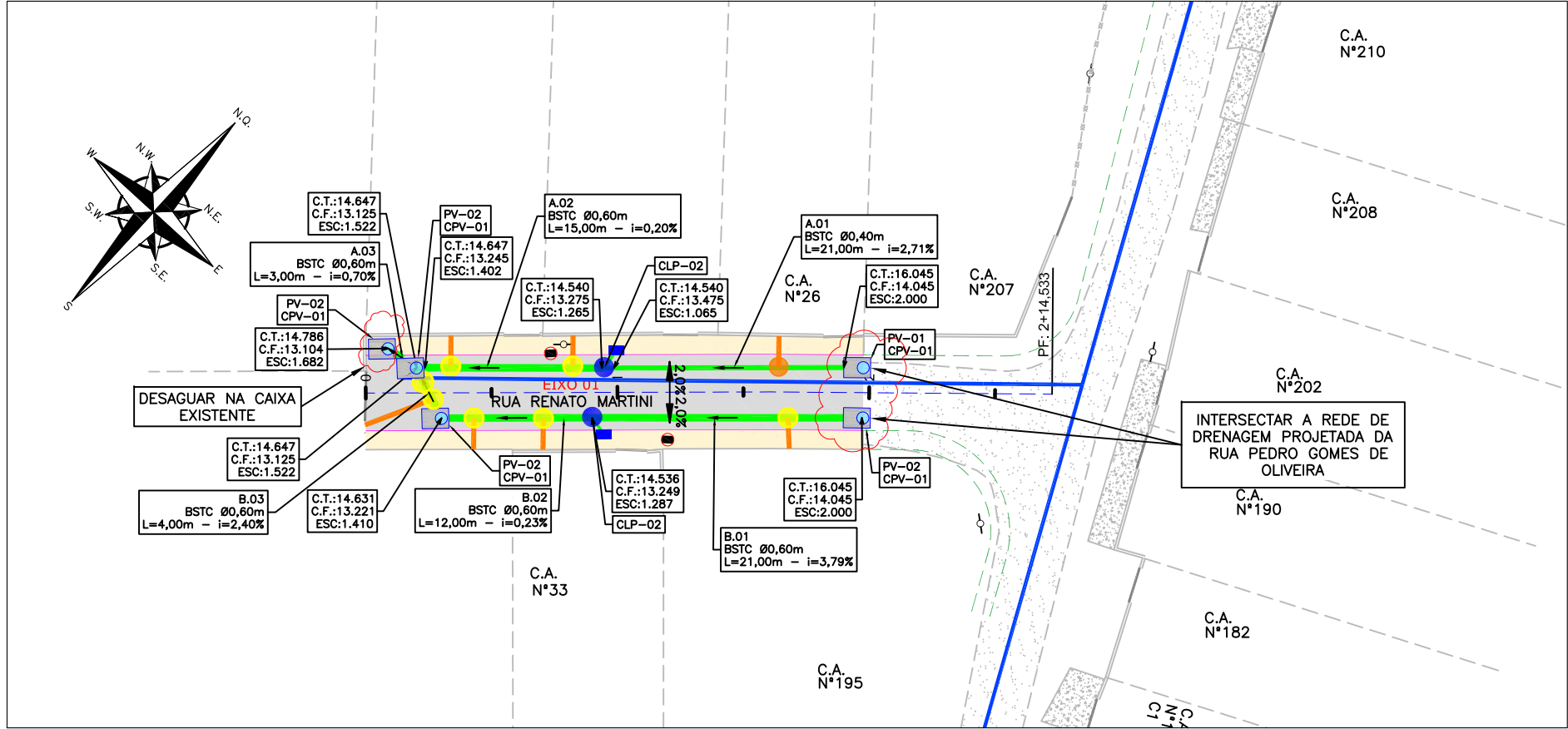
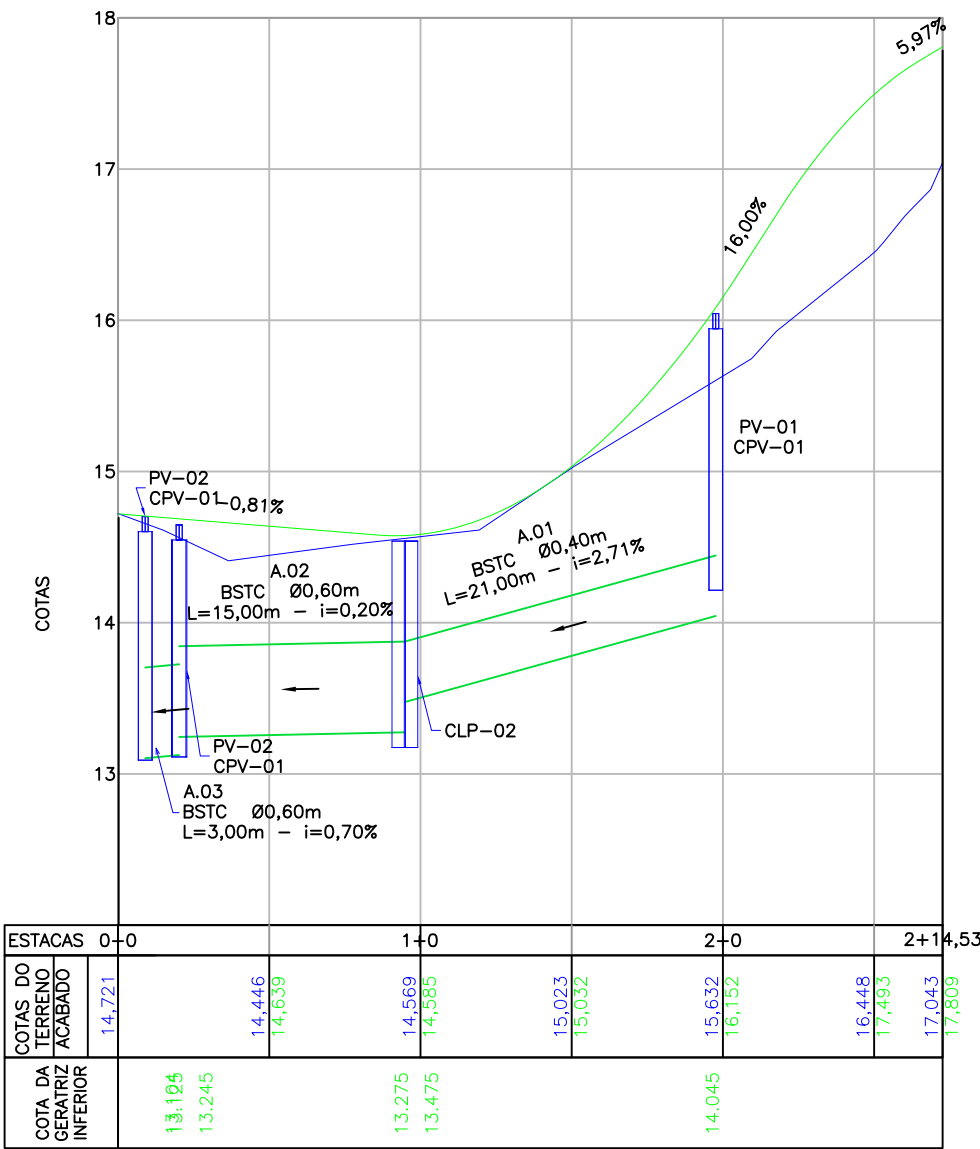


PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/500



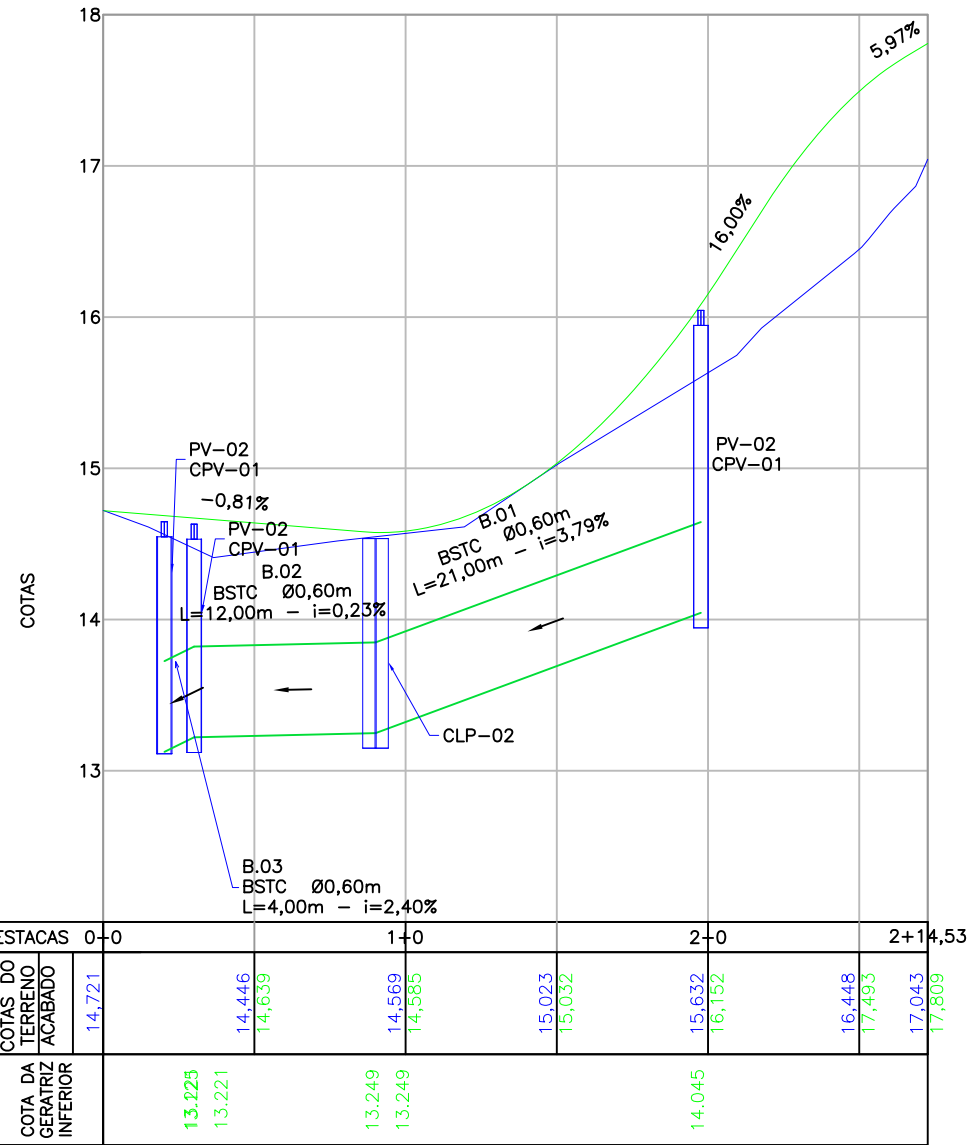
PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 01 - LADO ESQUERDO
ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE A					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	40	21,00m	2,71%	N:7085098.530m E:719290.310m C.I.:14.045m	N:7085084.612m E:719275.150m C.I.:13.475m
02	60	15,00m	0,20%	N:7085084.612m E:719275.150m C.I.:13.245m	N:7085074.559m E:719264.120m C.I.:13.245m
03	60	3,00m	0,70%	N:7085074.559m E:719264.120m C.I.:13.125m	N:7085074.163m E:719261.429m C.I.:13.104m

