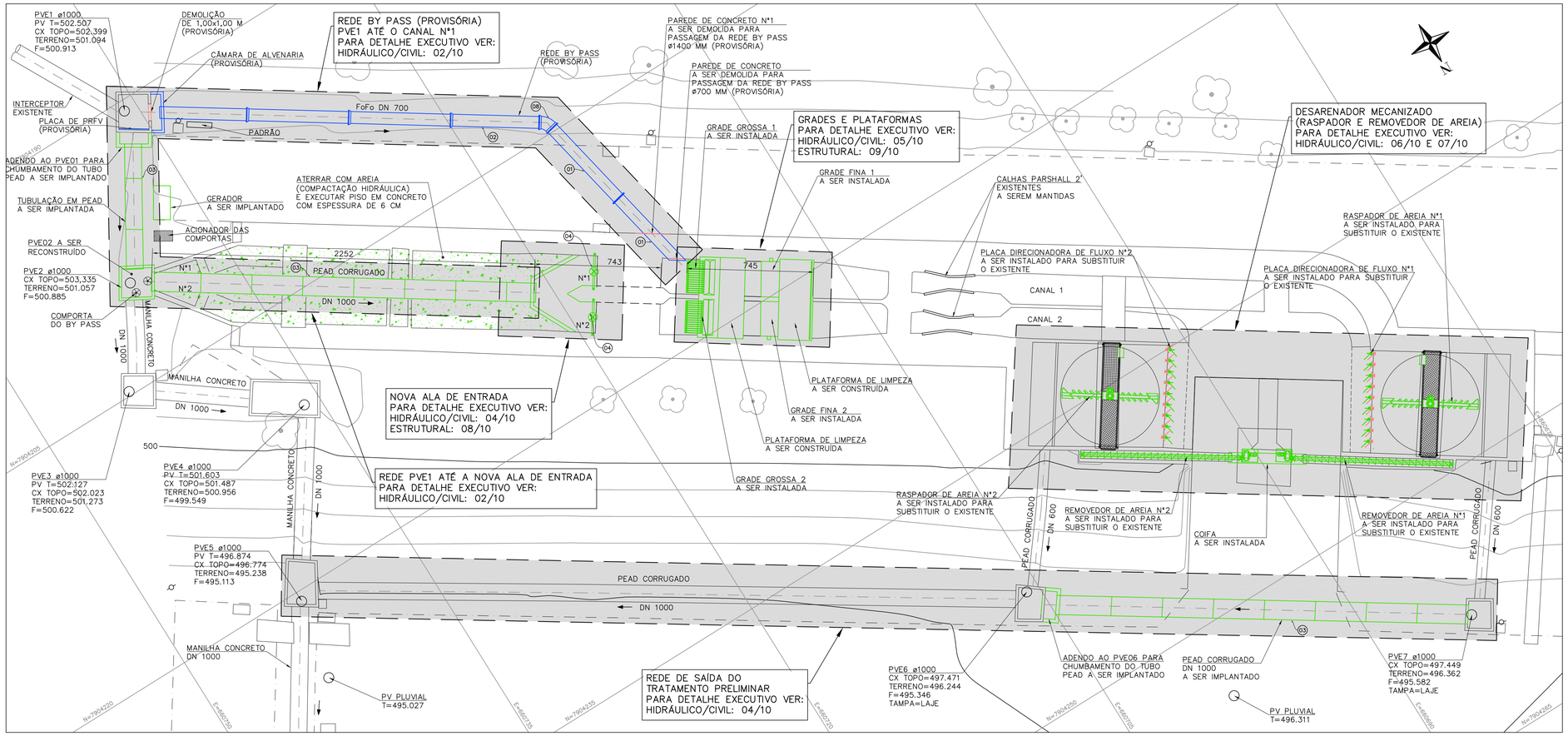
YC ENGENHARIA LTDA.
RT ASS. CREA 23.215/D –MG
NOME JÚLIO CEZAR DE CARVALHO
PROJ. FELIPE TORRES
APROV JÚLIO CEZAR
DATA DEZEMBRO/2021

SAE
VISTO
MATR.
APROV
MATR.
DATA

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

ESTAÇÃO DE RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DE ITUIUTABA
TRATAMENTO PRELIMINAR
PROJETO EXECUTIVO – HIDRÁULICO E CIVIL
PLANTA DE REFORMA

ESCALA INDICADA
Nº –
REV. 1
FOLHA 01 DE 10
ARQ.

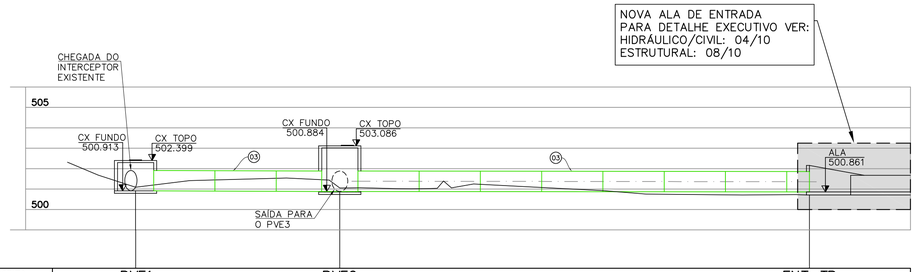


RELAÇÃO DE MATERIAIS TRATAMENTO PRELIMINAR

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂM.	UNID.	QUANT.
01	TUBO FLANGE PONTA PN10 F'F' L= 6,80 m	700	PÇ	02
02	TUBO PONTA BOLSA TK7 F'F' L= 7,00 m	700	m	23
03	TUBO PEAD CORRUGADO L= 6,00 m	1000	m	55
04	COMPORTA DE COMANDO EM AÇO INOX 1,96m X 0,80m	–	PÇ	02
05	GRADE INCLINADA DE CORRENTE	–	PÇ	02
06	RASPADOR DE AREIA	–	PÇ	02
07	CLASSIFICADOR DE AREIA	–	PÇ	02
08	CURVA 45° BOLSA E JUNTA JGS	700	PÇ	01
S/N	ARRUELA C/ ALMA METÁLICA E DISPOSITIVO DE APOIO MOLDADOS	700	PÇ	01
S/N	PARAFUSOS COM PORCA P/ FLANGES – ø27x130mm – FLANGE 700	–	cj	01

TRATAMENTO PRELIMINAR – PLANTA CONSTRUTIVA

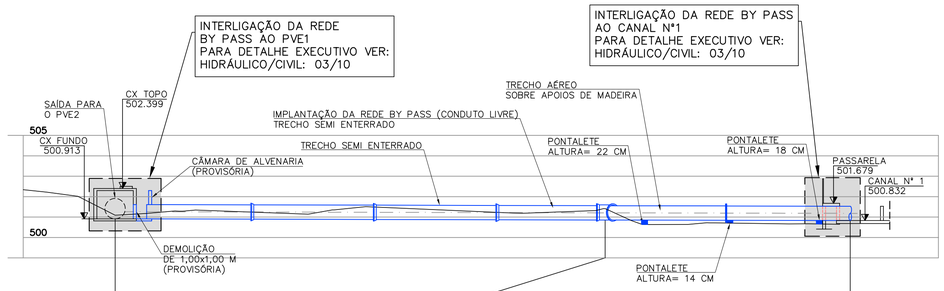
ESC.: 1/150



POÇO DE VISITA	PVE1			PVE2			ENT–TP
CONTR. CONC. (l/s)	98.03 / 510.65						
EXTENSÃO (m)		10.00			23.00		
COTA TERR. (m)	501.094			501.057			501.671
COTA SOL. (m)	500.913			500.884			500.861
PROFUND. (m)	0.18			0.17			0.81
TQ/REBAIXO (m)							
DIAM. (mm) – MAT.		1000 / MC			1000 / PEAD		
DECLIV. (%)		0.290			0.100		
VAZÃO (l/s)		98.03 / 510.65			98.03 / 510.65		
LÂMINAS (%)		15 / 36			24 / 60		
TENS. TRATIVA (Pa)		5.62 / 11.50			1.43 / 2.78		
NUM. DA FOLHA							

REDE PVE1 ATÉ A NOVA ALA DE ENTRADA

ESCALA: 1/150



POÇO DE VISITA	PVE1				C45				TP–ENT
CONTR. CONC. (l/s)	98.03 / 352.92								
EXTENSÃO (m)			24.00				12.00		
COTA TERR. (m)	501.094				501.380				501.679
COTA SOL. (m)	500.913				500.859				500.832
PROFUND. (m)	0.18				0.52				0.85
TQ/REBAIXO (m)									
DIAM. (mm) – MAT.		700	/	FoFo		700	/	FoFo	
DECLIV. (%)			0.225				0.225		
VAZÃO (l/s)		98.03	/	352.92		98.03	/	352.92	
LÂMINAS (%)		32	/	67		32	/	67	
TENS. TRATIVA (Pa)		2.84	/	4.62		2.84	/	4.62	
NUM. DA FOLHA									

REDE BY PASS (PROVISÓRIA)

ESCALA: 1/150

3	15/10/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 2			
2	19/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 1			
1	05/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 0			
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.

ALTERAÇÕES

NOTAS:

1– DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2– O PROJETO MECÂNICO DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER FORNECIDO PELO FABRICANTE;
3– O TRATAMENTO PRELIMINAR CONTARÁ SISTEMA DE ALARME DE FALTA DE ENERGIA E GERADOR DE ENERGIA EMERGENCIAL.

LEGENDA:

EXISTENTE A PERMANECER
A SER IMPLANTADO
A SER IMPLANTADO – OBRA PROVISÓRIA

YC ENGENHARIA LTDA.

