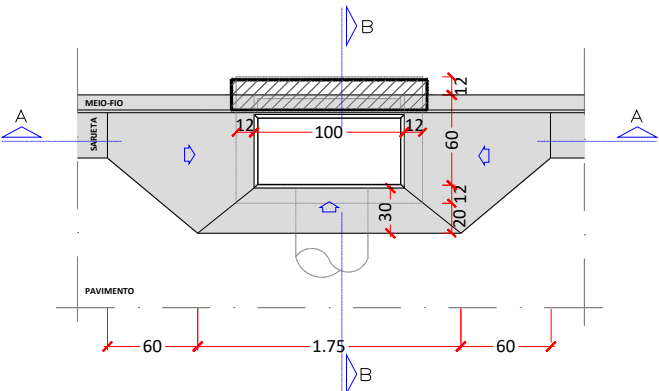
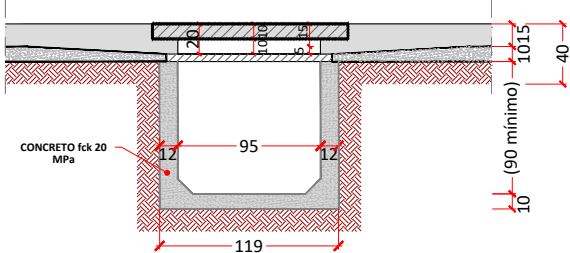


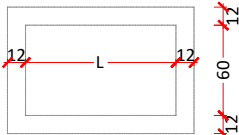
VISTA SUPERIOR DA BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS



CORTE AA

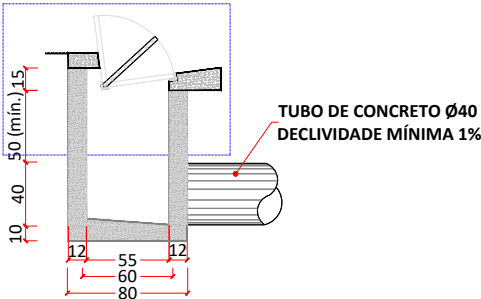


PLANTA BAIXA-BLS/BLD/BLT

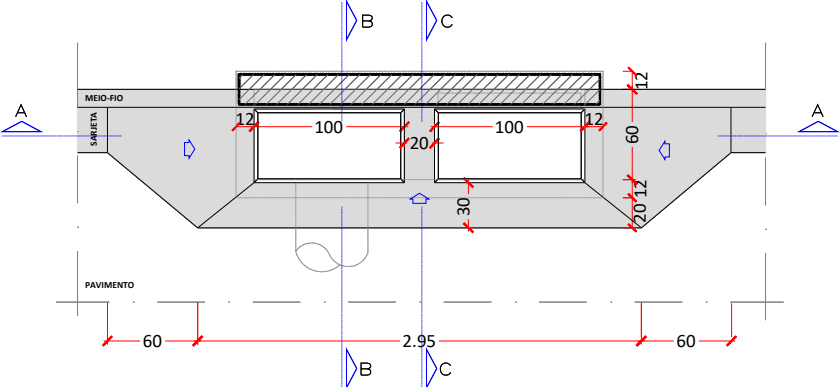


CORTE BB

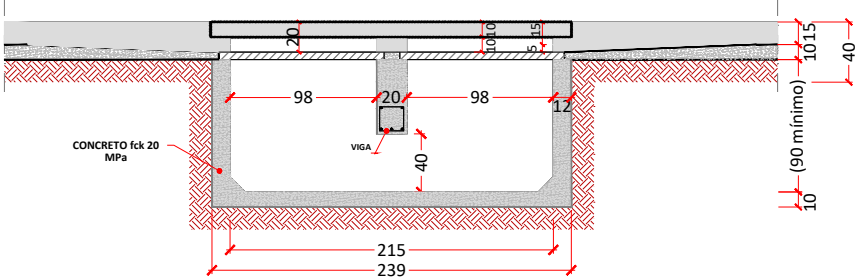
VER DETALHE-01



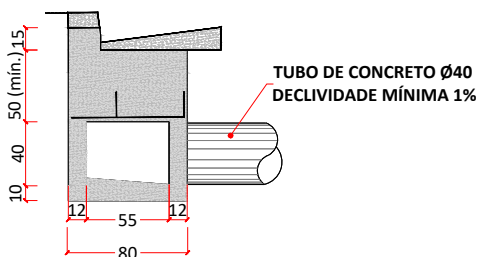
VISTA SUPERIOR DA BOCA DE LOBO DUPLA - BLD



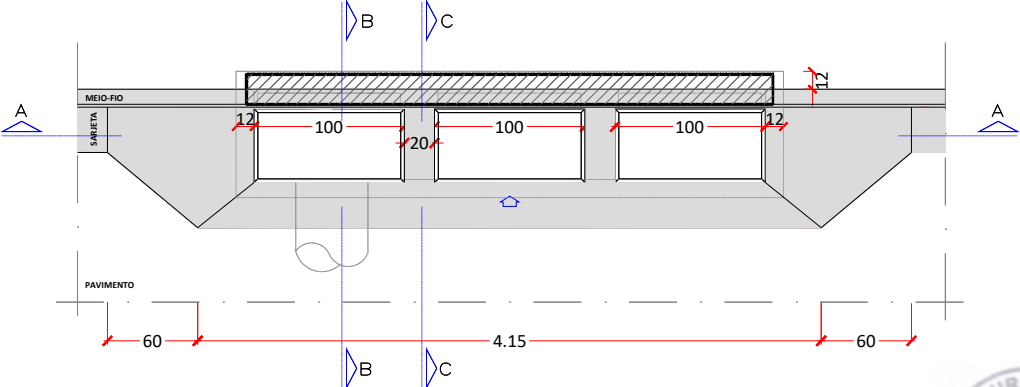
CORTE AA



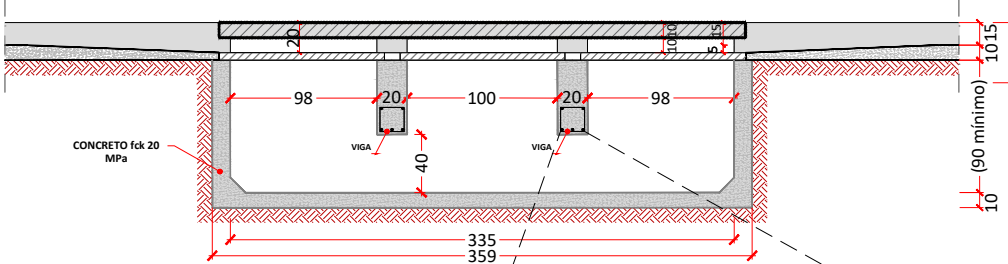
CORTE CC



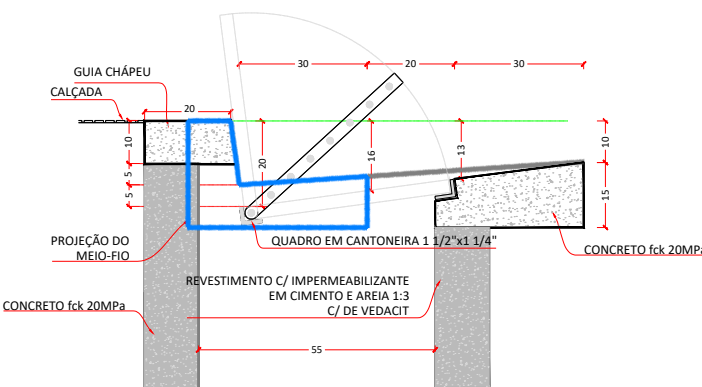
VISTA SUPERIOR DA BOCA DE LOBO TRIPLA - BLT



CORTE AA



DETALHE-01



Prefeitura Municipal de Itaquiraí
Gerência de Obras e Engenharia
APROVADO
25/10/2021
A construtora de obra nova é responsável pelos danos. Porventura causados nas obras vizinhas

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ
DE MATO GROSSO DO SUL

EDUARDO RODRIGO VIEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
CREA 51.264/D-PR - C.P.F. 025.974.109-43

QUANTIFICAÇÃO - BOCA DE LOBO

Tipo	ESCAVAÇÃO MANUAL (m³)	APILOAMENTO FUNDO E REBAIXO (m²)	FERRAGEM-VIGA CA-60/Ø 5.0 (kg)	FERRAGEM-VIGA CA-50/Ø 8.0 (kg)	FORMA (m²)	CONCRETO fck 20 MPa (m³)	RECORTE MECÂNICO EM PAVIMENTO (m)	QUADRO / GRELHA (un)
Simple	0.95	2.06	-	-	3.04	0.702	3.31	01
Dupla	1.91	3.02	0.96	1.48	5.32	1.222	4.51	02
Tripla	2.86	3.98	1.92	2.96	7.60	1.743	5.71	03

*Quantidades exclusive da guia chapeú pré-moldada.