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE A	
NOME	COORDENADA
PV-01 CPV-01	N:7085098.530 E:719290.310
CLP-02	N:7085084.612 E:719275.150
PV-02 CPV-01	N:7085074.559 E:719264.120
PV-02 CPV-01	N:7085074.163 E:719261.429

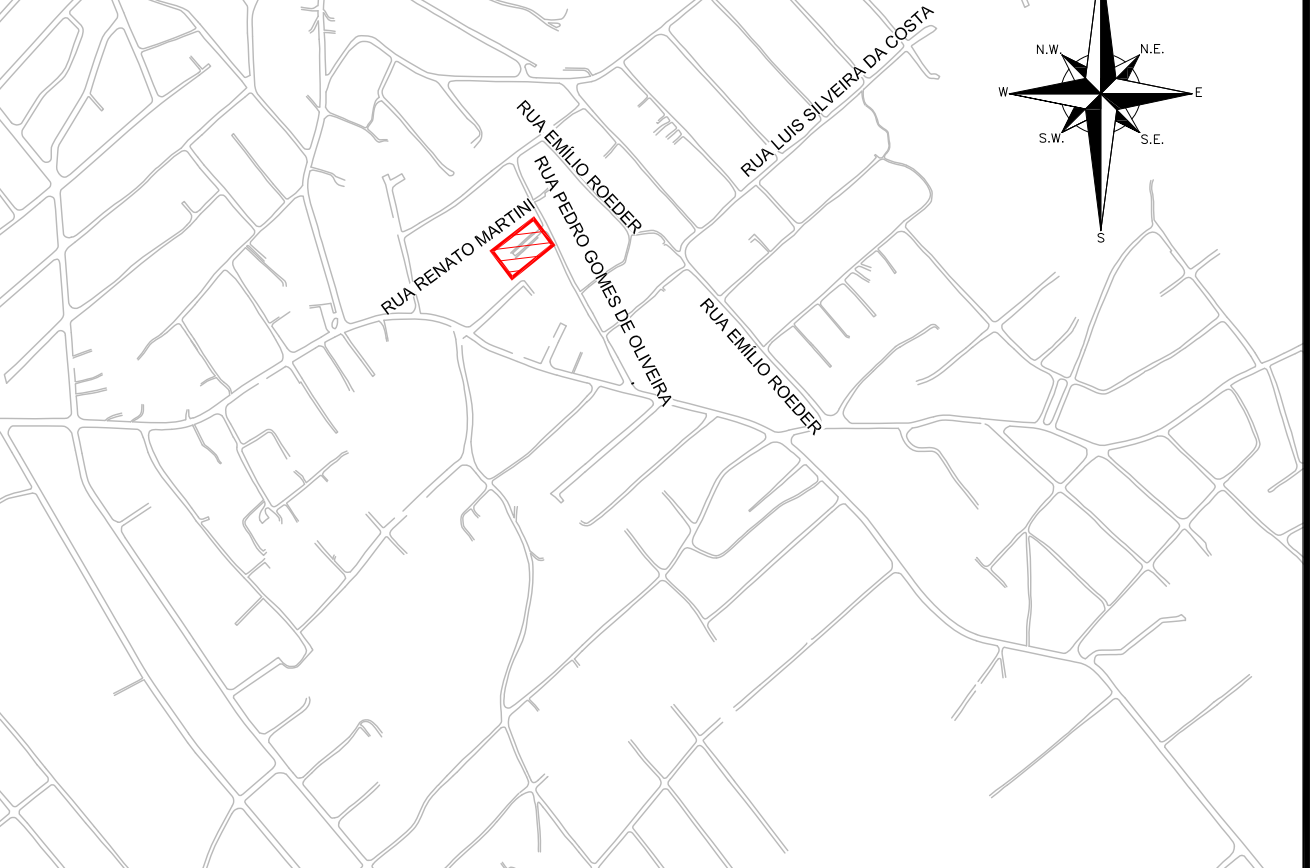
PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 01 - LADO DIREITO
ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE B					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	60	21,00m	3,79%	N:7085095.557m E:719292.985m C.I.:14.049m	N:7085081.062m E:719277.116m C.I.:13.249m
02	60	12,00m	0,23%	N:7085081.062m E:719277.116m C.I.:13.249m	N:7085072.942m E:719268.285m C.I.:13.221m
03	60	4,00m	2,40%	N:7085072.942m E:719268.285m C.I.:13.221m	N:7085074.553m E:719264.134m C.I.:13.125m

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE B	
NOME	COORDENADA
PV-02 CPV-01	N:7085095.557 E:719292.985
CLP-02	N:7085081.062 E:719277.116
PV-02 CPV-01	N:7085072.942 E:719268.285

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: 1/10000



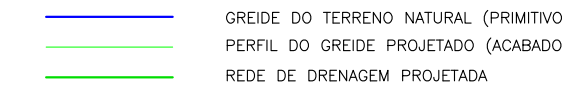
LEGENDA (LEVANTAMENTO):



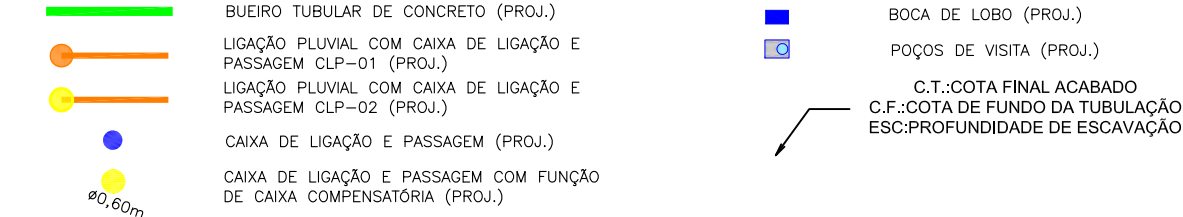
LEGENDA (PLANTA BAIXA):



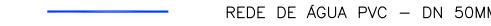
LEGENDA (PERFIL):



LEGENDA (DRENAGEM):



LEGENDA (INTERFERÊNCIAS):

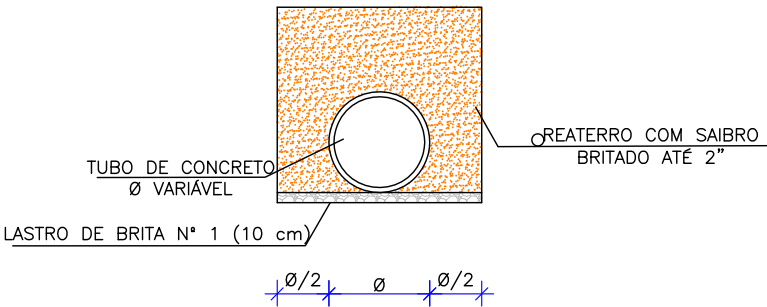


- NOTAS:
- COORDENADAS TRIDIMENSIONAIS REFERENCIADAS AO VERTICE MR-50 DA REDE GEODÉSICA E ALTIMÉTRICA DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE, DATUM SIRGAS 2000, PROJEÇÃO UTM-SUL, MC -51;
 - ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS A FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO;
 - PARA BUEIROS DE Ø0,30m, Ø0,40m e Ø0,60m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBO PS2, E PARA DIÂMETROS MAIORES QUE Ø0,80m SERÁ UTILIZADO PA1;
 - SÁDAS DE BOCA DE LOBO TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 2,00m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE Ø0,30m COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1,00%;
 - AS CONEXÕES FLUXUAIS TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 4,00m E DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE Ø0,20m COM DECLIVIDADE DE 1,00%;
 - NÃO DEVE SER MEXIDO OU TROCADA A TUBULAÇÃO EXISTENTE SEM APROVAÇÃO DOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

B	04/07/2024	FÁTIMA	AJUSTES CONFORME PARECER	VANDER	FÁTIMA			
A	06/05/2024	JULIA	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	FÁTIMA	FÁTIMA			
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO			
CONTRATANTE:			REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:					
			PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE					
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Renato Martini								
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL								
Empresa Contratada:		TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO						
								
DESENHISTA: FÁTIMA		COORD. GERAL:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:				
PROJETO: FÁTIMA		Engº Vander Pliske CREA-SC 061487-1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 026930-7				
Nº PMU ****		DATA: 04/07/2024		ESCALA: Indicada				
Nº Empresa Contratada DRE-11055-E22-11-PP-02-B				FOLHA: 01				

DETALHE - ASSENTAMENTO DE TUBO SOBRE LASTRO DE BRITA

ESCALA: 1/75



LARGURA DAS VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES DE CONCRETO

DN REDE	PROFUNDIDADE DA REDE DE DRENAGEM				
	0,00 a 1,50 m	1,51 a 2,00 m	2,01 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
40 cm	0,90	0,90	1,00	1,30	1,80
60 cm	1,20	1,20	1,30	1,60	2,10
80 cm	1,40	1,40	1,50	1,80	2,30
100 cm	1,60	1,60	1,70	2,00	2,50
120 cm	2,40	2,40	2,40	2,40	2,90
150 cm	3,00	3,00	3,00	3,00	3,50

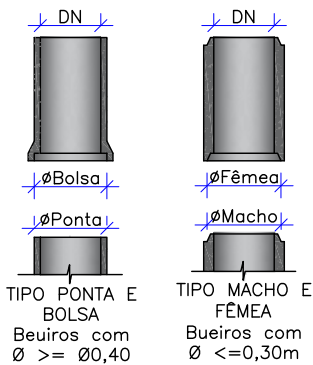
ESPECIFICAÇÃO TUBO

TIPO	Ø TUBO (cm)	ESPECIFICAÇÃO
BSTC	Ø 30	PS-2
BSTC	Ø 40	PS-2
BSTC	Ø 60	PS-2
BSTC	Ø 80	PA-1
BSTC	Ø 100	PA-1
BSTC	Ø 120	PA-1
BSTC	Ø 150	PA-1

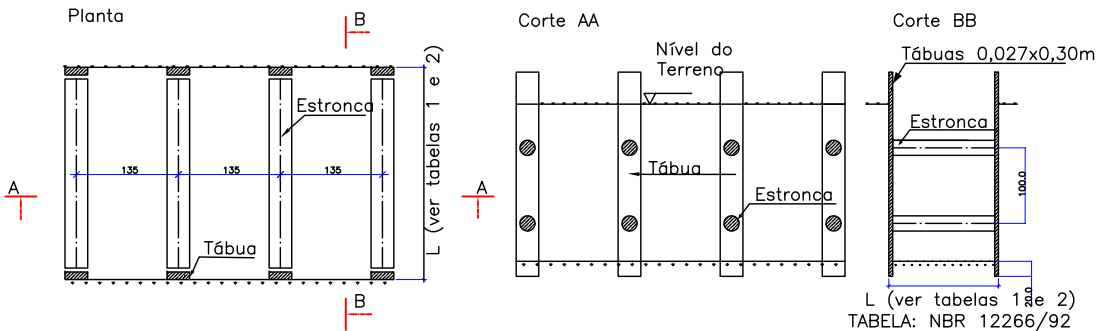
TIPO DE ESCORAMENTO CONSIDERADO CONFORME NBR 12.266/1992

DN REDE	PROFUNDIDADE DA REDE DE DRENAGEM		
	DESCONTÍNUO	CONTÍNUO	ESPECIAL
40 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
60 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
80 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
100 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
120 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
150 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m