RT ASS. CREA 23.215/D –MG
NOME JÚLIO CEZAR DE CARVALHO
PROJ. FELIPE TORRES
APROV JÚLIO CEZAR
DATA DEZEMBRO/2021

VISTO
MATR.
APROV
MATR.
DATA

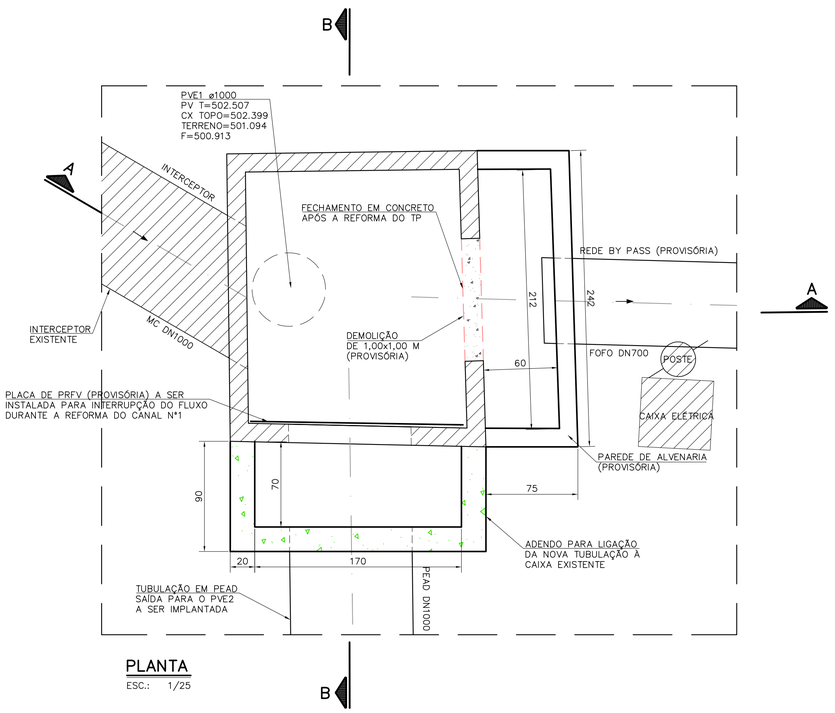
SAE

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

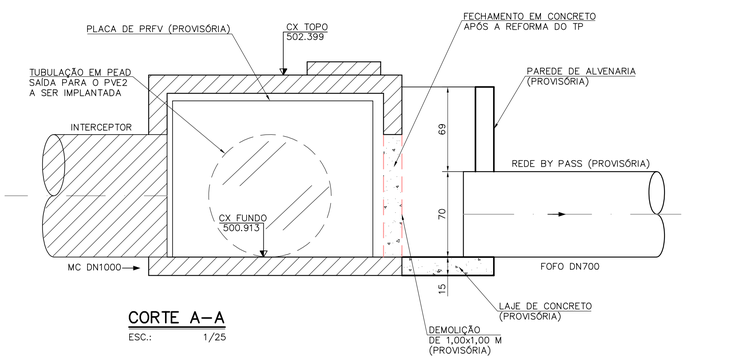
ESTAÇÃO DE RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DE ITUIUTABA
TRATAMENTO PRELIMINAR
PROJETO EXECUTIVO – HIDRÁULICO E CIVIL
PLANTA CONSTRUTIVA, PERFIS HIDRÁULICOS E LM

ESCALA: INDICADA
Nº: –
REV.: 1
ARQ.:
FOLHA 02 DE 10

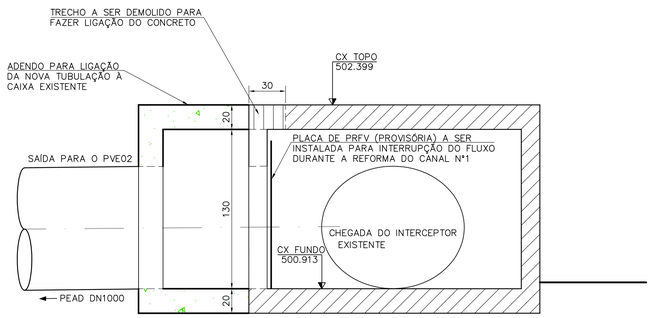
DETALHE INTERLIGAÇÃO NO PVE1



PLANTA
ESC.: 1/25

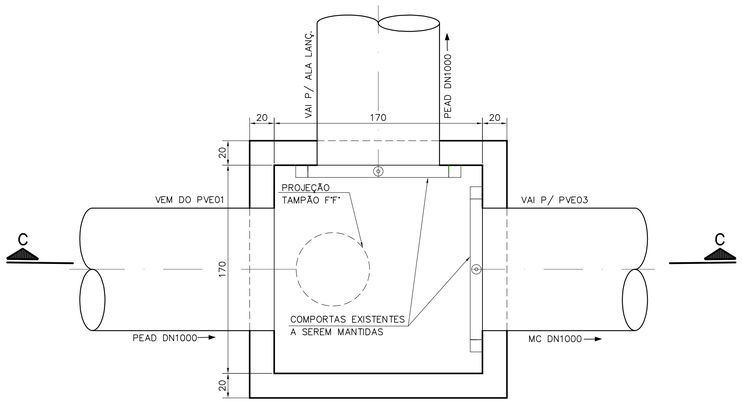


CORTE A–A
ESC.: 1/25

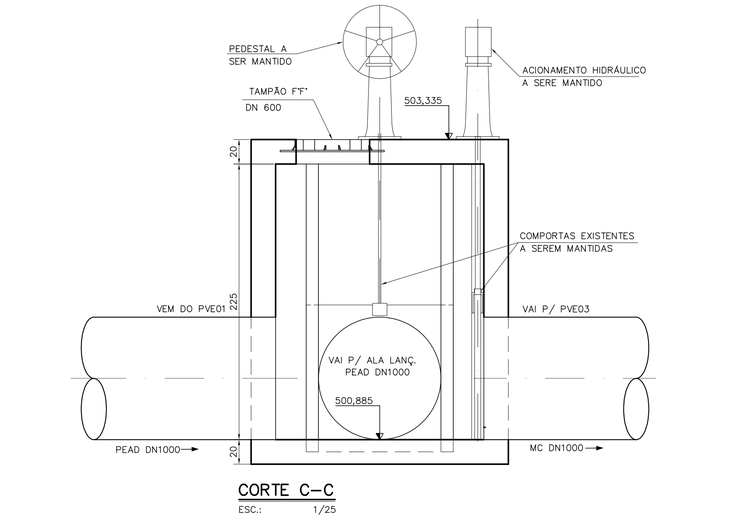


CORTE B–B
ESC.: 1/25

DETALHE PVE02 (A SER RECONSTRUÍDO)

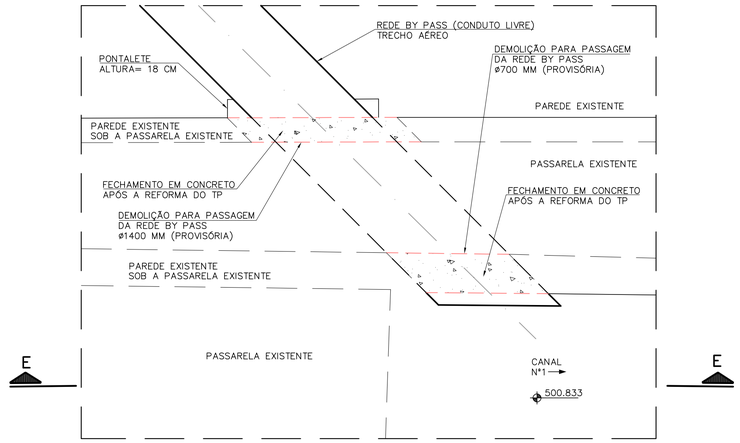


PLANTA
ESC.: 1/25

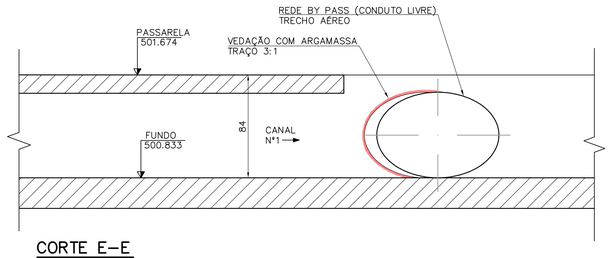


CORTE C–C
ESC.: 1/25

INTERLIGAÇÃO DA REDE BY PASS AO CANAL N°1

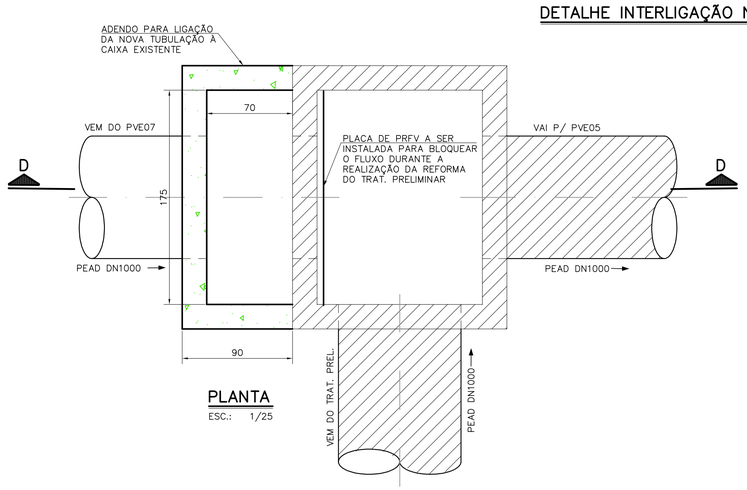


PLANTA
ESC.: 1/25

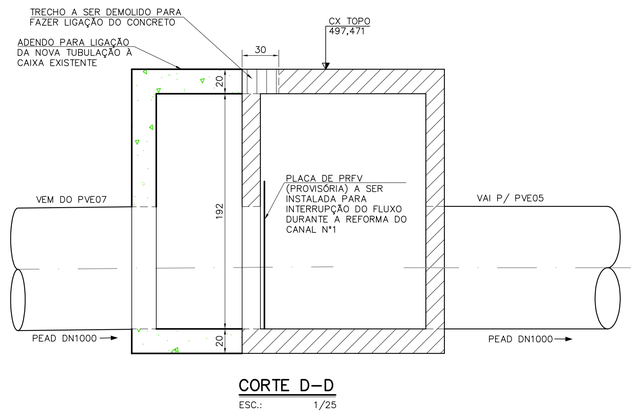


CORTE E–E
ESC.: 1/25

DETALHE INTERLIGAÇÃO NO PVE6



PLANTA
ESC.: 1/25



CORTE D–D
ESC.: 1/25

3	15/10/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 2			
2	19/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 1			
1	05/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 0			
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.

ALTERAÇÕES

NOTAS:

1– DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2– O PROJETO MECÂNICO DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER FORNECIDO PELO FABRICANTE;
3– O TRATAMENTO PRELIMINAR CONTARÁ SISTEMA DE ALARME DE FALTA DE ENERGIA E GERADOR DE ENERGIA EMERGENCIAL.

LEGENDA:

EXISTENTE A SER DEMOLIDO

EXISTENTE A PERMANECER

YC ENGENHARIA LTDA.