DETALHAMENTO DA VIGA PARA BLD, BLT

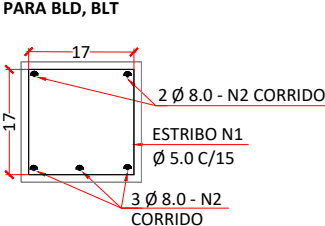


TABELA DE FERRAGEM - VIGA

VIGA	BOCA DE LOBO		BLD		BLT	
	N	Ø	COMPRIMENTO UNIT. (cm)	QUANTIDADE (un)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)	QUANTIDADE (un)
	1	2				
	1	5.0	78	8	624	16
	2	8.0	75	5	375	10
QUADRO DE RESUMO						
	CA-60 / Ø 5.0		6,24 m	0,96 kg	12,48 m	1,92 kg
	CA-50 / Ø 8.0		3,75 m	1,48 kg	7,50 m	2,96 kg

obs.:
1) RECOBRIMENTO MÍNIMO DOS FERROS = 2,5cm;
2) CONCRETO ESTRUTURAL fck = 20MPa;
3) AS QUANTIDADES DESTA TABELA ESTÃO INCLUÍDAS NO QUADRO DA CAIXA.

Prefeitura Municipal de
ITAQUIRAÍ
Nosso Rumo é Para Frente

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ
Secretaria Municipal de Obras

OBRA: INFRA ESTRUTURA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

LOCAL: ITAQUIRAÍ / MS
VILA BETEL

TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE DRENAGEM - BOCA DE LOBO - DETALHES

FOLHA: 23/24

ESCALA: S/ESCALA

DATA: JULHO/2021

REVISÃO

DESENHO: Equipe Técnica

PROPREITÁRIO

AUTOR DO PROJETO

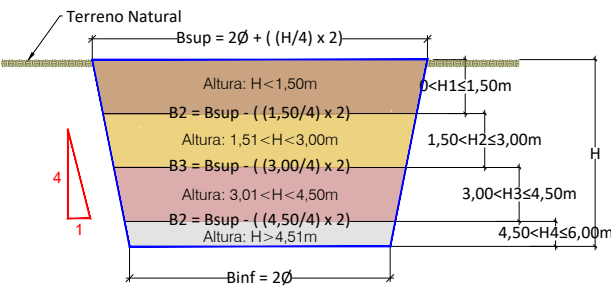


PREF. MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

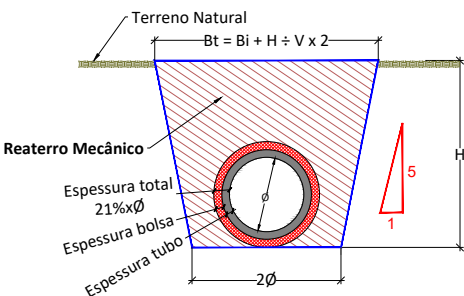
LBM Engenharia EIRELI - ME
CNPJ 14.172.539/0001-32
CREA 8497/D MS