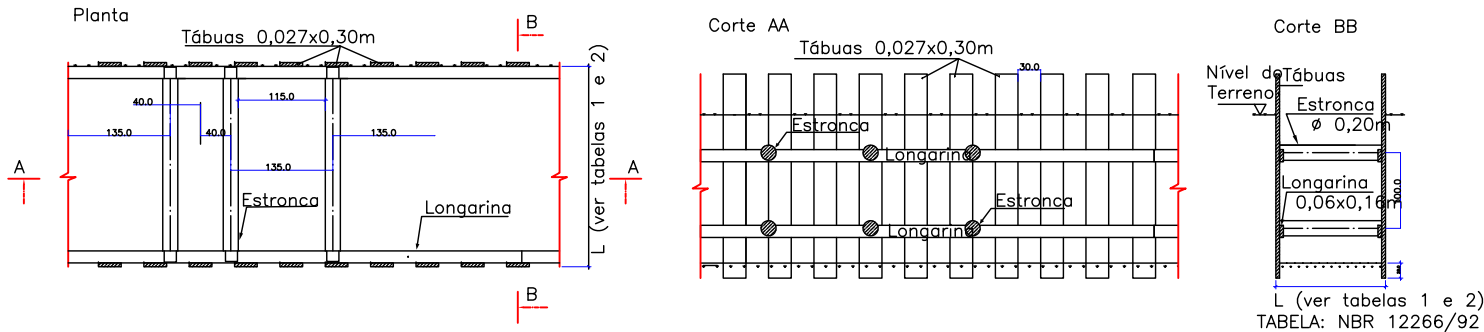
DETALHE ENCAIXE TUBULAÇÃO DE CONCRETO Sem Escala



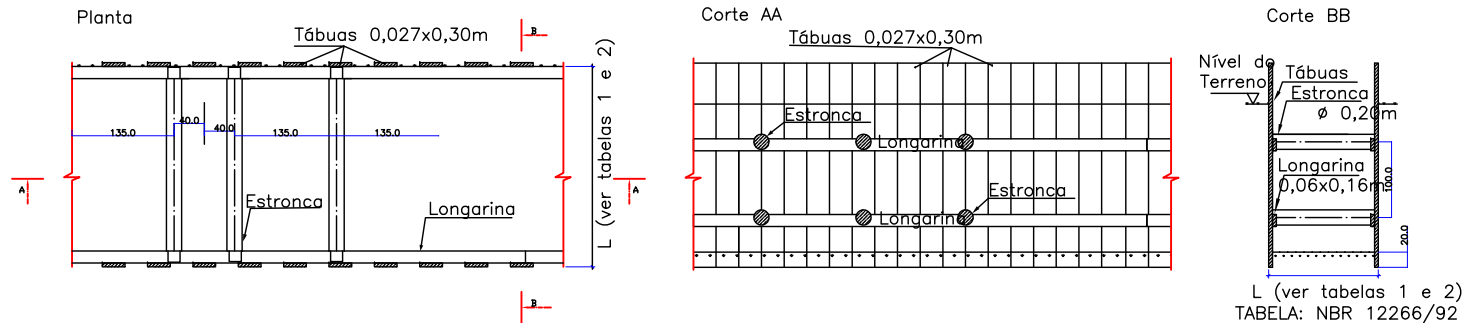
ESCORAMENTO PONTALETEAMENTO
FONTE: ABNT-NBR 12266/92
Escala: 1:100



Escoramento Descontínuo
Escala: 1:100



Escoramento Contínuo
Escala: 1:100

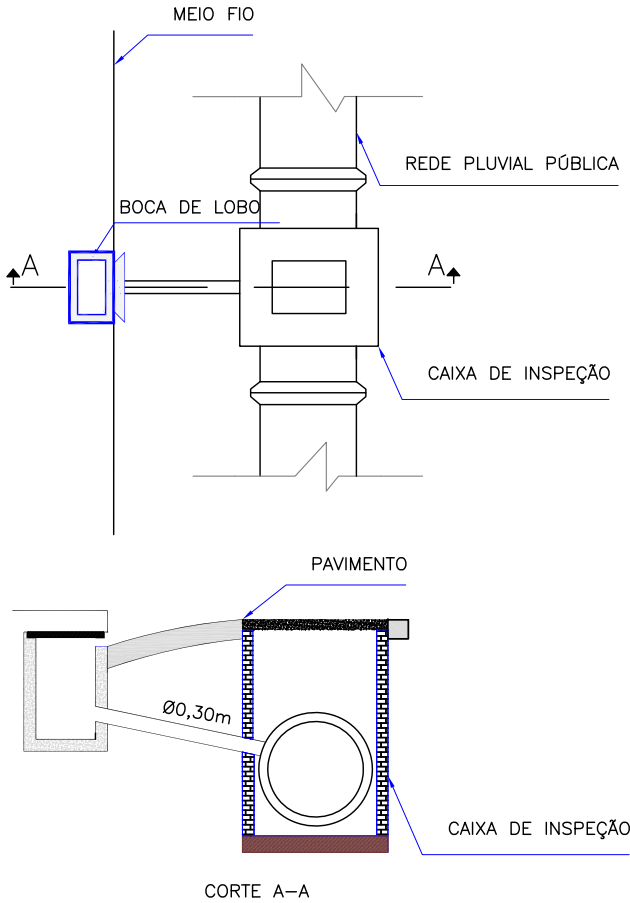


C	22/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	04/07/2024	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	06/05/2024	Julia	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
		CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE: _____	
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Renato Martini					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada: 		TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO			
DESENHISTA: Fátima		COORD. GERAL: _____ Engº Vander Pliske CREA-SC 061487-1		RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028930-7	
PROJETO: Fátima					
Nº PMI ****		DATA: 22/07/2024		ESCALA: Indicada	
Nº Empresa Contratada DRE-11055-E22-11-DT-02-C				FOLHA: 01	

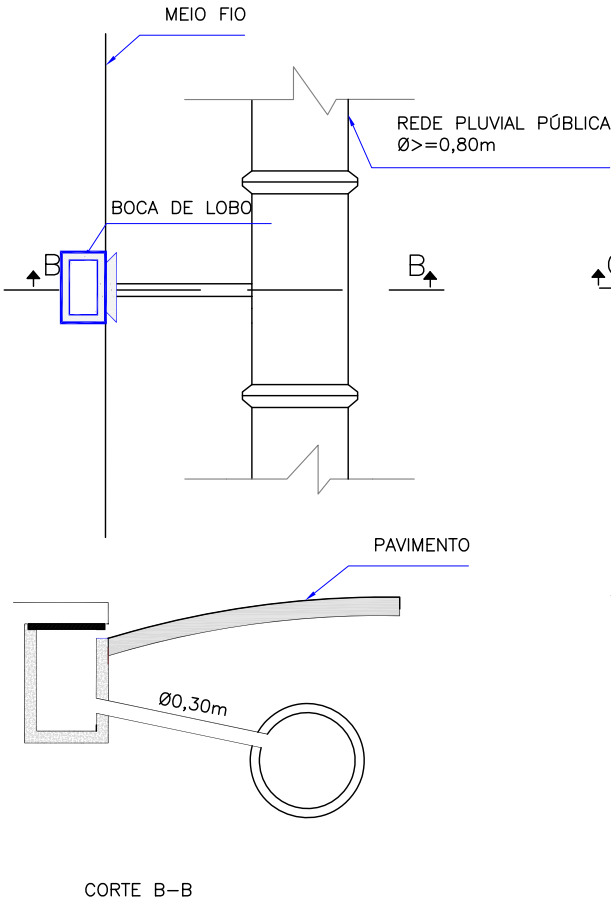
DETALHE - DETALHE GENÉRICO LIGAÇÃO COM BOCA DE LOBO

ESCALA: 1/100

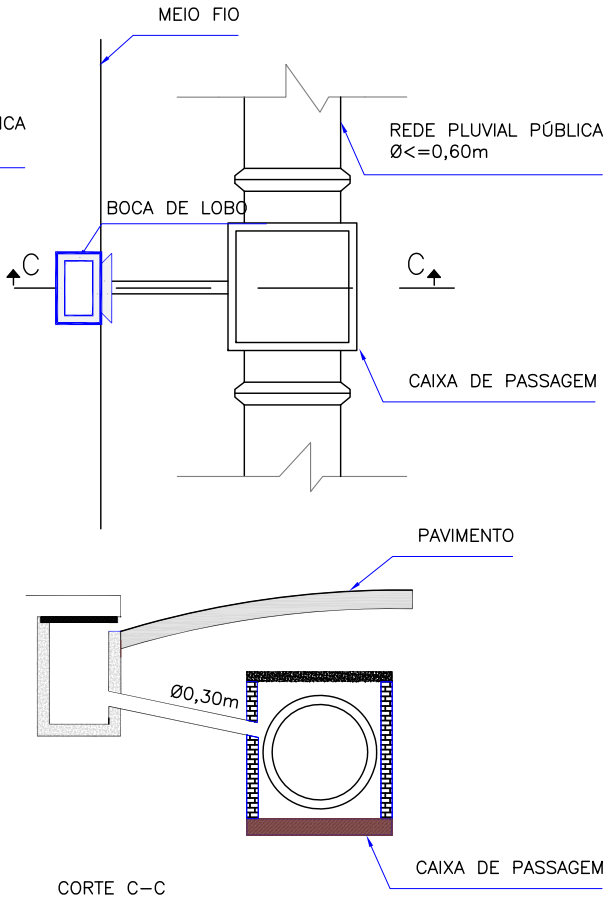
LIGAÇÃO DE BOCA DE LOBO COM CAIXA DE INSPEÇÃO



LIGAÇÃO DIRETA DE BOCA DE LOBO COM REDE DE DRENAGEM Ø>=0,80m



LIGAÇÃO DE BOCA DE LOBO COM CAIXA DE PASSAGEM/LIGAÇÃO PARA REDE DE DRENAGEM Ø<=0,60m



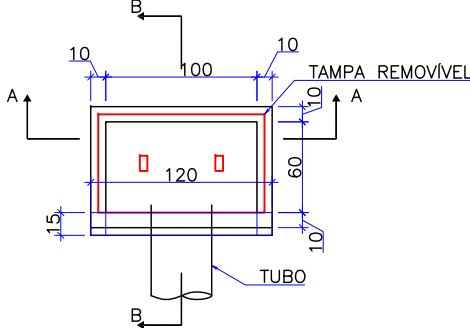
C	22/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	04/07/2024	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	06/05/2024	Julia	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
		CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE: _____	
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Renato Martini					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada: 		TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO			
DESENHISTA: Fátima		COORD. GERAL: _____		RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	
PROJETO: Fátima		Engº Vander Plske CREA-SC 061487-1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028930-7	
Nº PMU ****		DATA: 22/07/2024		ESCALA: Indicada	FOLHA: 02
Nº Empresa Contratada DRE-11055-E22-11-DT-02-C					