ASS. CREA 23.215/D –MG
RT
NOME JÚLIO CEZAR DE CARVALHO
PROJ. FELIPE TORRES
APROV JÚLIO CEZAR
DATA DEZEMBRO/2021

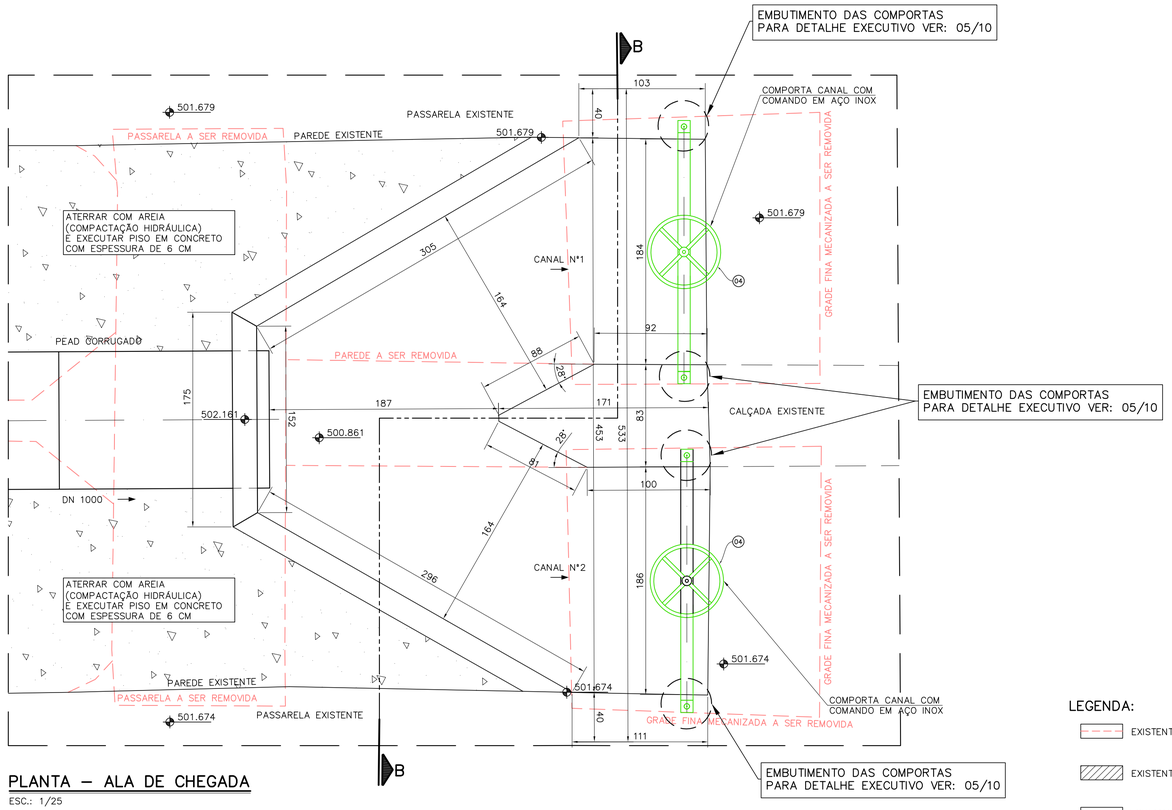
SAE

VISTO
MATR.
APROV
MATR.
DATA

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

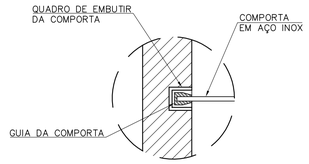
ESTAÇÃO DE RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DE ITUIUTABA
TRATAMENTO PRELIMINAR
PROJETO EXECUTIVO – HIDRÁULICO E CIVIL
INTERLIG. DA REDE BY PASS AO PVE1 E INTERLIG. DA REDE BY PASS AO CANAL N°1 – PLANTAS E CORTES

ESCALA: INDICADA
N°: –
REV.: 1
FOLHA: 03 DE 10
ARQ.



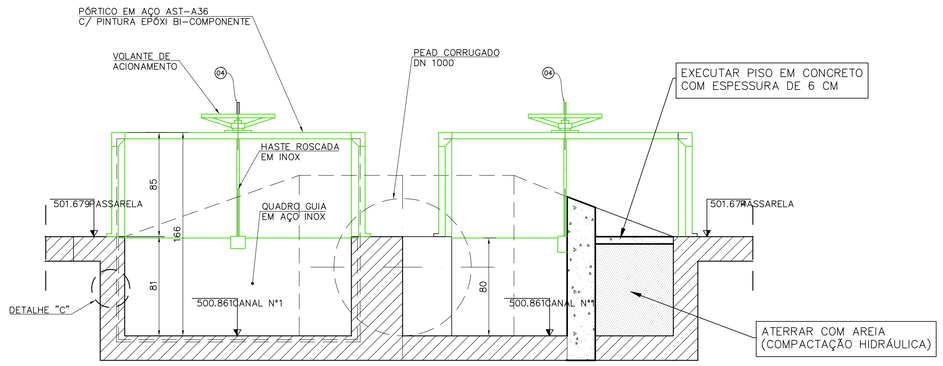
PLANTA – ALA DE CHEGADA

ESC.: 1/25



DETALHE C DO EMBUTIMENTO DAS COMPORTAS

ESC.: 1/10

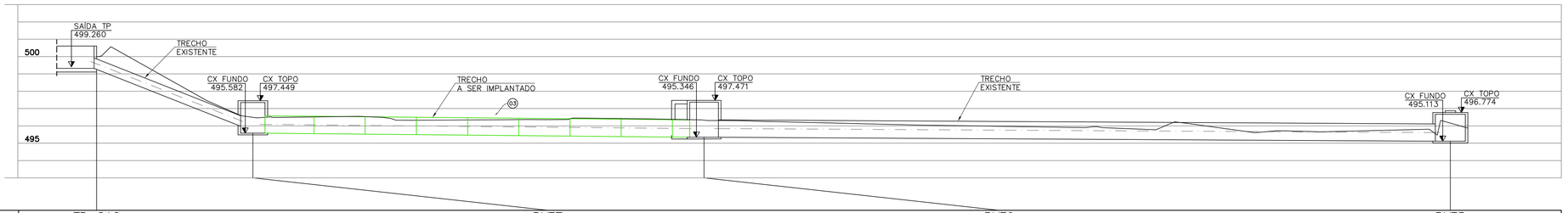


CORTE B–B

ESC.: 1/25

LEGENDA:

- EXISTENTE A SER DEMOLIDO
- EXISTENTE A PERMANECER
- EQUIPAMENTOS A INSTALAR



POÇO DE VISITA	TP–SA2			PVE7			PVE6			PVE5
CONTR. CONC. (l/s)	98.03 / 510.65									
EXTENSÃO (m)		9.00			26.00			43.00		
COTA TERR. (m)	500.627			496.362			496.244			495.238
COTA SOL. (m)	499.260			495.982/495.582			495.346			495.113
PROFUND. (m)	1.37			0.38/0.78			0.90			0.13
TQ/REBAIXO (m)				0.40						
DIAM. (mm) – MAT.		600 / PEAD			1000 / PEAD			1000 / PEAD		
DECLIV. (%)		36.422			0.908			0.542		
VAZÃO (l/s)		98.03 / 510.65			98.03 / 510.65			98.03 / 510.65		
LÂMINAS (%)		11 / 25			14 / 32			16 / 36		
TENS. TRATIVA (Pa)		154.00 / 2.00			7.97 / 16.40			5.34 / 10.90		
NUM. DA FOLHA										

REDE DE SAÍDA DO TRATAMENTO PRELIMINAR

ESCALA: 1/150

LEGENDA:

- EXISTENTE A PERMANECER
- A SER IMPLANTADO

3	15/10/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 2			
2	19/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 1			
1	05/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 0			
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.

ALTERAÇÕES

NOTAS:

1– DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2– O PROJETO MECÂNICO DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER FORNECIDO PELO FABRICANTE;
3– O TRATAMENTO PRELIMINAR CONTARÁ SISTEMA DE ALARME DE FALTA DE ENERGIA E GERADOR DE ENERGIA EMERGENCIAL;
4– PARA LISTA DE MATERIAIS VER DESENHO 02/09.

YC ENGENHARIA LTDA.