GUIA-CHAPÉU - VIGA PRÉ-MOLDADA PARA BLS, BLD, BLT

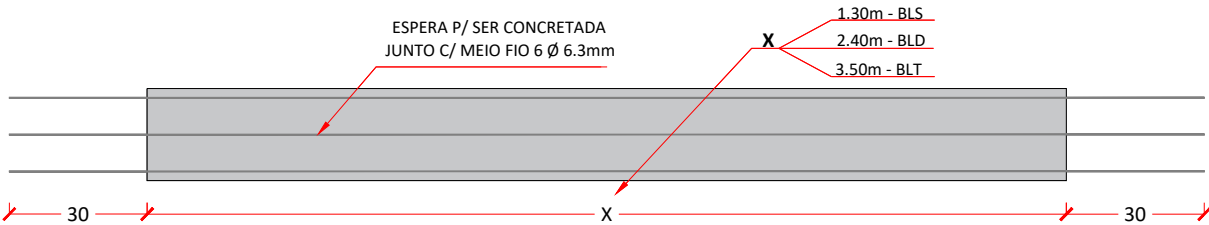
SEÇÃO TRANSVERSAL - ESCAVAÇÃO



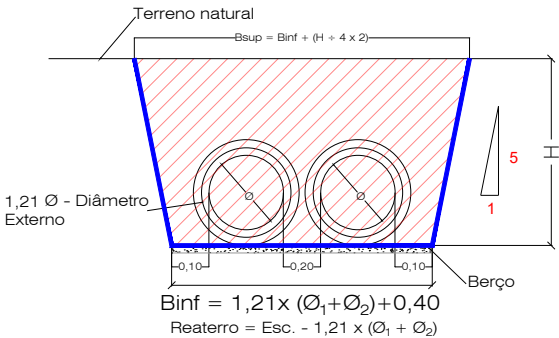
SEÇÃO TRANSVERSAL - REATERRO



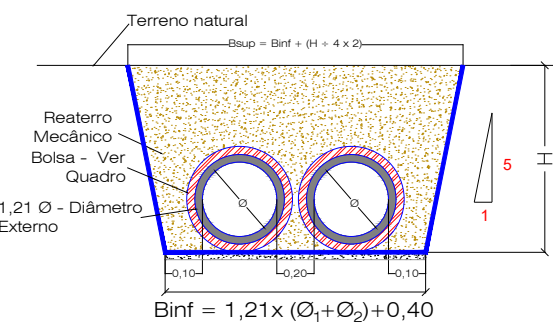
SEÇÃO LONGITUDINAL - GUIA CHAPÉU



SEÇÃO TRANSVERSAL - ESCAVAÇÃO - TUBULAÇÃO A IMPLANTAR



SEÇÃO TRANSVERSAL - REATERRO - TUBULAÇÃO A IMPLANTAR



SEÇÃO TRANSVERSAL - GUIA CHAPÉU



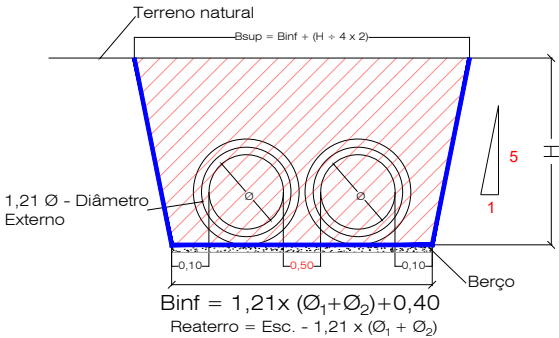
QUANTIFICAÇÃO - GUIA CHAPÉU

Tipo	FERRAGEM-VIGA CA-60/Ø 5.0 (kg)	FERRAGEM-VIGA CA-50/Ø 6.3 (kg)	FORMA (m²)	CONCRETO fck 20 MPa (m³)
Simplex	0.92	2.79	0.58	0.027
Dupla	1.57	4.41	1.04	0.050
Tripla	2.31	6.03	1.50	0.072

obs.:
1) RECOBRIMENTO MÍNIMO DOS FERROS = 2,5cm;
2) CONCRETO ESTRUTURAL fck = 20MPa;
3) AS QUANTIDADES DESTA TABELA **NÃO** ESTÃO INCLUÍDAS NO QUADRO DA CAIXA.

NOTA:
- AS GUIAS CHAPÉU DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM UMA ÚNICA PEÇA;
- NÃO SERÁ PERMITIDO A JUNCÃO DE DUAS, PARA DAR ORIGEM A OUTRA, EX.:
DUAS VIGAS PARA BOCA DE LOBO SIMPLES, PARA DAR ORIGEM A VIGA PARA BOCA
DE LOBO DUPLA.