DETALHE - BOCA DE LOBO SIMPLES PRÉ-MOLDADA (BLS)

ESCALA: 1/20

VISTA SUPERIOR

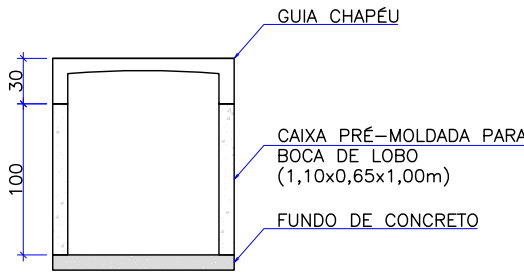
Escala 1:50
Obs.: Dimensões em centímetros



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO						
h	CAIXA PRÉ MOLDADA PARA BOCA DE LOBO	MEIO-FIO OU GUIA DE CONC. PRÉ-MOLDADO	ARGAMASSA 1:3 (m3)	FORMA TAMPA (m²)	AÇO TAMPA (kg)	CONCRETO 25 MPA (m3)
120	1,00	1,00	0,011	1,44	3,6	0,1152

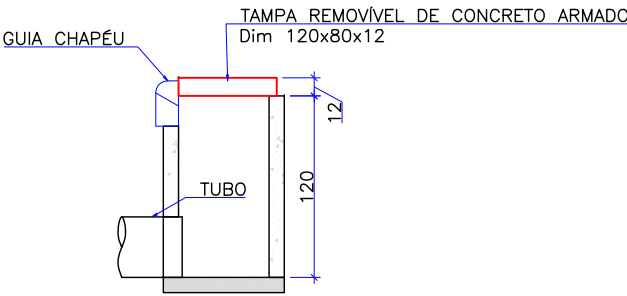
CORTE-AA

Escala 1:50
Obs.: Dimensões em centímetros



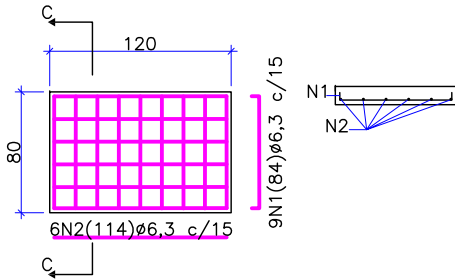
CORTE-BB

Escala 1:50
Obs.: Dimensões em centímetros



DETALHE ARMADURA DA TAMPA

Escala 1:50
Obs.: Dimensões em centímetros



Aço	N	Diam (mm)	Quantidade	C. Unit. (m)	C. total (m)
CA50	1	6,3	9	0,84	7,56
CA50	2	6,3	6	1,14	6,84

Diam (mm)	Comp. (m)	Peso (kg)
6,3	14,4	3,6

OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

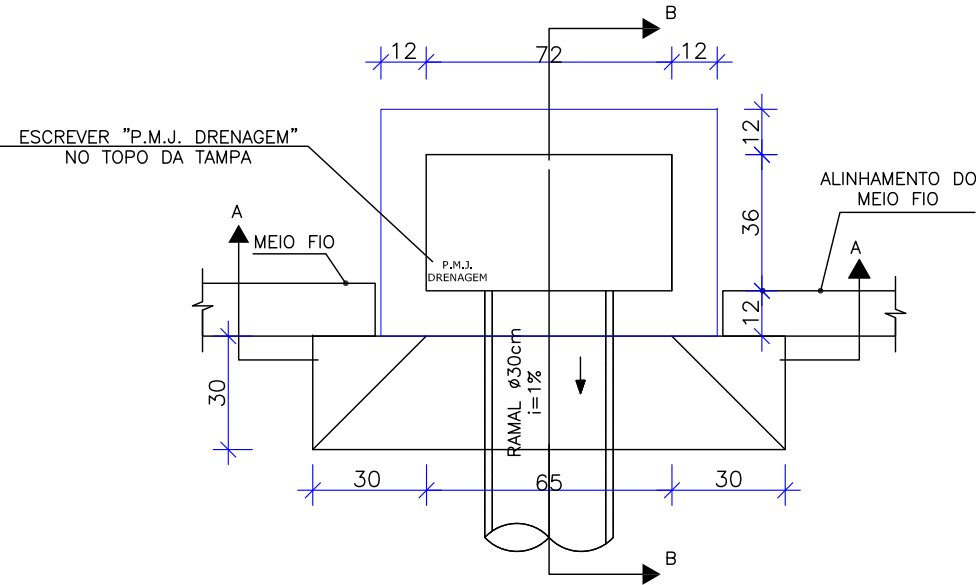
C	22/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	04/07/2024	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	06/05/2024	Julia	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
			CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		
OBJETO:			Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Renato Martini		
PROJETO:			PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES		
			TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA: Fátima		COORD. GERAL: Engº Vander Plake CREA-SC 061487-1		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028930-7	
PROJETO: Fátima		DATA: 22/07/2024		ESCALA: Indicada	
Nº PAU: ****		FOLHA: 03			
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-11-DT-02-C					

DETALHE - BOCA DE LOBO SIMPLES MOLDADA *IN LOCO* (BLS)