RT ASS. CREA 23.215/D –MG
NOME JÚLIO CEZAR DE CARVALHO
PROJ. FELIPE TORRES
APROV JÚLIO CEZAR
DATA DEZEMBRO/2021

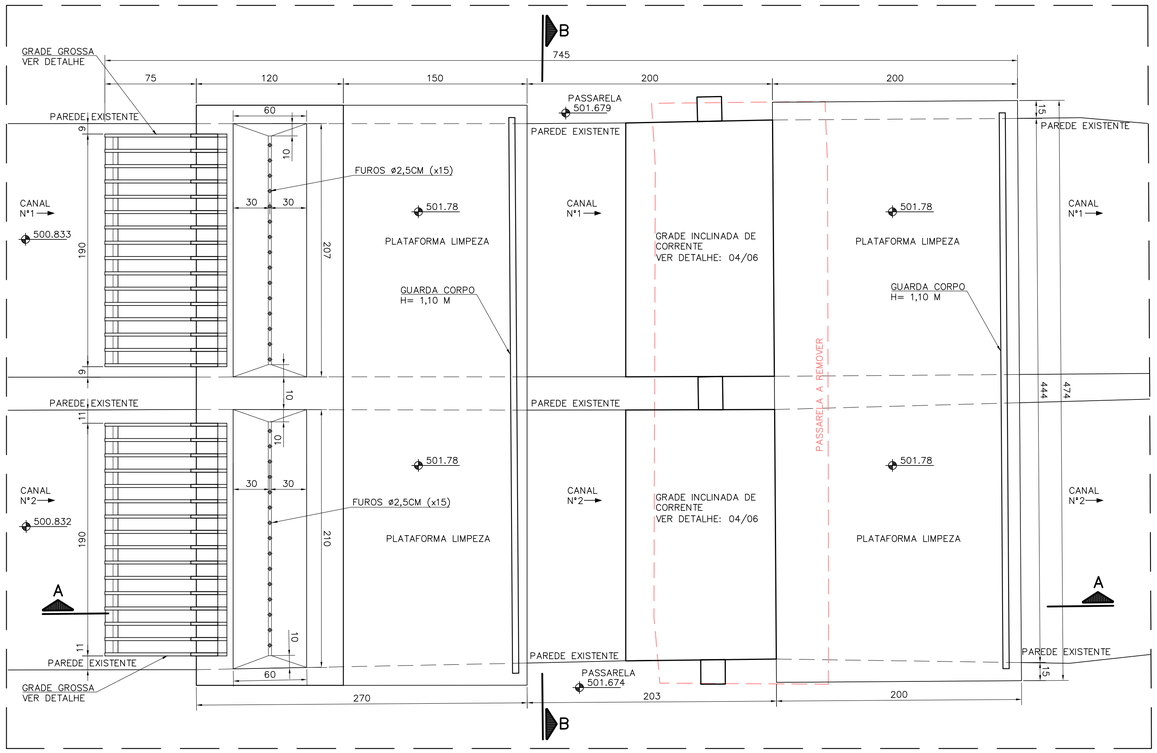
SAE

VISTO
MATR.
APROV
MATR.
DATA

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

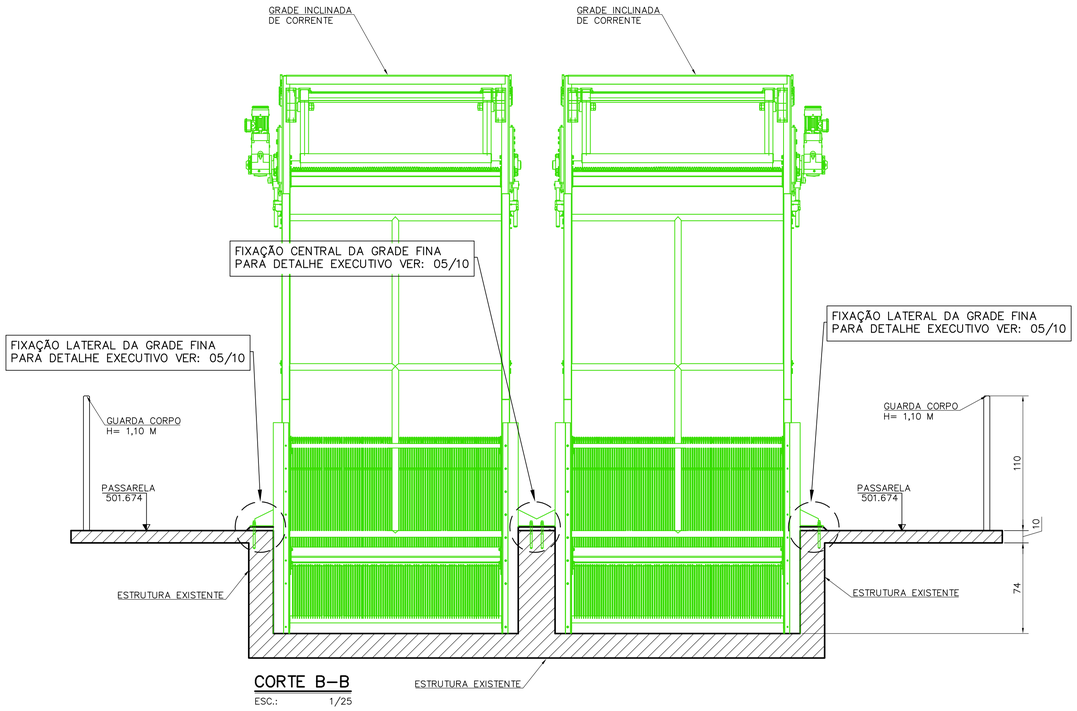
ESTAÇÃO DE RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DE ITUIUTABA
TRATAMENTO PRELIMINAR
PROJETO EXECUTIVO – HIDRÁULICO E CIVIL
ALA DE CHEGADA E REDE DE SAÍDA DO TRAT. PRELIMINAR – PLANTA, CORTE, PERFIL E DETALHE

ESCALA: INDICADA
Nº: –
REV.: 1
FOLHA: 04 DE 10
ARQ.:



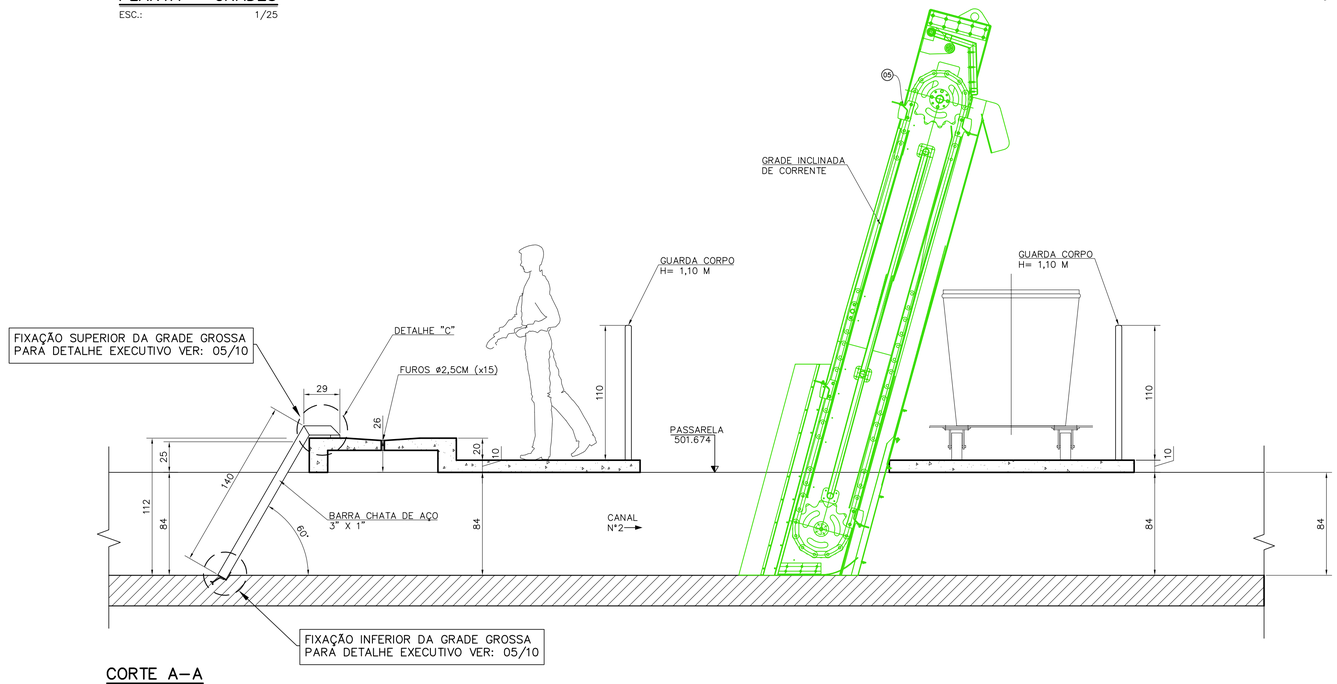
PLANTA – GRADES

ESC.: 1/25



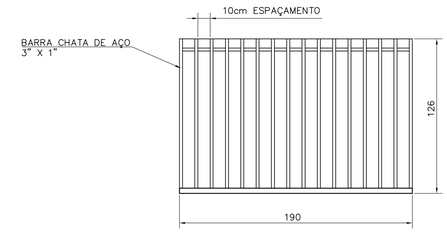
CORTE B–B

ESC.: 1/25



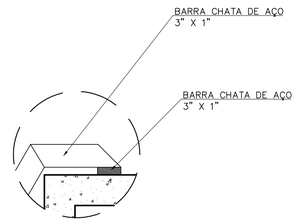
CORTE A–A

ESC.: 1/25



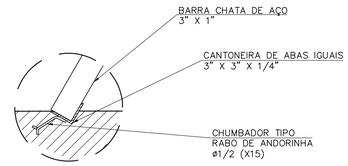
GRADE GROSSA

ESC.: 1/25



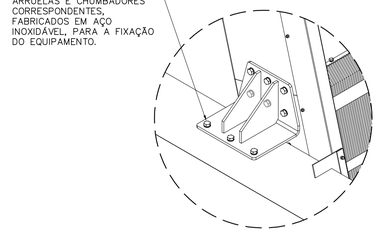
DETALHE C DA FIXAÇÃO SUPERIOR DA GRADE GROSSA

ESC.: 1/10



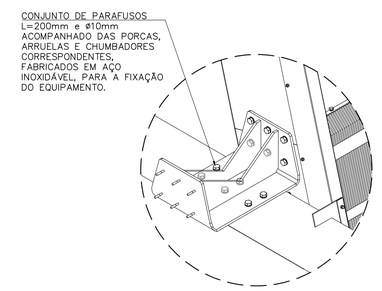
DETALHE DA FIXAÇÃO INFERIOR DA GRADE GROSSA

ESC.: 1/10



DETALHE DA FIXAÇÃO LATERAL DA GRADE FINA

SEM ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO CENTRAL DA GRADE FINA

SEM ESCALA

3	15/10/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 2			
2	19/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 1			
1	05/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 0			
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.

ALTERAÇÕES

NOTAS:

1– DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2– O PROJETO MECÂNICO DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER FORNECIDO PELO FABRICANTE;
3– O TRATAMENTO PRELIMINAR CONTARÁ SISTEMA DE ALARME DE FALTA DE ENERGIA E GERADOR DE ENERGIA EMERGENCIAL.

LEGENDA:

- EXISTENTE A SER DEMOLIDO
- EXISTENTE A PERMANECER
- EQUIPAMENTOS A INSTALAR

YC ENGENHARIA LTDA.

RT
ASS.
NOME JÚLIO CEZAR DE CARVALHO
CREA 23.215/D –MG
PROJ. FELIPE TORRES
APROV JÚLIO CEZAR
DATA DEZEMBRO/2021

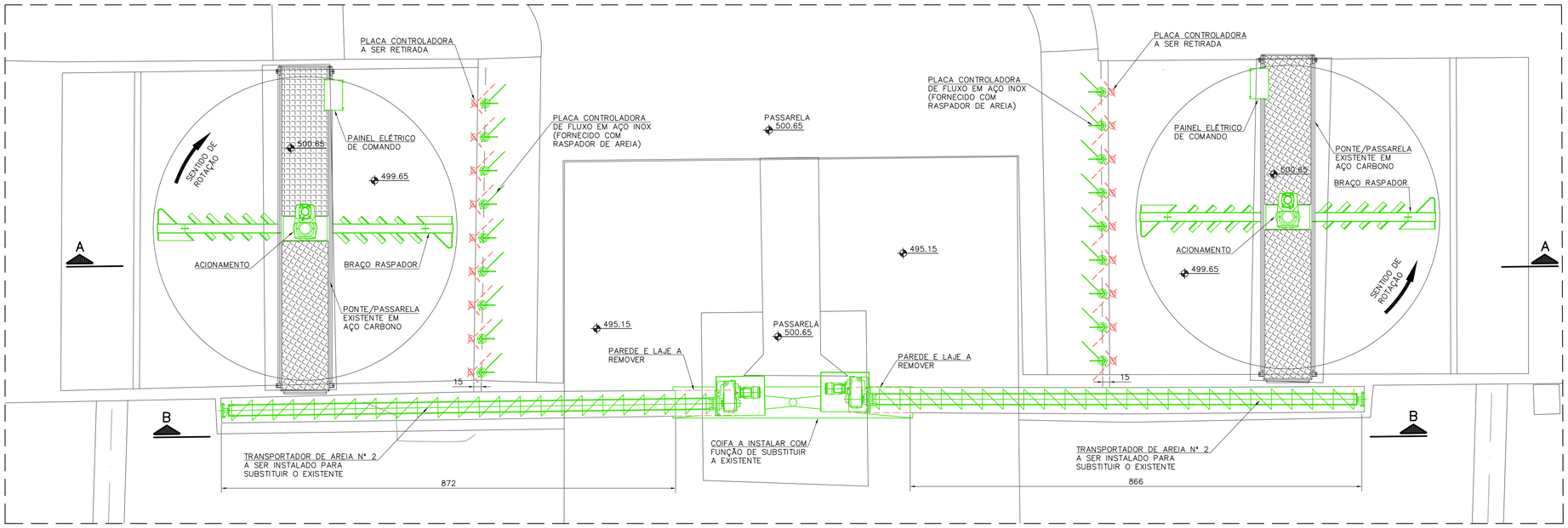
SAE

VISTO
MATR.
APROV
MATR.
DATA

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

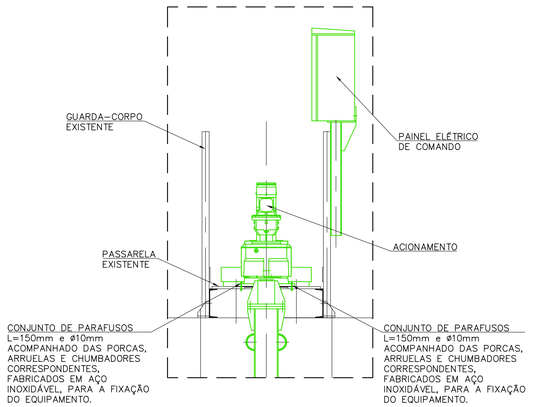
ESTAÇÃO DE RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DE ITUIUTABA
TRATAMENTO PRELIMINAR
PROJETO EXECUTIVO – HIDRÁULICO E CIVIL
GRADES (FINA E GROSSA) E PLATAFORMAS DE LIMPEZA – PLANTA, CORTES E DETALHES