SEÇÃO TRANSVERSAL - ESCAVAÇÃO - TUBULAÇÃO A IMPLANTAR JUNTO A TUBULAÇÃO EXISTENTE Ø0,60m



SEÇÃO TRANSVERSAL - REATERRO - TUBULAÇÃO A IMPLANTAR JUNTO A TUBULAÇÃO EXISTENTE Ø0,60m

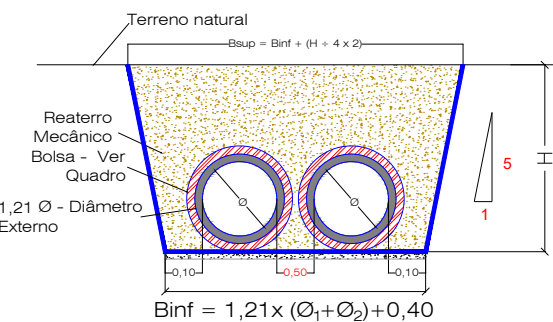
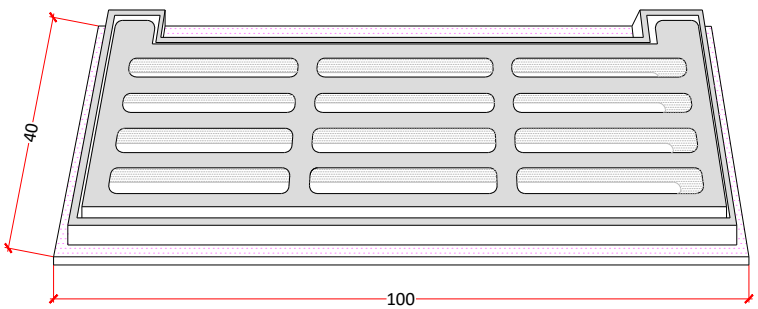


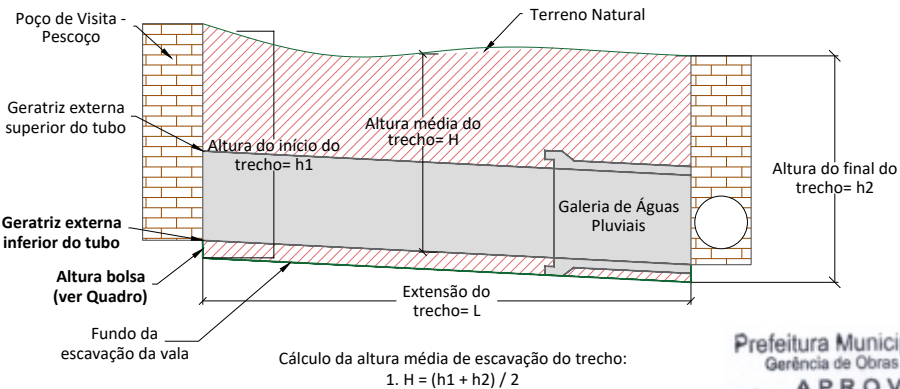
Tabela de Especificação - Tubos Ponta e Bolsa						
DN	Ø (mm)	DE (mm)	HT (mm)	B (mm)	I (mm)	J (mm)
400	400	519	643	8	59	494
600	600	749	914	9	74	724
800	800	980	968	9	90	943
1000	1000	1.213	1.398	10	106	1.178
1200	1200	1.446	1.680	7	123	1.405
1500	1500	1.744	1.946	6	122	1.712
2000	2000	2.384	2.611	9	192	2.483

Ht = Ø + 2 x DE + 2B
Ver Quadro

DETALHE DO QUADRO E GRELHA EM FºFº



PERFIL LONGITUDINAL - GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS



Prefeitura Municipal de Itaquiraí
Gerência de Obras e Engenharia
APROVADO
A construtora de obra nova é responsável pelos danos. Porventura causados nas obras vizinhas

EDUARDO RODRIGO VIEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
CREA 51.264/D-PR - C.P.F. 025.974.109-43

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ Secretaria Municipal de Obras			
OBRA	INFRA ESTRUTURA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	LOCAL	ITAQUIRAÍ / MS VILA BETEL
TÍTULO	PROJETO EXECUTIVO PROJETO DE DRENAGEM - BOCA DE LOBO - DETALHES	FOLHA	24/24
ESCALA	S/ESCALA	DATA	JULHO/2021
REVISÃO		DESENHO	Equipe Técnica

PROPRIETÁRIO	AUTOR DO PROJETO
PREF. MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL	LBM Engenharia EIRELI - ME CNPJ 14.172.539/0001-32 CREA 8497/D MS