ESCALA: 1/20

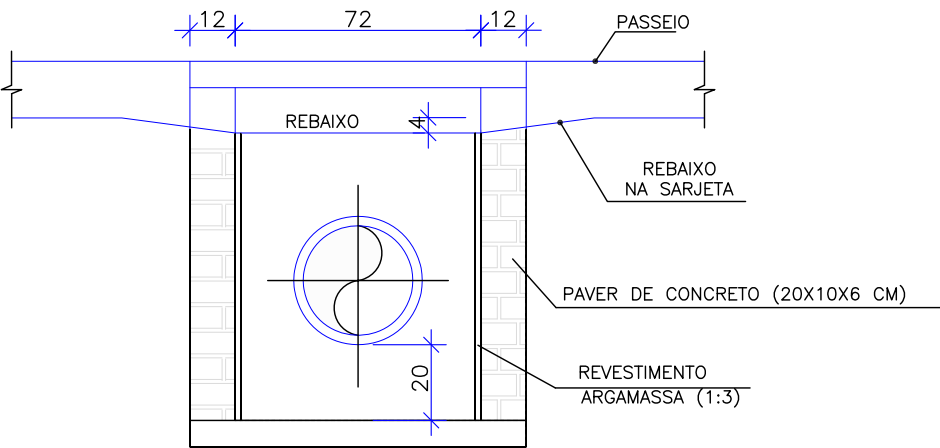
VISTA SUPERIOR

Escala 1:20
Obs.: Dimensões em centímetros



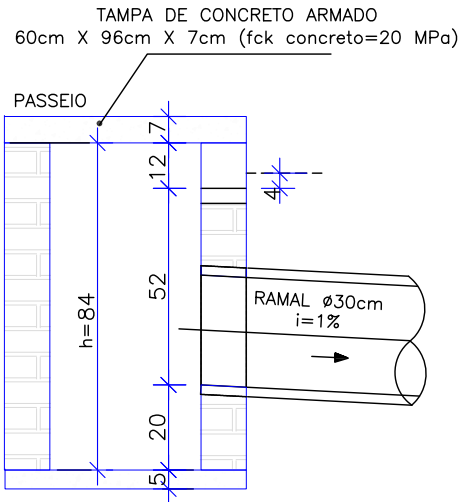
CORTE-AA

Escala 1:50
Obs.: Dimensões em centímetros



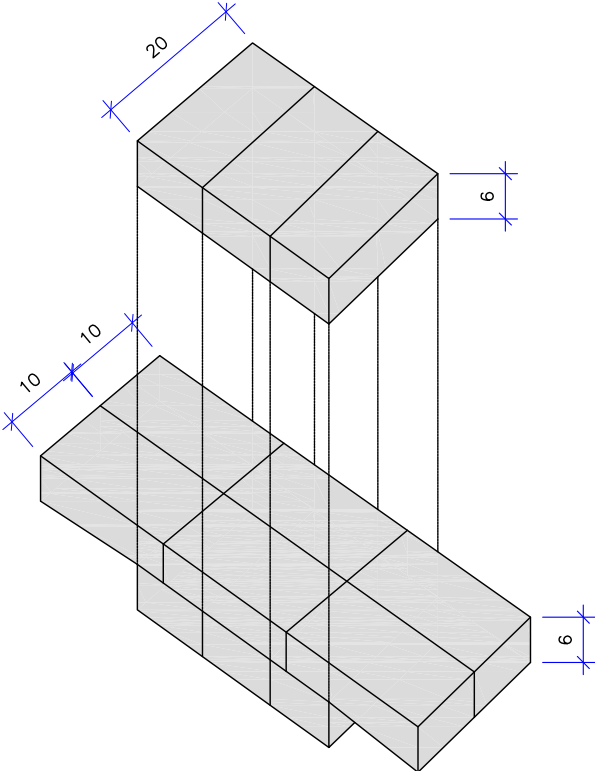
CORTE-BB

Escala 1:50
Obs.: Dimensões em centímetros



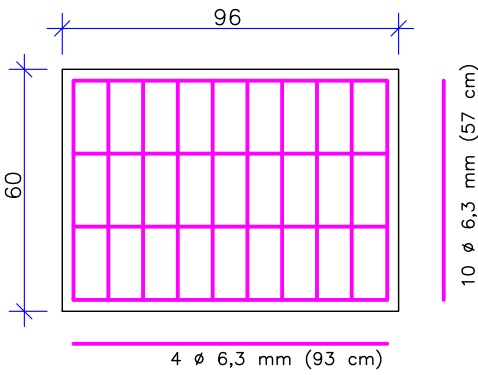
DETALHE - AMARRAÇÃO DOS BLOCOS DE CONCRETO

ESCALA: 1/100



DETALHE ARMADURA DA TAMPA

Escala 1:50
Obs.: Dimensões em centímetros

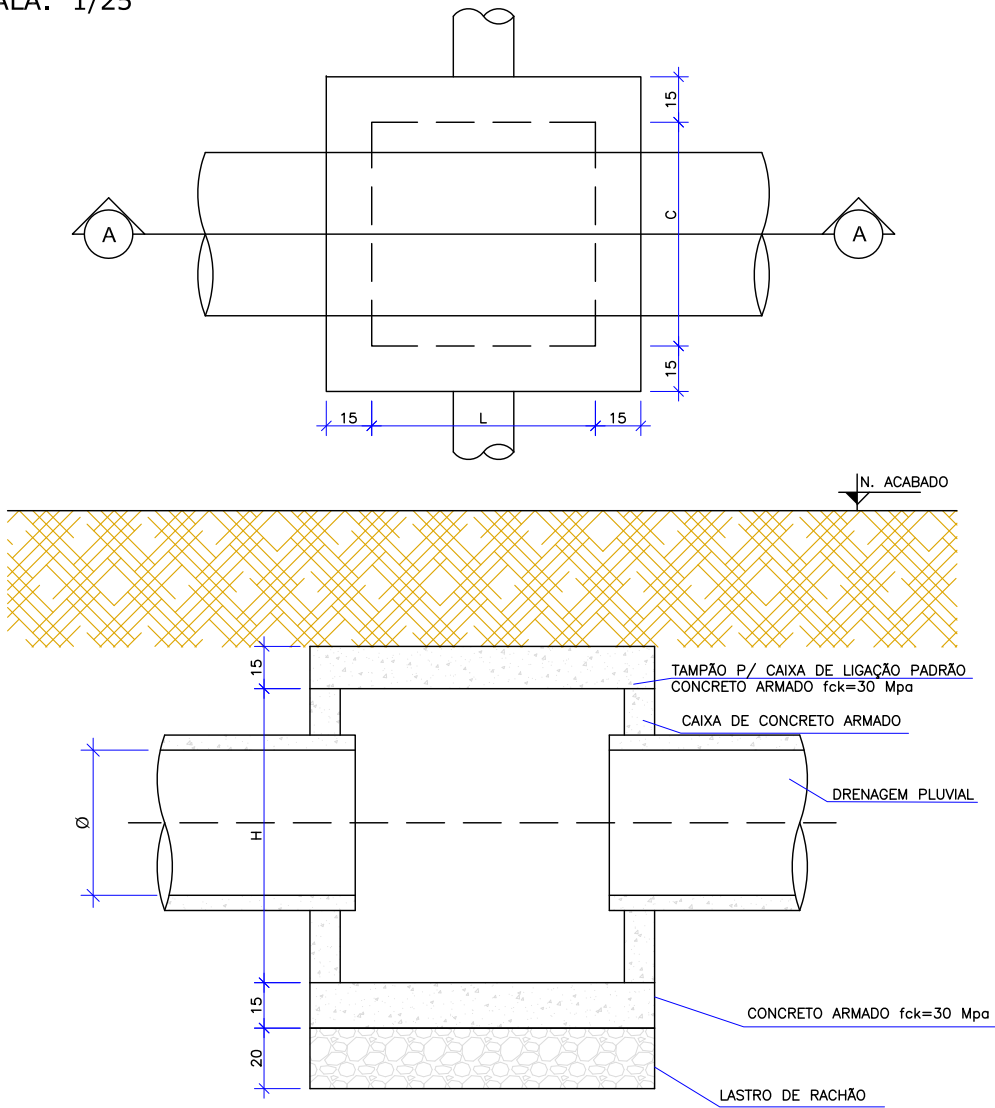


OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIPOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

C	22/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	04/07/2024	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	06/05/2024	Julia	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
<div><div>Prefeitura de Joinville</div></div>			CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE: _____
OBJETO:					

DETALHE - CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM PRÉ-MOLDADA (CLP)

ESCALA: 1/25



CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM SEM TAMPA							
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE BRITA (m³)
CLP 01	40	1,10	1,10	1,30	1,27	13,84	0,39
CLP 02	60	1,10	1,10	1,30	1,27	13,84	0,39
CLP 03	80	1,50	1,50	1,60	2,07	22,20	0,65
CLP 04	100	1,70	1,70	1,75	2,54	27,10	0,80
CLP 05	120	2,10	2,10	2,10	3,70	39,24	1,15
CLP 06	150	2,30	2,30	2,40	4,54	48,60	1,35

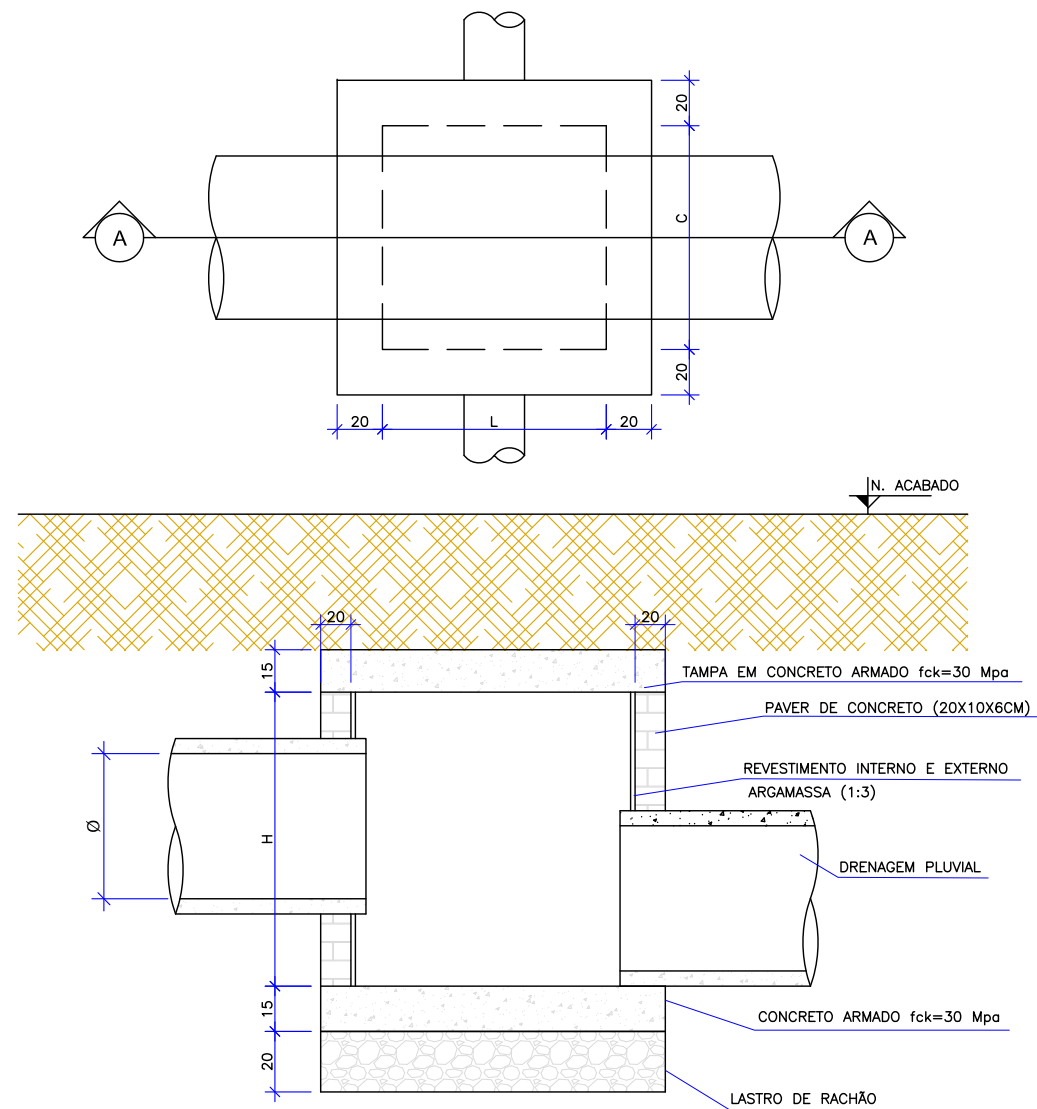
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - TAMPA						
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	Espessura da tampa (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)
CLP 01	40	1,10	1,10	0,15	0,29	2,80
CLP 02	60	1,10	1,10	0,15	0,29	2,80
CLP 03	80	1,50	1,50	0,15	0,49	4,32
CLP 04	100	1,70	1,70	0,15	0,60	5,20
CLP 05	120	2,10	2,10	0,15	0,86	7,20
CLP 06	150	2,30	2,30	0,15	1,01	8,32

CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM COM TAMPA							
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE BRITA (m³)
CLP 01	40	1,10	1,10	1,30	1,56	16,64	0,39
CLP 02	60	1,10	1,10	1,30	1,56	16,64	0,39
CLP 03	80	1,50	1,50	1,60	2,56	26,52	0,65
CLP 04	100	1,70	1,70	1,75	3,14	32,30	0,80
CLP 05	120	2,10	2,10	2,10	4,56	46,44	1,15
CLP 06	150	2,30	2,30	2,40	5,56	56,92	1,35

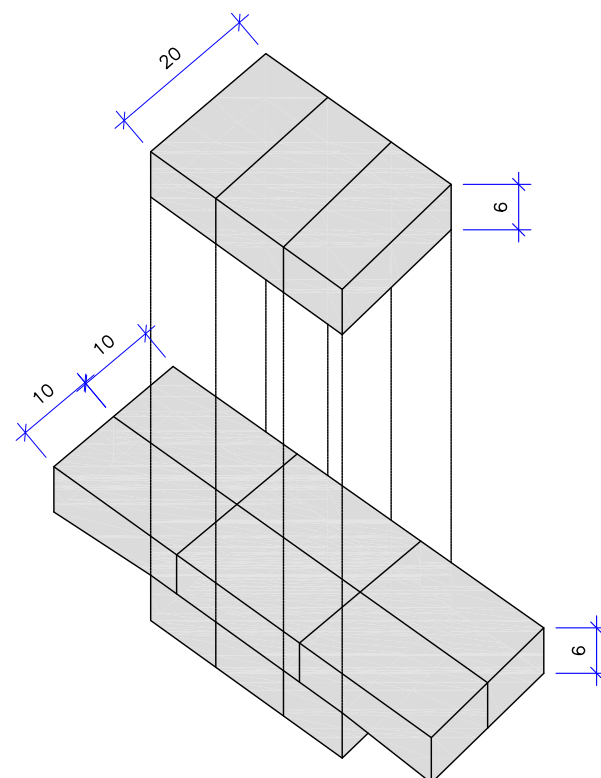
OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIPOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

C	22/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	04/07/2024	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	06/05/2024	Julia	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
		CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE: _____	
OBJETO:					