ESCALA: INDICADA
Nº: –
REV.: 1
ARQ.:
FOLHA 05 DE 10



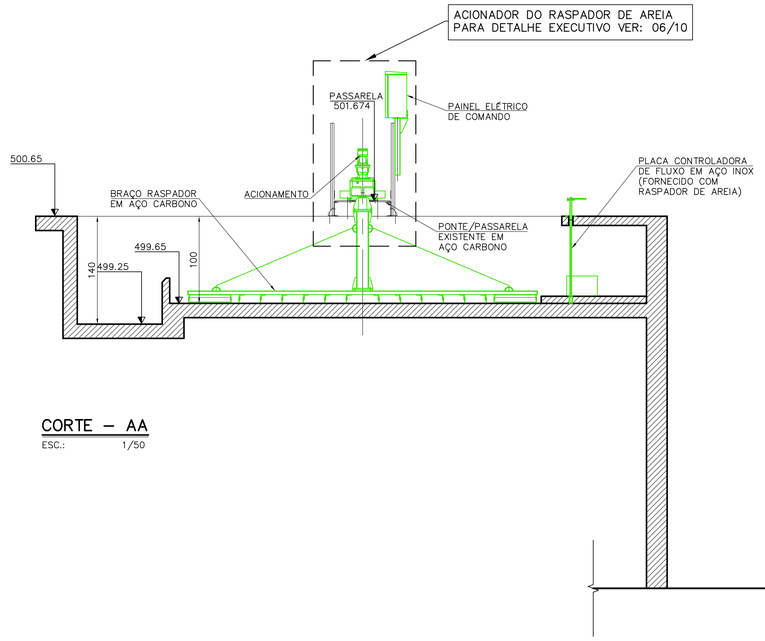
PLANTA DO DESARENADOR

ESC.: 1/50



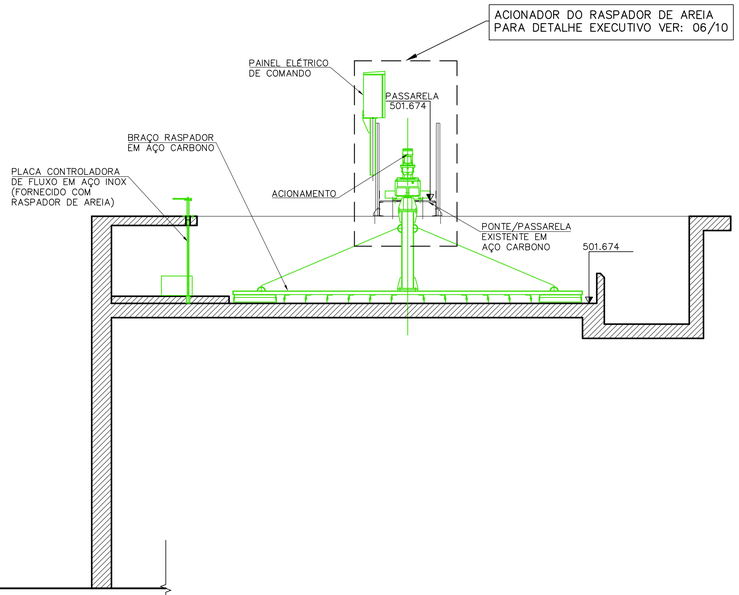
DETALHE DO ACIONADOR DO RASPADOR DE AREIA

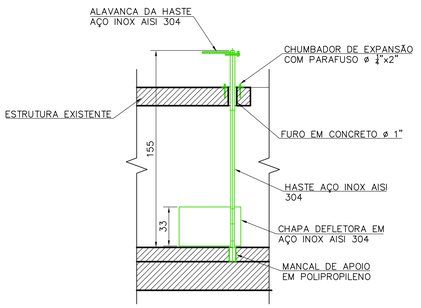
ESC.: SEM ESCALA



CORTE – AA

ESC.: 1/50





DETALHE PLACA CONTROLADORA DE FLUXO

ESC.: SEM ESCALA

3	15/10/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 2			
2	19/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 1			
1	05/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 0			
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.

ALTERAÇÕES

NOTAS:

1– DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2– O PROJETO MECÂNICO DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER FORNECIDO PELO FABRICANTE;
3– O TRATAMENTO PRELIMINAR CONTARÁ SISTEMA DE ALARME DE FALTA DE ENERGIA E GERADOR DE ENERGIA EMERGENCIAL.

LEGENDA:

- EXISTENTE A SER DEMOLIDO
- EXISTENTE A PERMANECER
- EQUIPAMENTOS A INSTALAR

YC ENGENHARIA LTDA.

ASS. CREA 23.215/D –MG
RT NOME JÚLIO CEZAR DE CARVALHO
PROJ. FELIPE TORRES | APROV JÚLIO CEZAR
DATA DEZEMBRO/2021

VISTO
MATR.
APROV
MATR.
DATA

SAE

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

ESTAÇÃO DE RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DE ITUIUTABA

TRATAMENTO PRELIMINAR

PROJETO EXECUTIVO – HIDRÁULICO E CIVIL

DESARENADOR MECANIZADO (RASPADOR E REMOVEDOR DE AREIA) – PLANTA, CORTE E DETALHES

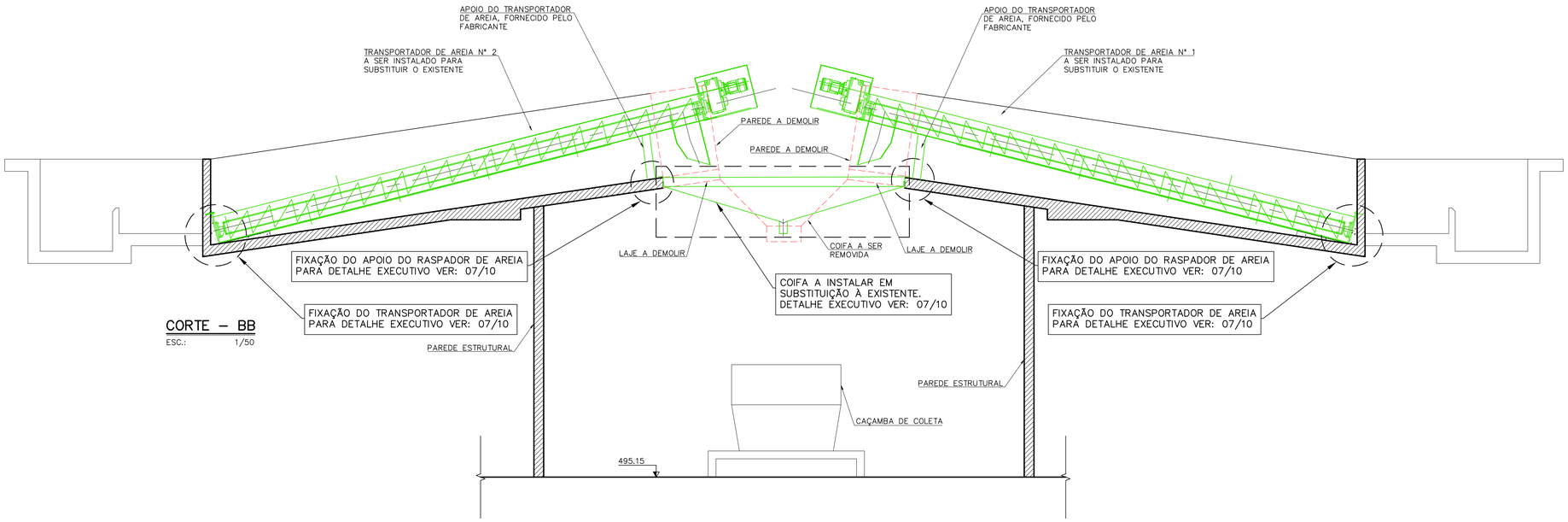
ESCALA: INDICADA

Nº: –

REV.: 1

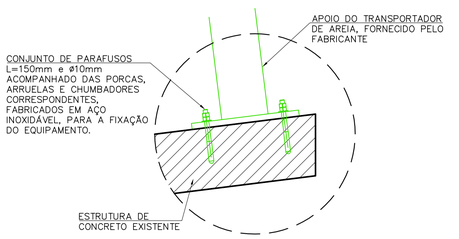
FOLHA: 06 DE 10

ARQ.:



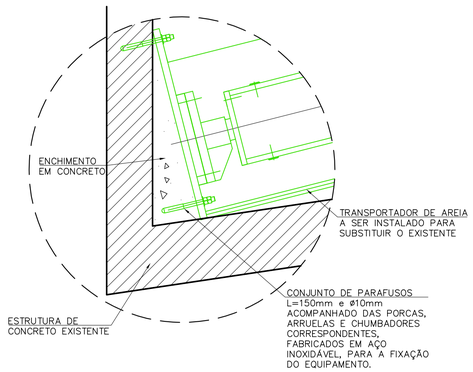
CORTE – BB

ESC.: 1/50



DET. DA FIXAÇÃO DO TRANSPORTADOR DE AREIA

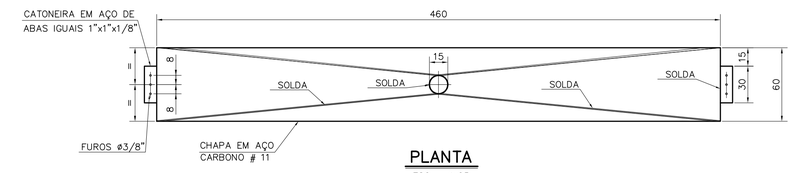
ESC.: 1/10



DET. DA FIXAÇÃO DO TRANSPORTADOR DE AREIA

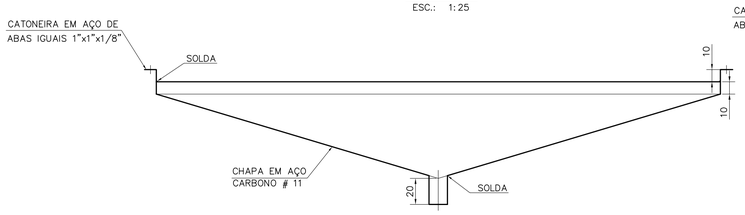
ESC.: 1/10

DETALHE DA COIFA DE RECOLHIMENTO DE AREIA



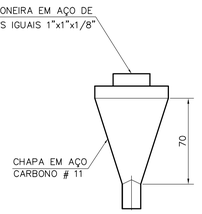
PLANTA

ESC.: 1:25



VISTA FRONTAL

ESC.: 1:25



VISTA LATERAL

ESC.: 1:25

3	15/10/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 2			
2	19/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 1			
1	05/07/2021	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 0			
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.

ALTERAÇÕES

NOTAS:

1– DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2– O PROJETO MECÂNICO DOS EQUIPAMENTOS DEVERÁ SER FORNECIDO PELO FABRICANTE;
3– O TRATAMENTO PRELIMINAR CONTARÁ SISTEMA DE ALARME DE FALTA DE ENERGIA E GERADOR DE ENERGIA EMERGENCIAL.

LEGENDA:

- EXISTENTE A SER DEMOLIDO
- EXISTENTE A PERMANECER
- EQUIPAMENTOS A INSTALAR

YC ENGENHARIA LTDA.

RT ASS. CREA 23.215/D –MG
NOME JÚLIO CEZAR DE CARVALHO
PROJ. FELIPE TORRES
APROV JÚLIO CEZAR
DATA DEZEMBRO/2021

SAE

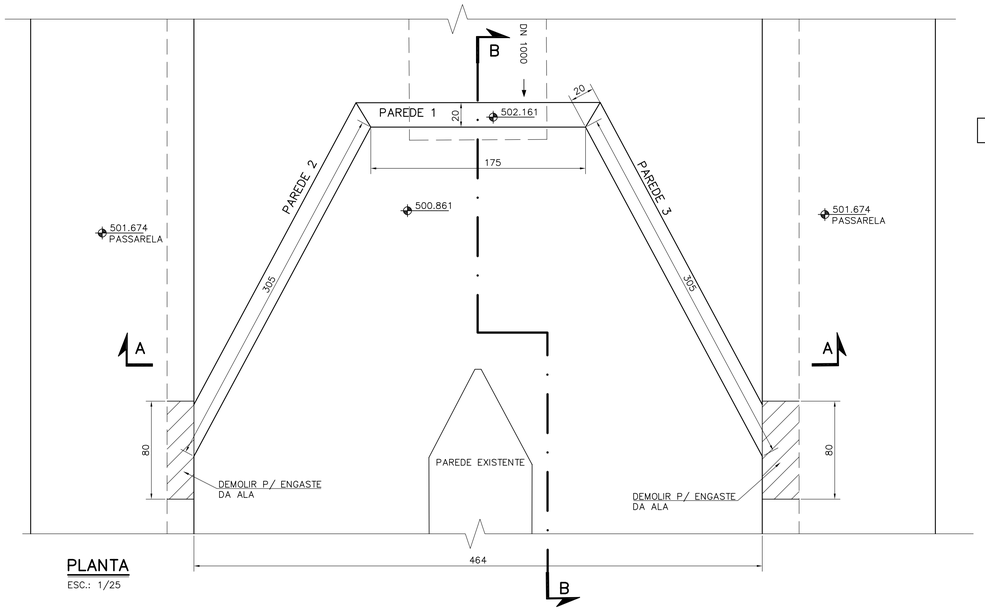
VISTO
MATR.
APROV
MATR.
DATA

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

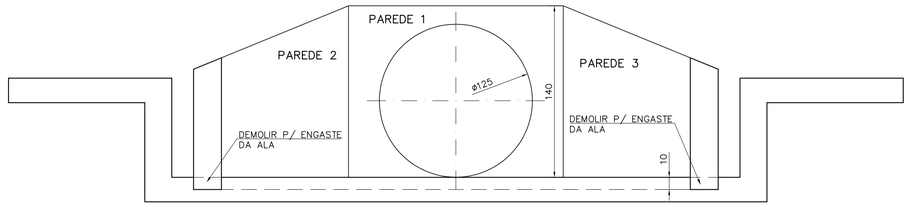
ESTAÇÃO DE RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DE ITUIUTABA
TRATAMENTO PRELIMINAR
PROJETO EXECUTIVO – HIDRÁULICO E CIVIL
DESARENADOR MECANIZADO (RASPADOR E REMOVEDOR DE AREIA) – CORTE E DETALHES

ESCALA: INDICADA
Nº: –
REV.: 1
ARQ.:
FOLHA: 07 DE 10

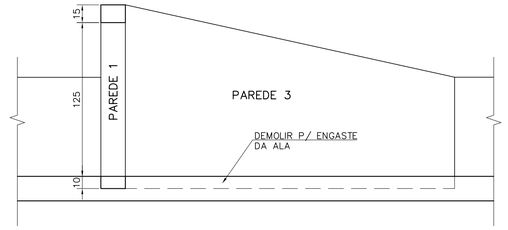
FORMAS ALA DE CHEGADA



PLANTA
ESC.: 1/25



CORTE A–A
ESC.: 1/25



CORTE B–B
ESC.: 1/25

LISTA DE FERROS

N	ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS	
			UNIT.(cm)	TOTAL(m)
1	6.30	6	185	12
2	6.30	8	160	13
3	6.30	8	75	6
4	6.30	8	55	5
5	6.30	24	330	80
6	6.30	4	205	9
7	6.30	4	135	6
8	6.30	4	70	3
9	6.30	4	270	11
10	6.30	36	7600	2736
11	6.30	12	100	12
12	8.00	6	140	9

RESUMO AÇO CA–50

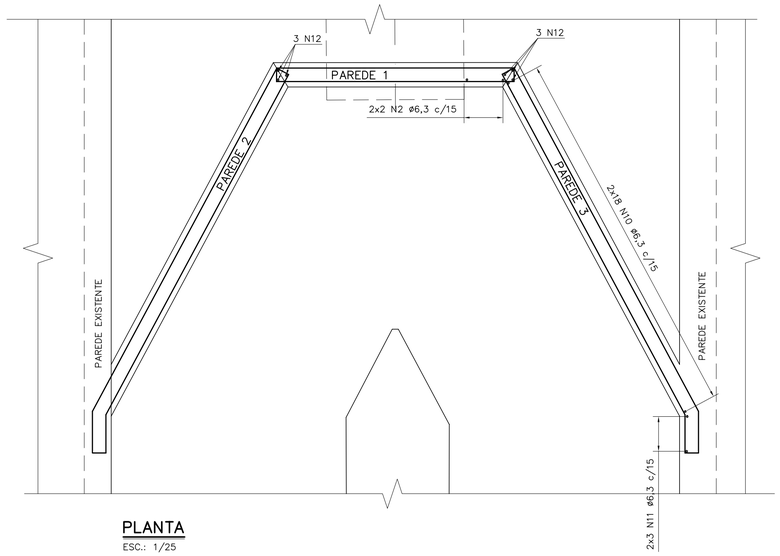
ø (mm)	COMPR. TOTAL (m)	MASSA (Kg)	MASSA +10% (Kg)
6.30	2893	709	780
8.00	9	4	4
			784

TIPO DE ARMAÇÃO	BITOLA	DIÂMETRO DO PINO DE DOBRAMENTO (cm)
ESTRIBOS	5	1.5
	6.3	1.9
	8	2.4
	10	3.0
ARMAÇÃO LONGITUDINAL	5	9.0
	6.3	10.0
	8	12.0
	10	15.0
	12.5	19.0
	16	24.0
	20	30.0
	25	38.0

FORMA=16,5 m²

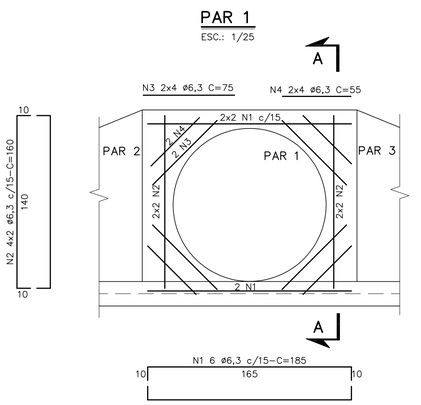
CONCRETO=1,95 m³

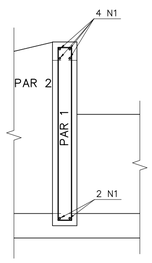
ARMAÇÃO ALA LANÇAMENTO



PLANTA
ESC.: 1/25

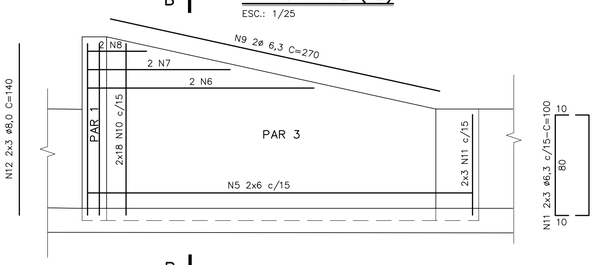
PAR 1
ESC.: 1/25

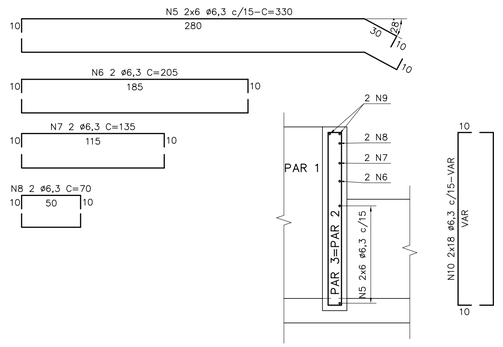




CORTE A–A
ESC.: 1/25

PAR 3=PAR2 (x2)
ESC.: 1/25





CORTE B–B
ESC.: 1/25

3	15/10/2021	JOSÉ GERALDO	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	
	REVISÃO 2				
2	19/07/2021	JOSÉ GERALDO	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	
	REVISÃO 1				
1	05/07/2021	JOSÉ GERALDO	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR	
	REVISÃO 0				
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.	

ALTERAÇÕES

NOTAS:

1– DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;

2– A ÁREA HACHURADA DEVERÁ SER DEMOLIDA E MANTENDO A FERRAGEM EXISTENTE ONDE A ARMAÇÃO NOVA SERÁ ANCORADA.

3– NOS PONTOS ONDE AS NOVAS PAREDES SERÃO CONSTRUÍDAS DEVERÁ SER FEITO UM RECORTE NA ESTRUTURA EXISTENTE PARA O ENGASTE DAS NOVAS ESTRUTURAS.

YC ENGENHARIA LTDA.