ESCALA: 1/25



ESCALA: 1/100



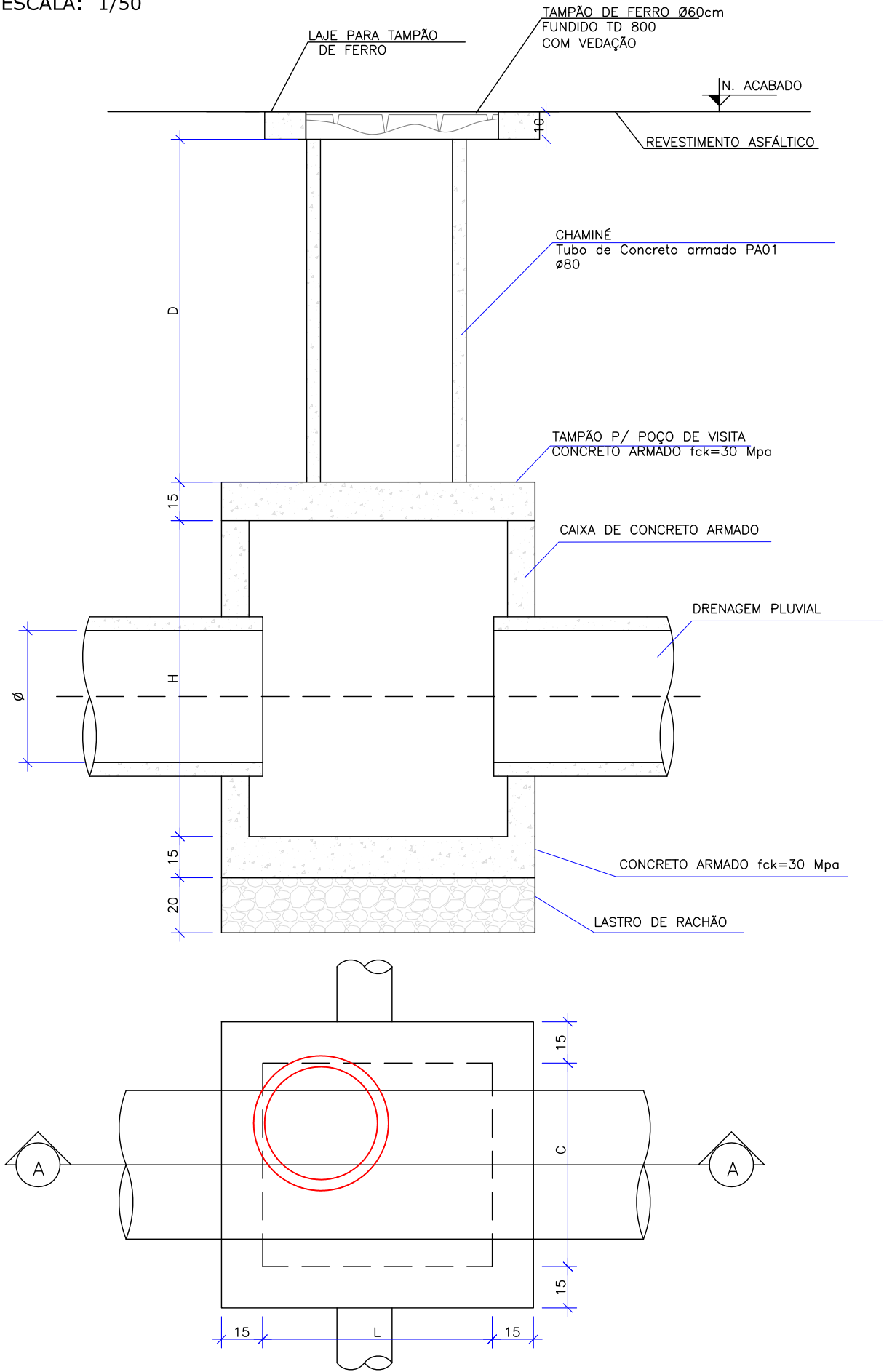
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM COM TAMPA									
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE RACHÃO (m³)	BLOCOS DE CONCRETO (m²)	ARGAMASSA (m³)
CLP 01	40	1,10	1,10	1,30	0,59	3,64	0,39	6,50	0,20
CLP 02	60	1,10	1,10	1,30	0,59	3,64	0,39	6,50	0,20
CLP 03	80	1,50	1,50	1,60	0,97	5,40	0,65	10,56	0,32
CLP 04	100	1,70	1,70	1,75	1,20	6,40	0,80	12,95	0,39
CLP 05	120	2,10	2,10	2,10	1,73	8,64	1,15	18,90	0,57
CLP 06	150	2,30	2,30	2,40	2,03	9,88	1,35	23,52	0,71

OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIPOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

C	22/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	04/07/2024	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	06/05/2024	Julia	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
			CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE: _____
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Renato Martini					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada:  azimute ENGENHARIA			TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA: Fátima		COORD. GERAL: _____ Engº Vander Plake CREA-SC 061487-1		RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 029930-7	
PROJETO: Fátima					
Nº PAU ****		DATA: 22/07/2024		ESCALA: Indicada	
Nº Empresa Contratada DPE=11055+E22+11+DT-02-C				FOLHA: 06	

DETALHE - POÇO DE VISITA MOLDADO PRÉ-MOLDADO (PV)

ESCALA: 1/50



POÇO DE VISITA SEM TAMPA							
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE BRITA (m³)
PV 01	40	1,10	1,10	1,30	1,27	13,84	0,39
PV 02	60	1,10	1,10	1,30	1,27	13,84	0,39
PV 03	80	1,50	1,50	1,60	2,07	22,20	0,65
PV 04	100	1,70	1,70	1,75	2,54	27,10	0,80
PV 05	120	2,10	2,10	2,10	3,70	39,24	1,15
PV 06	150	2,30	2,30	2,40	4,54	48,60	1,35

POÇO DE VISITA - TAMPA DO POÇO						
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	Espessura da tampa (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)
PV 01	40	1,10	1,10	0,15	0,22	2,67
PV 02	60	1,10	1,10	0,15	0,22	2,67
PV 03	80	1,50	1,50	0,15	0,41	4,19
PV 04	100	1,70	1,70	0,15	0,52	5,07
PV 05	120	2,10	2,10	0,15	0,79	7,07
PV 06	150	2,30	2,30	0,15	0,94	8,19

POÇO DE VISITA - TAMPA DA CHAMINÉ					
NOME DA CAIXA	Lado (m)	Ø INTERNO	Espessura da tampa (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)
PV 01	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 02	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 03	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 04	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 05	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 06	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15

POÇO DE VISITA COM TAMPA							
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE BRITA (m³)
PV 01	40	1,10	1,10	1,30	1,54	17,66	0,39
PV 02	60	1,10	1,10	1,30	1,54	17,66	0,39
PV 03	80	1,50	1,50	1,60	2,53	27,54	0,65
PV 04	100	1,70	1,70	1,75	3,12	33,32	0,80
PV 05	120	2,10	2,10	2,10	4,54	47,46	1,15
PV 06	150	2,30	2,30	2,40	5,53	57,94	1,35

QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ

CÓDIGO	D TUBO Ø0,80m (m)	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV-01	100	104
CPV-02	150	104
CPV-03	200	104
CPV-04	250	104
CPV-05	300	104
CPV-06	350	104
CPV-07	400	104

OBSERVAÇÕES:

01 – DIMENSÕES EM CENTÍMETROS;

02 – QUANDO NECESSÁRIO, REALIZAR O ARRASAMENTO DOS TUBOS DE Ø0,80m DA CHAMINÉ

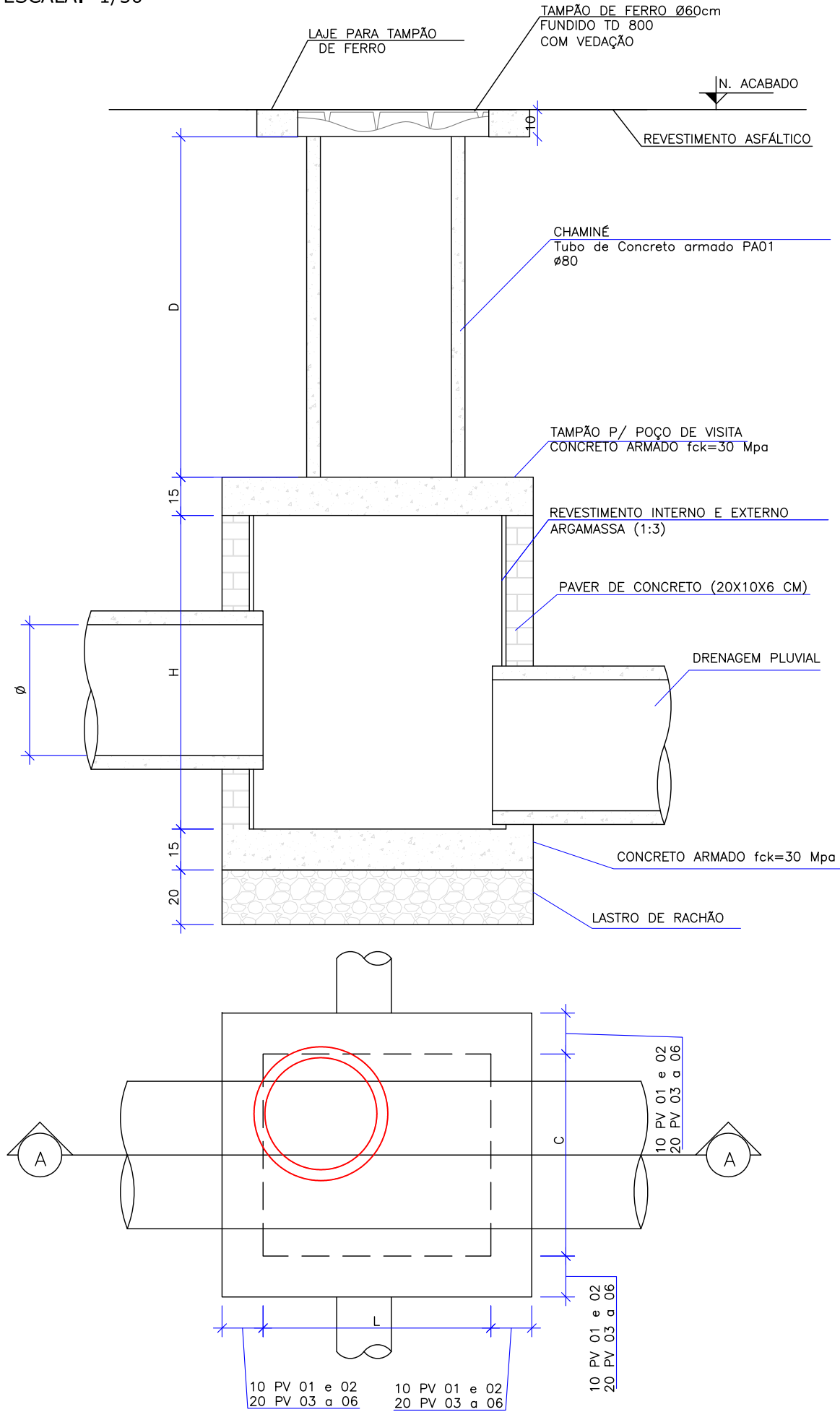
03 – PARA AS QUANTIDADES DA LAJE PARA A TAMPA DE PV VERIFICAR O DETALHE DA ARMADURA

OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

C	22/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	04/07/2024	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	06/05/2024	Julia	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
			CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		
OBJETO:			Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Renato Martini		
PROJETO:			PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES		
Empresa Contratada:			TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA: Fátima		COORD. GERAL:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROJETO: Fátima		Engº Vander Pliske CREA-SC 061487-1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028900-7	
Nº PAV: *****		DATA: 22/07/2024		ESCALA: Indicada	
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-11-DT-02-C				FOLHA: 07	

DETALHE - POÇO DE VISITA MOLDADO *IN LOCO* (PV)

ESCALA: 1/50



QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ

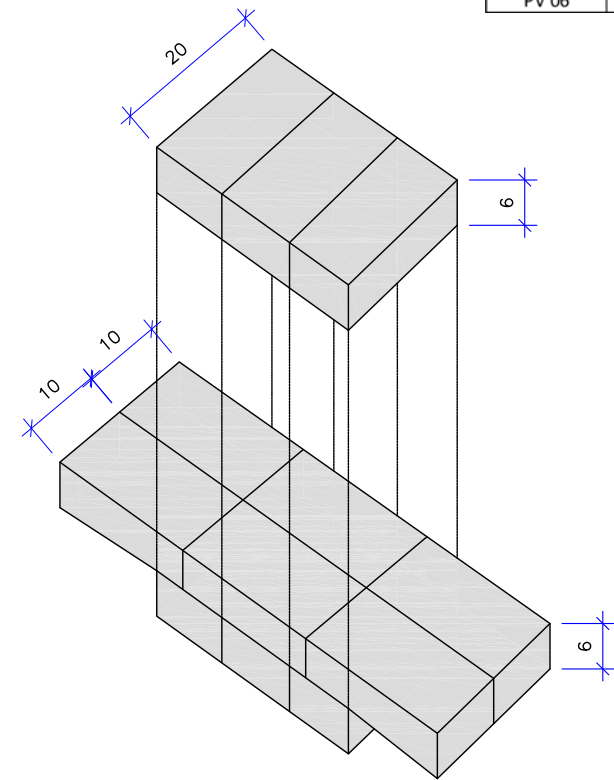
CÓDIGO	D TUBO Ø0,80m (m)	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV-01	100	104
CPV-02	150	104
CPV-03	200	104
CPV-04	250	104
CPV-05	300	104
CPV-06	350	104
CPV-07	400	104

OBSERVAÇÕES:

- 01 – DIMENSÕES EM CENTÍMETROS;
02 – QUANDO NECESSÁRIO, REALIZAR TUBOS DE Ø0,80m DA CHAMINÉ
03 – PARA AS QUANTIDADES DA LAJE PV VERIFICAR O DETALHE DA ARMADUR.

DETALHE - AMARRAÇÃO DOS BLOCOS DE CONCRETO

ESCALA: 1/100



OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

POÇO DE VISITA SEM TAMPA									
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE RACHÃO (m³)	BLOCOS DE CONCRETO (m²)	ARGAMASSA (m³)
PV 01	40	1,10	1,10	1,30	0,29	0,84	0,39	6,50	0,20
PV 02	60	1,10	1,10	1,30	0,29	0,84	0,39	6,50	0,20
PV 03	80	1,50	1,50	1,60	0,49	1,08	0,65	10,56	0,32
PV 04	100	1,70	1,70	1,75	0,60	1,20	0,80	12,95	0,39
PV 05	120	2,10	2,10	2,10	0,86	1,44	1,15	18,90	0,57
PV 06	150	2,30	2,30	2,40	1,01	1,56	1,35	23,52	0,71

POÇO DE VISITA - TAMPA DO POÇO						
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	Espessura da tampa (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)
PV 01	40	1,10	1,10	0,15	0,22	2,67
PV 02	60	1,10	1,10	0,15	0,22	2,67
PV 03	80	1,50	1,50	0,15	0,41	4,19
PV 04	100	1,70	1,70	0,15	0,52	5,07
PV 05	120	2,10	2,10	0,15	0,79	7,07
PV 06	150	2,30	2,30	0,15	0,94	8,19

POÇO DE VISITA - TAMPA DA CHAMINÉ					
NOME DA CAIXA	Lado (m)	Ø INTERNO	Espessura da tampa (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)
PV 01	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 02	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 03	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 04	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 05	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 06	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15

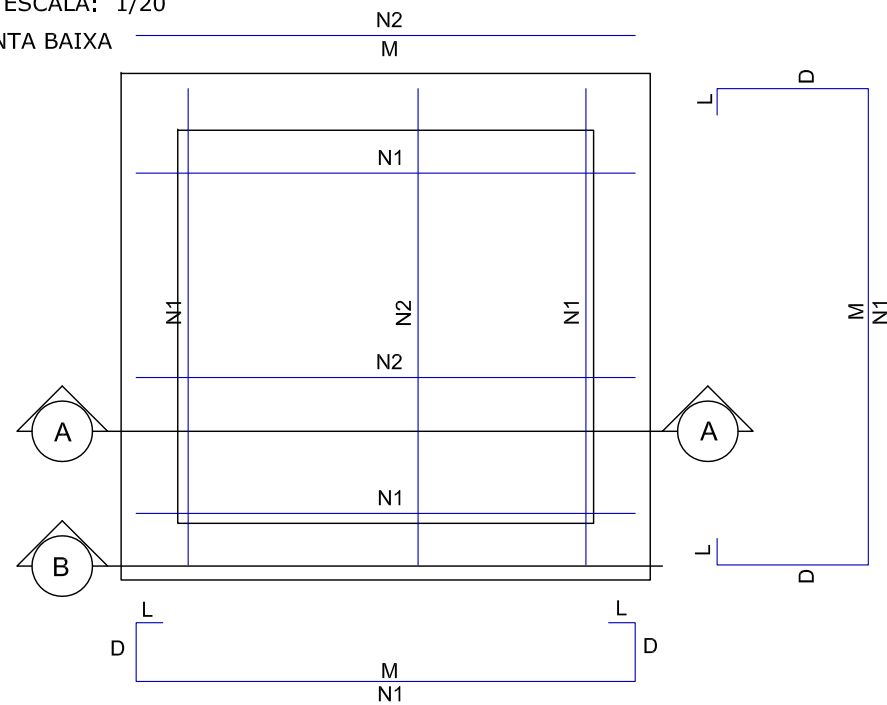
POÇO DE VISITA COM TAMPA									
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE RACHÃO (m³)	BLOCOS DE CONCRETO (m²)	ARGAMASSA (m³)
PV 01	40	1,10	1,10	1,30	0,56	4,66	0,39	6,50	0,20
PV 02	60	1,10	1,10	1,30	0,56	4,66	0,39	6,50	0,20
PV 03	80	1,50	1,50	1,60	0,95	6,42	0,65	10,56	0,32
PV 04	100	1,70	1,70	1,75	1,17	7,42	0,80	12,95	0,39
PV 05	120	2,10	2,10	2,10	1,70	9,66	1,15	18,90	0,57
PV 06	150	2,30	2,30	2,40	2,00	10,90	1,35	23,52	0,71

C	22/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	04/07/2024	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	06/05/2024	Julia	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
<div><p>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</p></div>			<div>REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:</div> <div></div>		
OBJETO: <div>Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Renato Martini</div>					
PROJETO: <div>PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES</div>					
Empresa Contratada:		TÍTULO:			
<div><p>azimute ENGENHARIA</p></div>		PROJETO EXECUTIVO			
DESENHISTA:		COORD. GERAL:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
Fátima					
PROJETO:		Engº Vander Plske CREA-SC 061487-1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028930-7	
Fátima					
Nº PMI		DATA:		ESCALA:	
****		22/07/2024		Indicada	
Nº Empresa Contratada				FOLHA:	
DRE-11055-E22-11-DT-02-C				08	

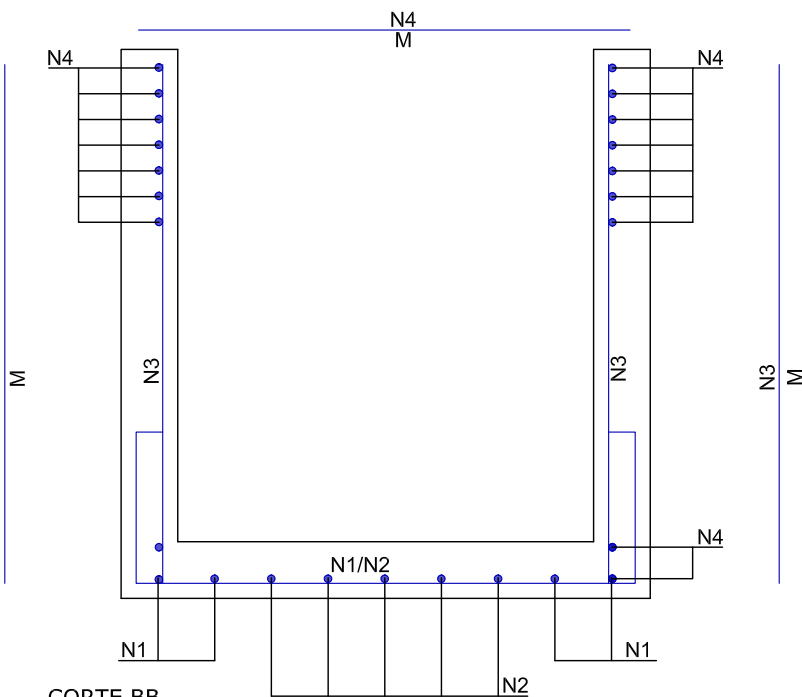
DETALHE - CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM/POÇO DE VISITA

ESCALA: 1/20

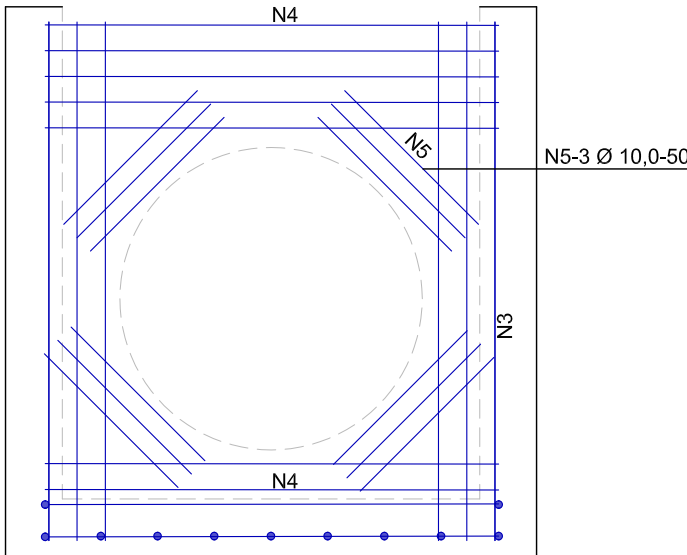
PLANTA BAIXA



CORTE AA



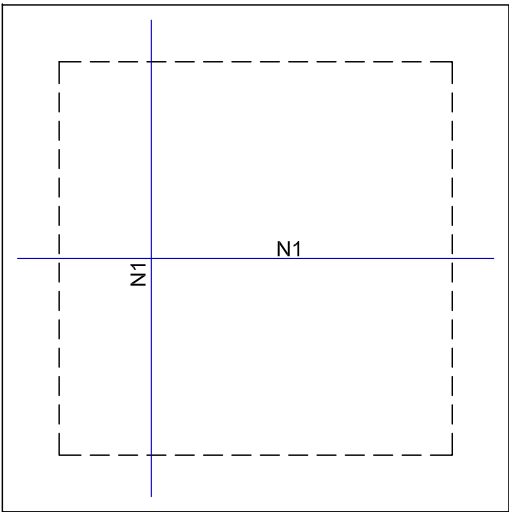
CORTE BB



ARMADURA DAS CAIXAS

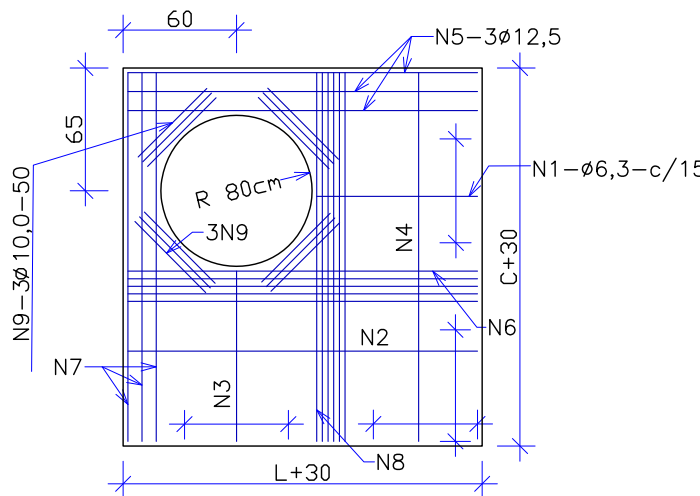
DETALHE - LAJE DA CAIXA DE LIGAÇÃO

ESCALA: 1/20



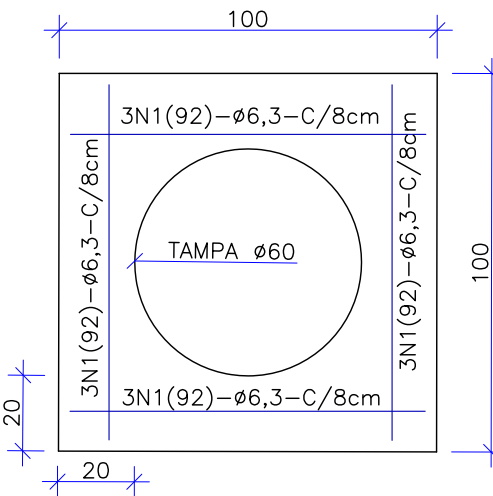
DETALHE - LAJE PARA TAMPÃO DO PV

ESCALA: 1/20



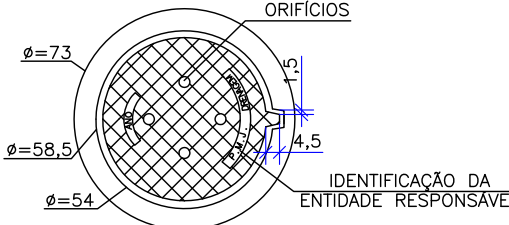
DETALHE - LAJE PARA TAMPÃO DE FERRO

ESCALA: 1/20



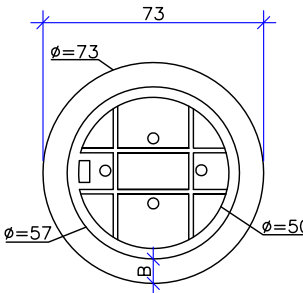
DETALHE - TAMPÃO DE FERRO

ESCALA: 1/25



VISTA DO FUNDO

ESCALA: 1/25



NOTAS:
01 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS
02 - O TAMPÃO DE FERRO
FUNDIDO DEVERÁ APRESENTAR PESO
GLOBAL NA FAIXA DE 105 A 110
kgf ATENDER AOS REQUISITOS DA
NBR-6598/81 E RESISTIR AO
TREM-TIPO DE 45t.

OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

C	22/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima	
B	04/07/2024	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima	
A	06/05/2024	Julia	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima	
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	
<div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</div></div>			<div>CONTRATANTE:</div> <div>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</div>			<div>REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:</div> <div></div>
OBJETO:						

ARMADURA DAS CAIXAS - SEM TAMPAS

	N1	N2	N3	N4	N5
CLP-01/PV-01	8N1(226)Ø6.3 c/15; M=132, D=40, L=7	10N2(132)Ø6.3 c/15; M=132	40N3(152)Ø6.3 c/6; M=152	32N4(132)Ø6.3 c/8; M=132	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-02/PV-02	8N1(226)Ø6.3 c/15; M=132, D=40, L=7	10N2(132)Ø6.3 c/15; M=132	40N3(152)Ø6.3 c/6; M=152	32N4(132)Ø6.3 c/8; M=132	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-03/PV-03	8N1(266)Ø8.0 c/15; M=172, D=40, L=7	14N2(172)Ø8.0 c/15; M=172	56N3(182)Ø8.0 c/6; M=182	36N4(172)Ø8.0 c/6; M=172	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-04/PV-04	8N1(286)Ø8.0 c/15; M=192, D=40, L=7	18N2(192)Ø8.0 c/15; M=192	48N3(197)Ø8.0 c/6; M=197	28N4(192)Ø8.0 c/6; M=192	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-05/PV-05	8N1(326)Ø10.0 c/15; M=232, D=40, L=7	24N2(232)Ø10.0 c/15; M=232	56N3(232)Ø10.0 c/6; M=232	36N4(232)Ø10.0 c/5; M=232	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-06/PV-06	8N1(346)Ø10.0 c/15; M=252, D=40, L=7	26N2(252)Ø10.0 c/15; M=252	48N3(262)Ø10.0 c/6; M=262	32N4(252)Ø10.0 c/5; M=252	12N5(50)Ø10.0; M=50

ARMADURA DA TAMPA DA CAIXA DE LIGAÇÃO

	N1
CLP-01	14N1(132)Ø6.3 c/15; M=132
CLP-02	14N1(132)Ø6.3 c/15; M=132
CLP-03	20N1(172)Ø8.0 c/15; M=172
CLP-04	22N1(192)Ø8.0 c/15; M=192
CLP-05	28N1(232)Ø10.0 c/15; M=232
CLP-06	30N1(252)Ø10.0 c/15; M=252

ARMADURA DA LAJE DA TAMPA DO POÇO DE VISITA

	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
PV-01	5N1(32)Ø6.3 c/15; M=32	1N2(132)Ø6,3; M=132	5N3(32)Ø6.3 c/15; M=32	1N4(132)Ø6,3; M=132	3N5(132)Ø12.5; M=132	4N6(132)Ø6.3; M=132	3N7(132)Ø12.5; M=132	4N8(132)Ø6.3; M=132	12N9(50)Ø10; M=50
PV-02	5N1(32)Ø6.3 c/15; M=32	1N2(132)Ø6,3; M=132	5N3(32)Ø6.3 c/15; M=32	1N4(132)Ø6,3; M=132	3N5(132)Ø12.5; M=132	4N6(132)Ø6.3; M=132	3N7(132)Ø12.5; M=132	4N8(132)Ø6.3; M=132	12N9(50)Ø10; M=50
PV-03	5N1(72)Ø6.3 c/15; M=72	4N2(172)Ø6,3; M=172	5N3(72)Ø6.3 c/15; M=72	4N4(172)Ø6,3; M=172	3N5(172)Ø12.5; M=172	4N6(172)Ø6.3; M=172	3N7(172)Ø12.5; M=172	4N8(172)Ø6.3; M=172	12N9(50)Ø10; M=50
PV-04	5N1(92)Ø6.3 c/15; M=92	6N2(192)Ø6,3; M=192	5N3(92)Ø6.3 c/15; M=92	6N4(192)Ø6,3; M=192	3N5(192)Ø12.5; M=192	4N6(192)Ø6.3; M=192	3N7(192)Ø12.5; M=192	4N8(192)Ø6.3; M=192	12N9(50)Ø10; M=50
PV-05	5N1(132)Ø6.3 c/15; M=132	8N2(232)Ø6,3; M=232	5N3(132)Ø6.3 c/15; M=132	8N4(232)Ø6,3; M=232	3N5(232)Ø12.5; M=232	5N6(232)Ø6.3; M=232	3N7(232)Ø12.5; M=232	5N8(232)Ø6.3; M=232	12N9(50)Ø10; M=50
PV-06	5N1(152)Ø6.3 c/15; M=152	10N2(252)Ø6,3; M=252	5N3(152)Ø6.3 c/15; M=152	10N4(252)Ø6,3; M=252	3N5(252)Ø12.5; M=252	6N6(252)Ø8.0; M=252	3N7(252)Ø12.5; M=252	6N8(252)Ø8.0; M=252	12N9(50)Ø10; M=50

ARMADURA DA LAJE DO TAMPÃO DE FERRO DO POÇO DE VISITA

	N1
PV-01 a PV-06	12N1(92)Ø6.3 c/8; M=92

TOTAL DE AÇO - CAIXA DE LIGAÇÃO

	Peso CA-50 (kg)		
	CAIXA	TAMPA	TOTAL
CLP-01	36,8	4,6	41,4
CLP-02	36,8	4,6	41,4
CLP-03	86,5	13,6	100,1
CLP-04	85,2	16,8	102,0
CLP-05	186,1	40,2	226,3
CLP-06	188,8	46,7	235,5

TOTAL DE AÇO - POÇO DE VISITA

	Peso CA-50 (kg)			
	CAIXA	LAJE TAMPÃO PV	LAJE TAMPÃO DE FERRO	TOTAL
PV-01	36,8	15,5	2,7	55,0
PV-02	36,8	15,5	2,7	55,0
PV-03	86,5	22,2	2,7	111,4
PV-04	85,2	26,6	2,7	114,5
PV-05	186,1	35,2	2,7	224,0
PV-06	188,8	46,4	2,7	237,9

OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

RESUMO - ARMADURA DAS CAIXAS - SEM TAMPAS

	Comprimento por diâmetro			Peso CA-50 (kg)
	ø6.3 (m)	ø8 (m)	ø10 (m)	
CLP-01/PV-01	134,3	-	6,0	36,8
CLP-02/PV-02	134,3	-	6,0	36,8
CLP-03/PV-03	-	209,2	6,0	86,5
CLP-04/PV-04	-	205,9	6,0	85,2
CLP-05/PV-05	-	-	301,4	186,1
CLP-06/PV-06	-	-	305,8	188,8

RESUMO - ARMADURA DA TAMPA DA CAIXA DE LIGAÇÃO

	Comprimento por diâmetro			Peso CA-50 (kg)
	ø6.3 (m)	ø8 (m)	ø10 (m)	
CLP-01	18,5	-	-	4,6
CLP-02	18,5	-	-	4,6
CLP-03	-	34,4	-	13,6
CLP-04	-	42,3	-	16,8
CLP-05	-	-	65,0	40,2
CLP-06	-	-	75,6	46,7

RESUMO - ARMADURA DA LAJE DA TAMPA DO POÇO DE VISITA

	Comprimento por diâmetro				Peso CA-50 (kg)
	ø6.3 (m)	ø8 (m)	ø10 (m)	ø12,5 (m)	
PV-01	16,4		6	7,92	15,5
PV-02	16,4		6	7,92	15,5
PV-03	34,72		6	10,32	22,2
PV-04	47,6		6	11,52	26,6
PV-05	73,52		6,0	13,9	35,2
PV-06	65,6	30,24	6	15,12	46,4

RESUMO - ARMADURA DA LAJE DO TAMPÃO DE FERRO DO POÇO DE VISITA

	Comp. por diâmetro ø6.3 (m)	Peso CA-50 (kg)
PV-01	11,0	2,7
PV-02	11,0	2,7
PV-03	11,0	2,7
PV-04	11,0	2,7
PV-05	11,0	2,7
PV-06	11,0	2,7

C	22/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	04/07/2024	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	06/05/2024	Julia	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
		CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE: _____	
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Renato Martini					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada: 		TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO			
DESENHISTA: Fátima		COORD. GERAL: Engº Vander Pliske CREA-SC 061487-1		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028900-7	
PROJETO: Fátima					
Nº PLAI ****		DATA: 22/07/2024		ESCALA: Indicada	
Nº Empresa Contratada DRE-11055-E22-11-DT-02-C				FOLHA: 10	