RT ASS. CREA 23.215/D –MG
NOME JÚLIO CEZAR DE CARVALHO
PROJ. JOSÉ GERALDO
APROV JÚLIO CEZAR
DATA JULHO/2021

VISTO
MATR.
APROV
MATR.
DATA

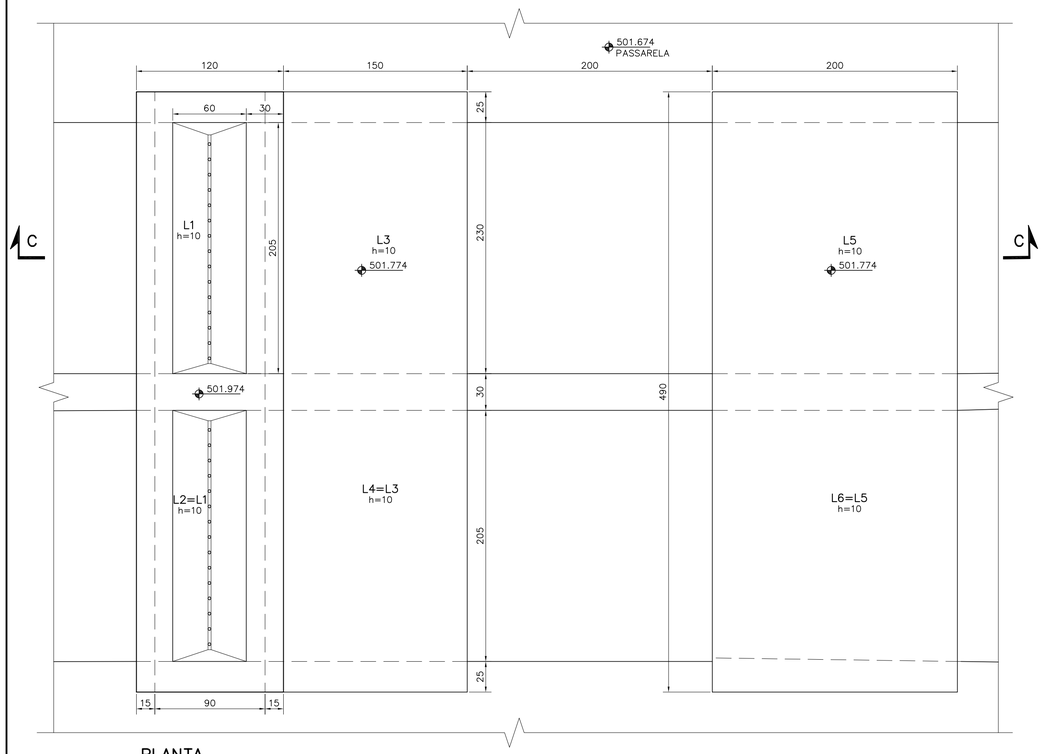
SAE

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

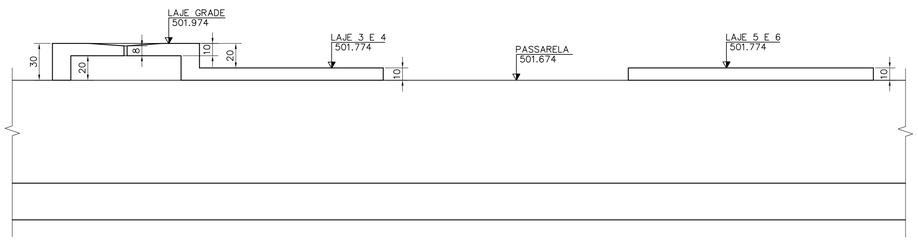
ESTAÇÃO DE RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DE ITUIUTABA
TRATAMENTO PRELIMINAR
TPROJETO EXECUTIVO – ESTRUTURAL
ALA DE CHEGADA – FORMA E ARMAÇÃO – PLANTAS, CORTES E LISTA DE FERROS

ESCALA INDICADA
Nº –
REV. 1
FOLHA 08 DE 10
ARQ.

FORMAS PLATAFORMAS

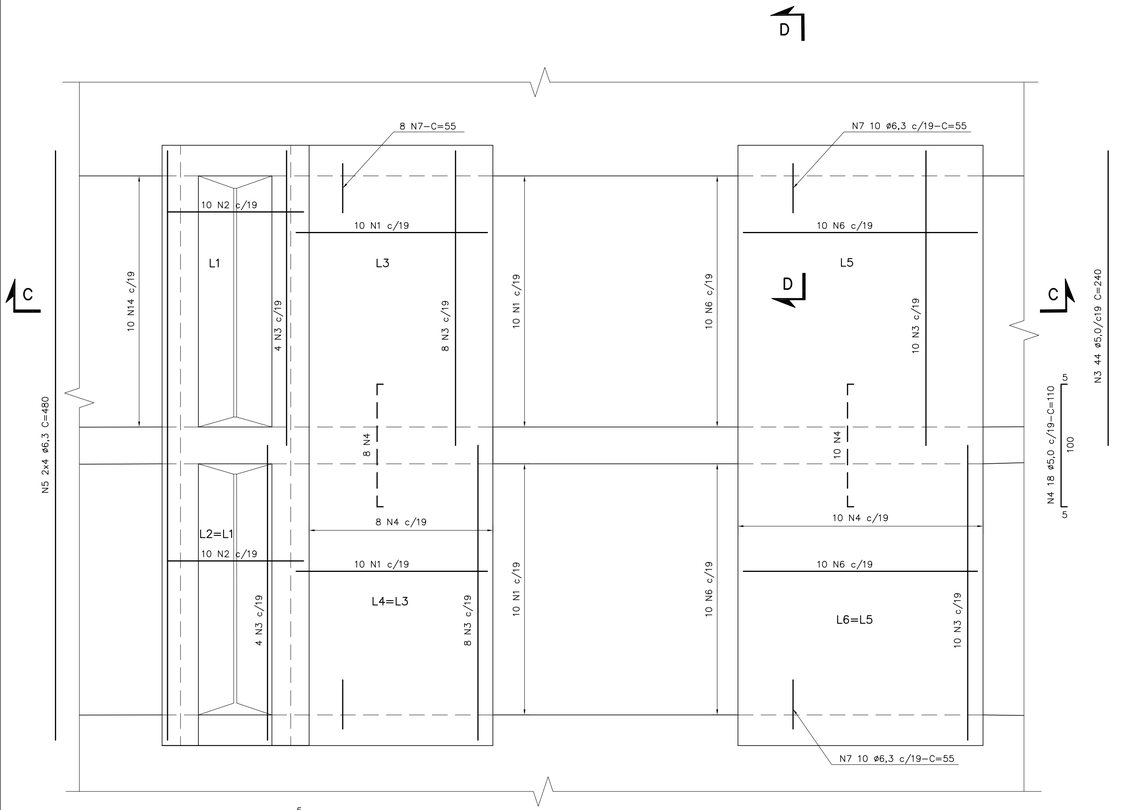


PLANTA
ESC.: 1/25

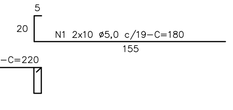


CORTE C–C
ESC.: 1/25

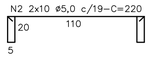
ARMAÇÃO PLATAFORMAS

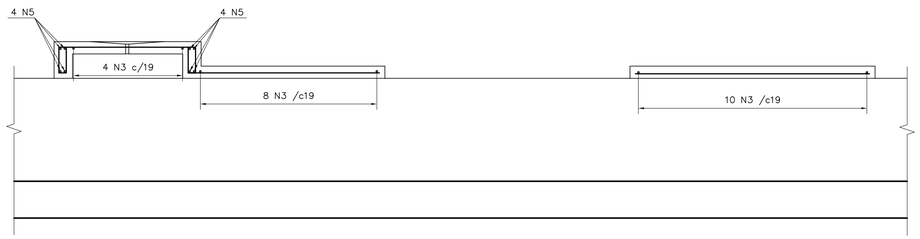


N6 2x10 ø5,0 c/19–C=190

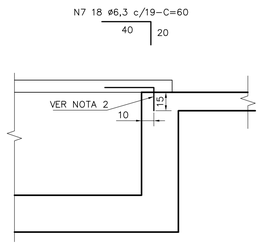


PLANTA
ESC.: 1/25





CORTE C–C
ESC.: 1/25



CORTE D–D
ESC.: 1/25

LISTA DE FERROS

N	ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL(m)
1	5.00	20	180	36
2	5.00	20	220	44
3	5.00	44	240	106
4	5.00	18	110	20
5	6.30	8	480	39
6	5.00	20	190	38
7	6.30	18	60	11

RESUMO AÇO CA–60

ø (mm)	COMPR. TOTAL (m)	MASSA (Kg)	MASSA +10% (Kg)
5.00	294	46	51
			51

TIPO DE ARMAÇÃO	BITOLA	DIÂMETRO DO PINO DE DOBRAMENTO (cm)
ESTRIBOS	5	1.5
	6.3	1.9
	8	2.4
	10	3.0
ARMAÇÃO LONGITUDINAL	5	9.0
	6.3	10.0
	8	12.0
	10	15.0
	12.5	19.0
	16	24.0
	20	30.0
	25	38.0

FORMAS
LAJES=19,2 m²
CONCRETO
LAJES=1,92 m³

	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.
3	15/10/2021	JOSÉ GERALDO	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 2			
2	19/07/2021	JOSÉ GERALDO	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 1			
1	05/07/2021	JOSÉ GERALDO	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 0			

ALTERAÇÕES

NOTAS:
1– DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2– A LIGAÇÃO ENTRE A ESTRUTURA NOVA E A EXISTENTE SERÁ FEITA ATRAVES FURAÇÃO E COLA QUÍMICA BASE DE EPOXI DAS FERRAGENS. OS FURO DEVERÃO TER PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL À 20 Cm E DIÂMETRO DE 10 mm.

YC ENGENHARIA LTDA.

RT ASS. CREA 23.215/D –MG
NOME JÚLIO CEZAR DE CARVALHO
PROJ. JOSÉ GERALDO | APROV JÚLIO CEZAR
DATA JULHO/2021

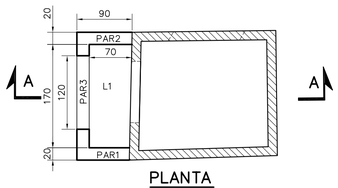
VISTO
MATR.
APROV
MATR.
DATA

SAE SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

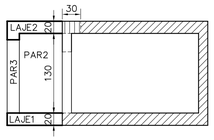
ESTAÇÃO DE RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DE ITUIUTABA
TRATAMENTO PRELIMINAR
PROJETO EXECUTIVO – ESTRUTURAL
PLATAFORMAS DE LIMPEZA – FORMA E ARMAÇÃO – PLANTAS, CORTES E LISTA DE FERROS

ESCALA: INDICADA
Nº: –
REV.: 1
ARQ.:
FOLHA 09 DE 10

FORMA INTERLIGAÇÃO NO PVE1

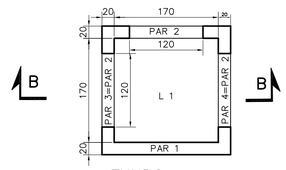


PLANTA
ESC.:1/50

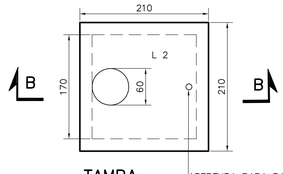


CORTE A–A
ESC.:1/50

FORMA PVE02 (A SER RECONSTRUÍDO)

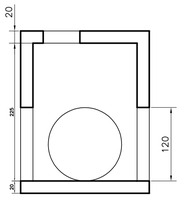


FUNDO
ESC.:1/50



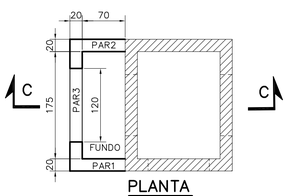
TAMPA
ESC.:1/50

ABERTURA PARA PASSAGEM HASTE DE ACIONAMENTO DA COMPORTA

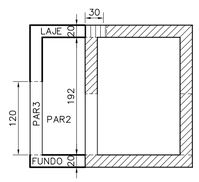


CORTE B–B
ESC.:1/50

FORMA INTERLIGAÇÃO NO PVE6

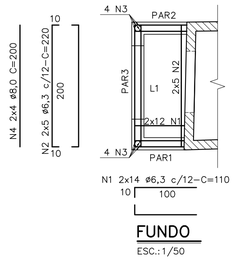


PLANTA
ESC.:1/50

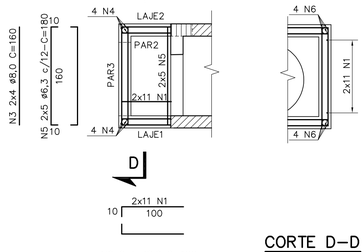


CORTE C–C
ESC.:1/50

INTERL. PVE1 ARMAÇÃO

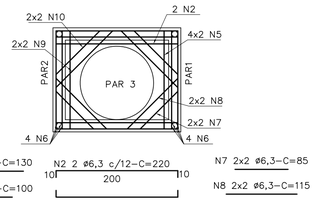


FUNDO
ESC.:1/50

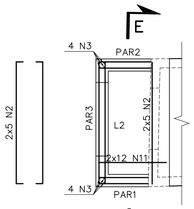


CORTE D–D
ESC.:1/50

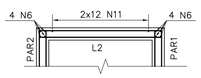
PAR1=PAR2 (2x)
ESC.:1/50



PAR3
ESC.:1/50

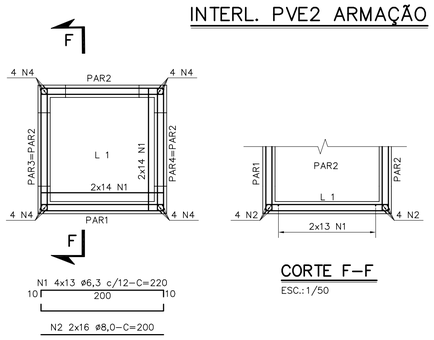


TAMPA
ESC.:1/50



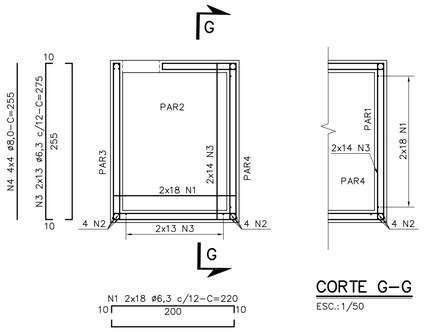
CORTE E–E
ESC.:1/50

INTERL. PVE2 ARMAÇÃO



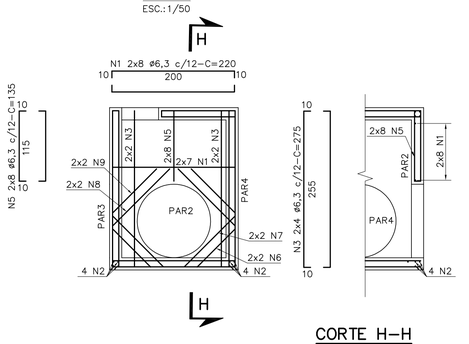
FUNDO
ESC.:1/50

CORTE F–F
ESC.:1/50



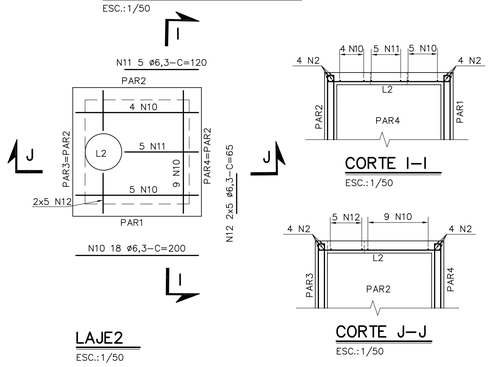
PAR1
ESC.:1/50

CORTE G–G
ESC.:1/50



CORTE H–H
ESC.:1/50

PAR2=PAR3=PAR4 (3x)
ESC.:1/50

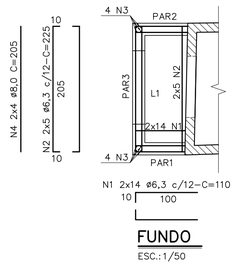


CORTE I–I
ESC.:1/50

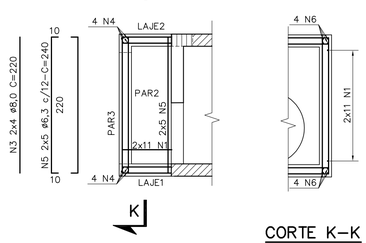
CORTE J–J
ESC.:1/50

LAJE2
ESC.:1/50

INTERL. PVE6 ARMAÇÃO

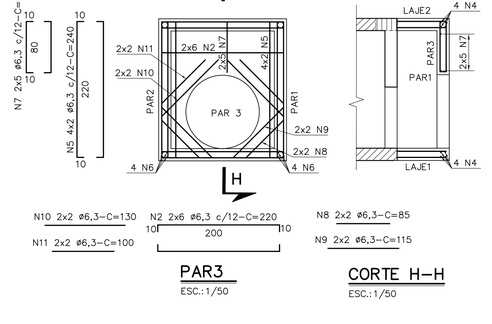


FUNDO
ESC.:1/50



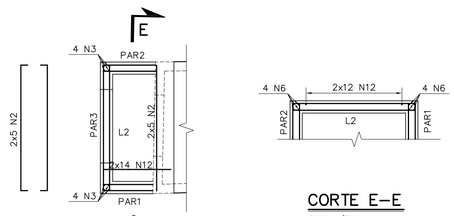
CORTE K–K
ESC.:1/50

PAR1=PAR2 (2x)
ESC.:1/50



PAR3
ESC.:1/50

CORTE H–H
ESC.:1/50



TAMPA
ESC.:1/50

CORTE E–E
ESC.:1/50

LISTA DE FERROS–PVE1

N	ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL(m)
1	6.3	72	110	80
2	6,3	32	220	71
3	8.0	8	160	13
4	8,0	8	220	18
5	6,3	28	180	51
6	8,0	16	100	16
7	6.3	4	85	4
8	6.3	4	115	5
9	6,3	4	130	6
10	6.3	4	100	4
11	6,3	28	120	34

RESUMO AÇO CA–50

ø (mm)	COMPR. TOTAL (m)	MASSA (Kg)	MASSA +10% (Kg)
6,3	255	63	69
8.0	47	19	21
			90

LISTA DE FERROS–PVE2

N	ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL(m)
1	6.3	134	220	295
2	8,0	32	200	64
3	6,3	52	275	143
4	8,0	8	220	18
5	6,3	48	135	65
6	8,0	12	85	11
7	6.3	12	115	14
8	6.3	12	130	16
9	6,3	12	100	12
10	6.3	18	200	36
11	6,3	5	120	6
12	6,3	10	65	7

RESUMO AÇO CA–50

ø (mm)	COMPR. TOTAL (m)	MASSA (Kg)	MASSA +10% (Kg)
6,3	605	149	164
8.0	82	33	36
			200

LISTA DE FERROS–PVE6

N	ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL(m)
1	6.3	72	110	80
2	6.3	42	225	95
3	8.0	8	220	18
4	8.0	8	205	17
5	6.3	28	240	68
6	8.0	8	100	8
7	6.3	10	100	10
8	6.3	4	85	4
9	6.3	4	115	5
10	6.3	4	130	6
11	6.3	4	100	4
12	6.3	28	120	34

RESUMO AÇO CA–50

ø (mm)	COMPR. TOTAL (m)	MASSA (Kg)	MASSA +10% (Kg)
6,3	314	77	85
8.0	35	14	15
			100

TIPO DE ARMAÇÃO	BITOLA	DIÂMETRO DO PINO DE DOBRAMENTO (cm)
ESTRIBOS	5	1.5
	6.3	1.9
	8	2.4
	10	3.0
ARMAÇÃO LONGITUDINAL	5	9.0
	6.3	10.0
	8	12.0
	10	15.0
	12.5	19.0
	16	24.0
	20	30.0
	25	38.0

FORMA:
PVE1=13,7 m²
PVE2=41,7 m²
PVE6=16,8 m²

CONCRETO:
PVE1=1,52 m³
PVE2=5,24 m³
PVE6=1,75 m³

3	15/10/2021	JOSÉ GERALDO	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 2			
2	19/07/2021	JOSÉ GERALDO	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 1			
1	05/07/2021	JOSÉ GERALDO	FELIPE TORRES	JÚLIO CEZAR
	REVISÃO 0			
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.

ALTERAÇÕES

NOTAS:
1– DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2– A LIGAÇÃO ENTRE A ESTRUTURA NOVA E A EXISTENTE SERÁ FEITA ATRAVES FURAÇÃO E COLA QUÍMICA BASE DE EPOXI DAS FERRAGENS. OS FURO DEVERÃO TER PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL À 20 Cm E DIÂMETRO DE 10 mm.

YC ENGENHARIA LTDA.

RT
ASS.
CREA 23.215/D –MG
NOME JÚLIO CEZAR DE CARVALHO
PROJ. JOSÉ GERALDO
APROV JÚLIO CEZAR
DATA JULHO/2021

VISTO
MATR.
APROV
MATR.
DATA

SAE

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITUIUTABA

ESTAÇÃO DE RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DE ITUIUTABA
TRATAMENTO PRELIMINAR
PROJETO EXECUTIVO – ESTRUTURAL
CAIXAS REDE – FORMA E ARMAÇÃO – PLANTAS, CORTES E LISTA DE FERROS

ESCALA: INDICADA
Nº: –
REV.: 1
FOLHA: 10 DE 10
ARQ.: