

OBSERVAÇÕES GERAIS:  
1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO  
2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

LEGENDA

CURVAS DE NÍVEL

BORDO TOTAL

BORDO EXISTENTE

TALUDE EXISTENTE

POSTE

CERCA DIVISA

EIXO PROJETADO

SARJETA TRIANGULAR

DISSIPADOR

DESCIDA D'ÁGUA

DISPERSOR

BUEIRO

PONTO BAIXO

PONTO ALTO

FLUXO VIA PROJETADA

FLUXO TERRENO NATURAL

CAIXA COLETORA

SAIDA D'ÁGUA

OFF SET ATERRO

OFF SET CORTE

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

OBJETIVA

PROJETOS E SERVIÇOS

OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS

ALAMEDA OSCAR NIEMEYER, Nº500, SALA 505 - VALE DO SERENO  
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.008-056  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920  
EMAIL: contato@grupoprojetoservicos.com.br

REALIZAÇÃO:

PRAÇA RIMA ALBUQUERQUE, Nº45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP: 35.600-000  
TEL: 0800 285 8787

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO

PROJETO DE INFRAESTRUTURA

ANEL RODOVIÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO:

CONTRATANTE DO PROJETO:

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: AGOSTO/2022

ESCALA: INDICADA

CÓDIGO: PRJ-DRE

TÍTULO DOS DESENHOS: PLANTA GERAL

PRANCHAS: 01/16

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

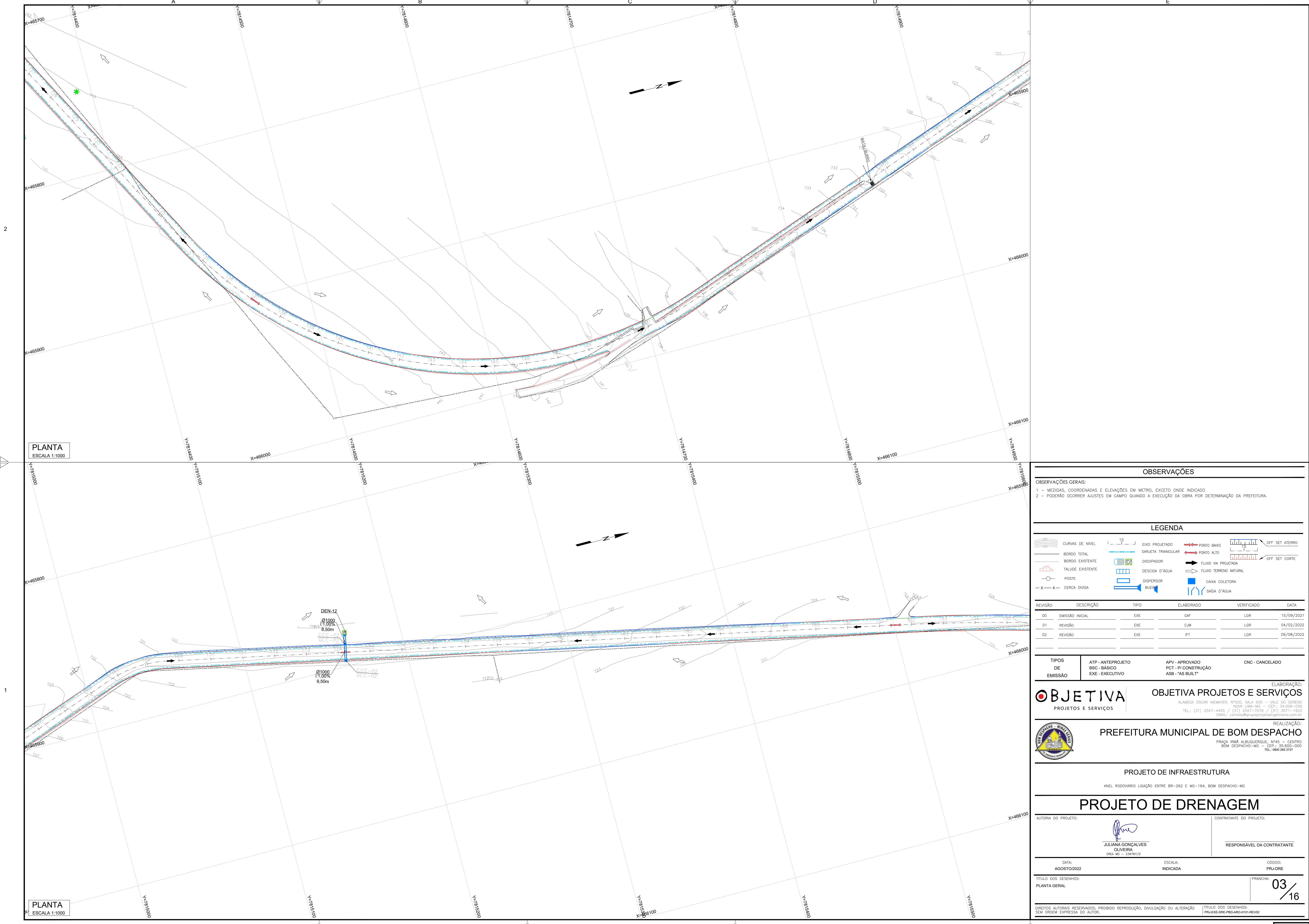
TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-DRE-PRJ-ARO-0191-REV02

FORMATO - A1  
841x594mm









PLANTA  
ESCALA 1:1000

PLANTA  
ESCALA 1:1000

OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÕES GERAIS:  
1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVações EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO  
2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

LEGENDA

CURVAS DE NÍVEL

BORDO TOTAL

TALUDE EXISTENTE

POSTE

CERCA DIVISA

EIXO PROJETADO

SARJETA TRIANGULAR

DISSIPADOR

DESCIDA D'ÁGUA

DISPERSOR

PONTO BAIXO

PONTO ALTO

FLOXO VIA PROJETADA

FLOXO TERRENO NATURAL

CAIXA COLETORA

SAÍDA D'ÁGUA

OFF SET ATERRO

OFF SET CORTE

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

OBJETIVA  
PROJETOS E SERVIÇOS

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO

PRAÇA IRMÃ ALBUQUERQUE, Nº45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP: 35.600-000  
TEL: 0800 285 8737

PROJETO DE INFRAESTRUTURA

ANEL RODoviÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO:

CONTRATANTE DO PROJETO:

DATA:  
AGOSTO/2022

ESCALA:  
INDICADA

CÓDIGO:  
PRJ-DRE

TÍTULO DOS DESENHOS:  
PLANTA GERAL

PRANCHAS:  
03/16

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:  
PRJ-EXE-DRE-PRJ-ARO-0191-REV02

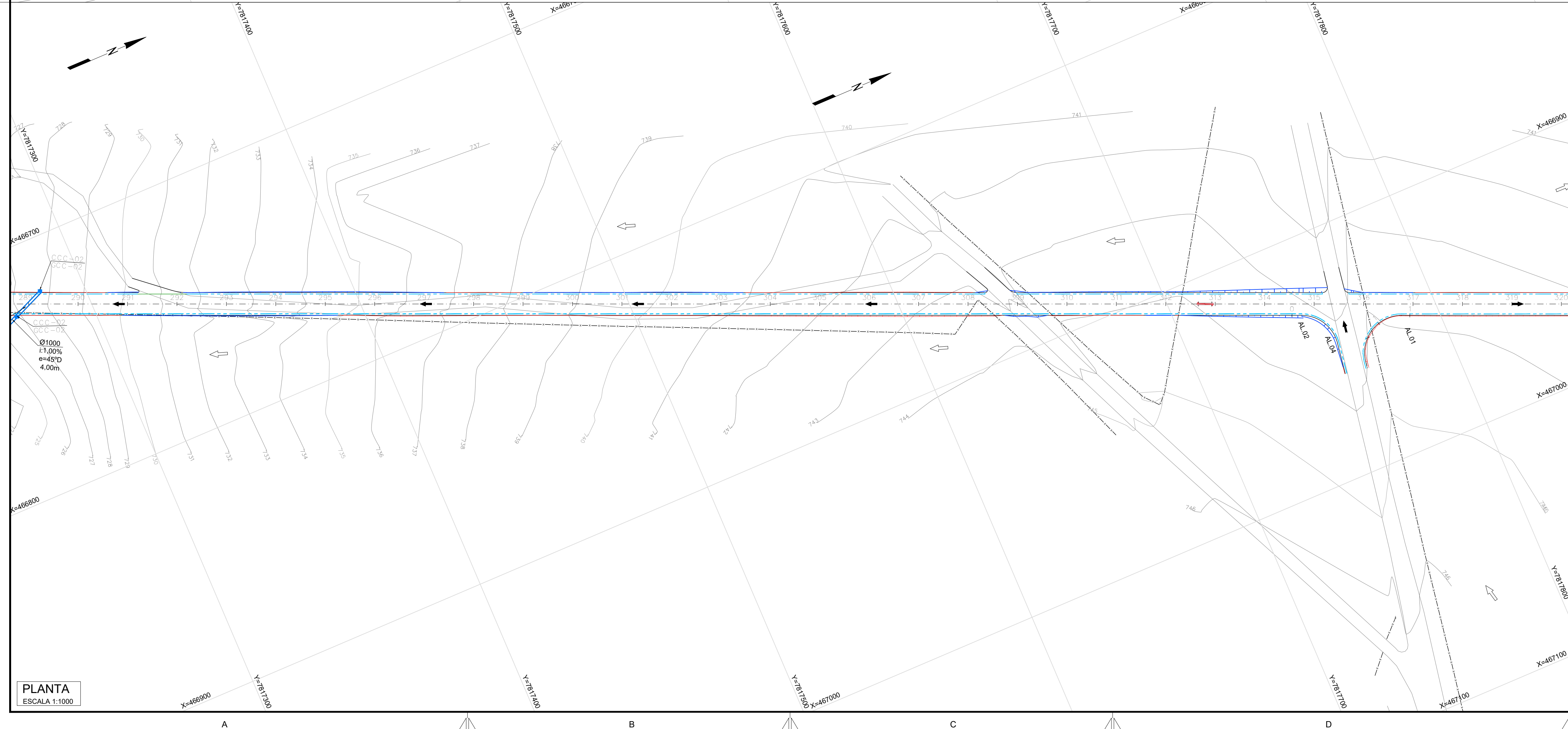
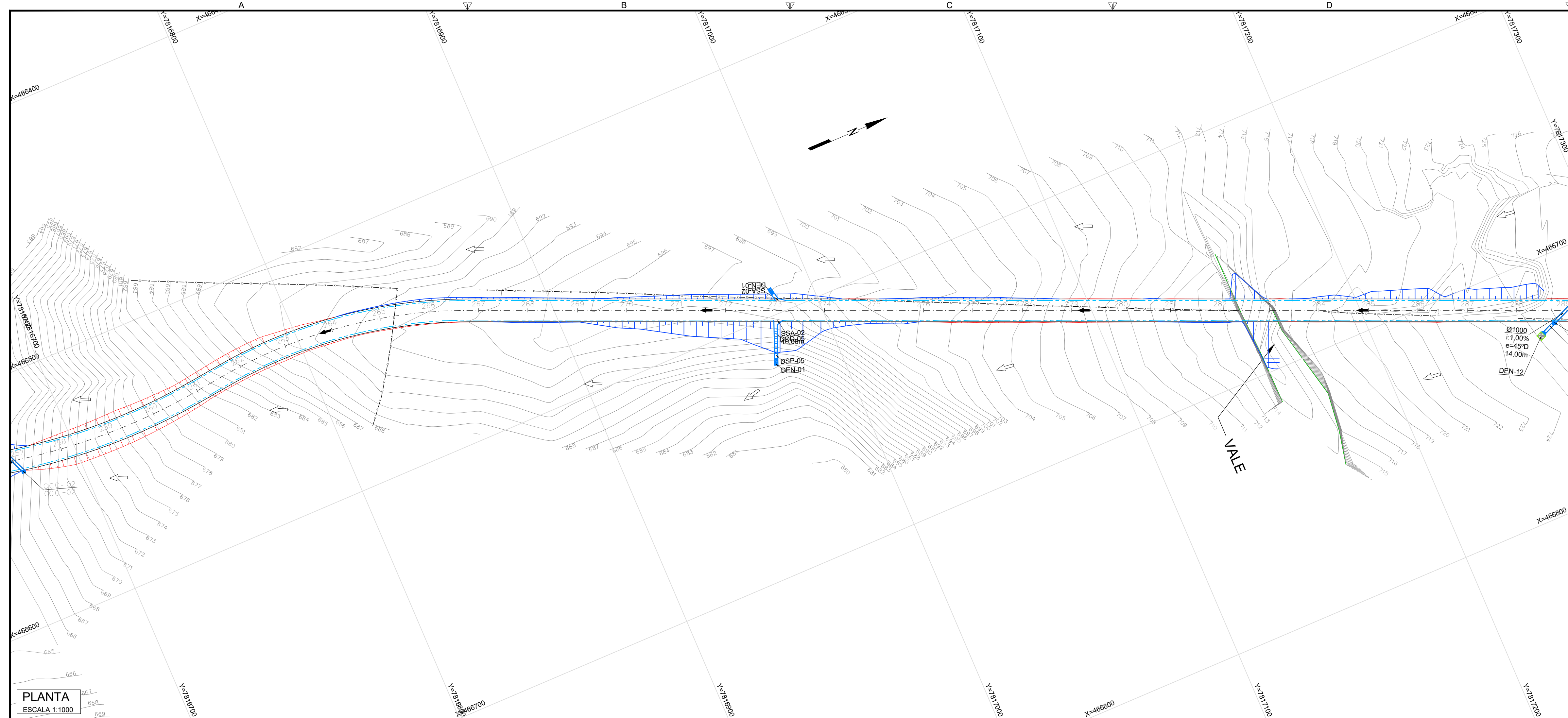
FORMATO - A1

841x594mm







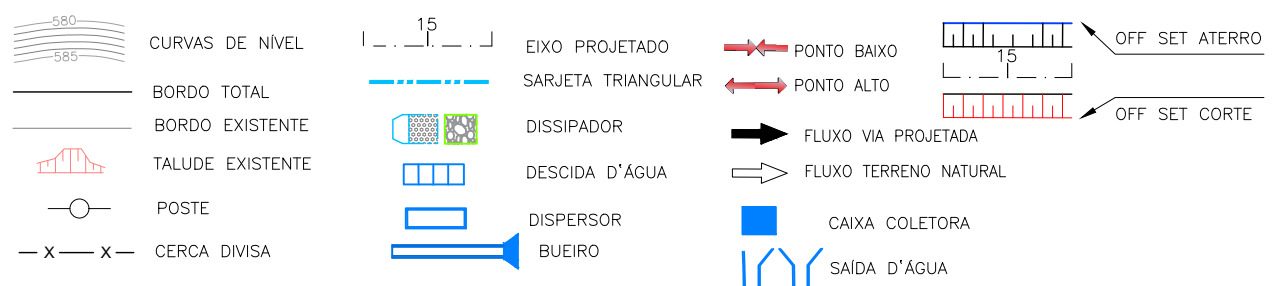


## OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÕES GERAIS:

2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA

## LEGENDA



REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	MISSÃO INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2022
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

TIPOS DE EMIÇÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
-----------------------	--	---	-----------------

ELABORAÇÃO:

**OBJETIVA**  
PROJETOS E SERVIÇOS

## OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS

ALAMEDA OSCAR NIEMAYER, N°500, SALA 505 - VALE DO SERENO  
NOVA LIMA-MG - CEP.: 34.006-056  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920  
EMAIL: contato@grupoprojetoenharia.com.br

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO

PRAÇA IRMÃ ALBUQUERQUE, N°45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP.: 35.600-000  
TEL.: 0800 285 3737



## PROJETO DE INFRAESTRUTURA

ANEL RODOVIÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

# PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO

| CONTRATANTE DO PROJETO:

JULIANA GONÇALVES  
OLIVEIRA  
CREA MG - 239787/0

OLIVEIRA  
CREA MG - 239787.

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:  
AGOSTO/202

AGOSTO/2021

ESCALA:  
INDICADA

INDICADA

CÓDIGO:  
PRJ-DRE

PRJ-DRE

TÍTULO DOS DESENHOS:

PLANTA GERAL

PRA

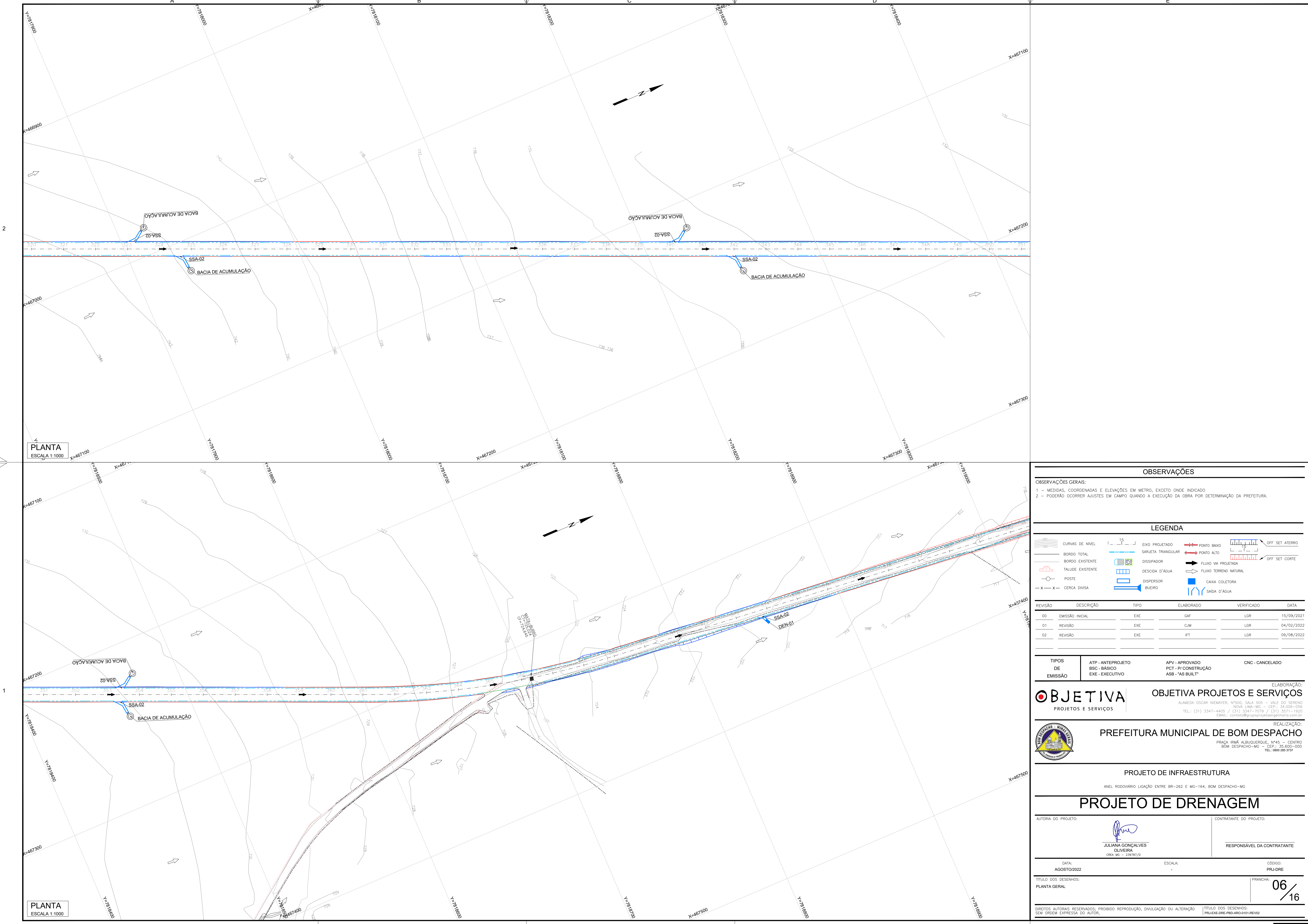
1

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR,

TÍTULO DOS DESENHOS:  
PRJ-EXE-DRE-PBD-ARO-0101-REV0

FORMATO -  
841x504





PLANTA  
ESCALA 1:1000

PLANTA  
ESCALA 1:1000

OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÕES GERAIS:  
1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO  
2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

LEGENDA

CURVAS DE NÍVEL

BORDO TOTAL

BORDO EXISTENTE

TALUDE EXISTENTE

POSTE

CERCA DIVISA

EIXO PROJETADO

SARJETA TRIANGULAR

DISSIPADOR

DESCIDA D'ÁGUA

DISPERSOR

BUEIRO

PONTO BAIXO

PONTO ALTO

FLUXO VIA PROJETADA

FLUXO TERRENO NATURAL

CAIXA COLETORA

SAÍDA D'ÁGUA

OFF SET ATERR

OFF SET CORTE

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

**OBJETIVA**  
PROJETOS E SERVIÇOS

**OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS**

ALAMEDA OSCAR NIEMAYER, Nº500, SALA 505 - VALE DO SERENO  
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.008-056  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920  
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO**

PRAÇA IRMÃ ALBUQUERQUE, Nº45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP: 35.600-000  
TEL: 0800 285 8737

REALIZAÇÃO:

**PROJETO DE INFRAESTRUTURA**

ANEL RODOVÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

**PROJETO DE DRENAGEM**

AUTORIA DO PROJETO:

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA  
CREA MG - 238787/D

CONTRATANTE DO PROJETO:

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:  
AGOSTO/2022

ESCALA:  
-

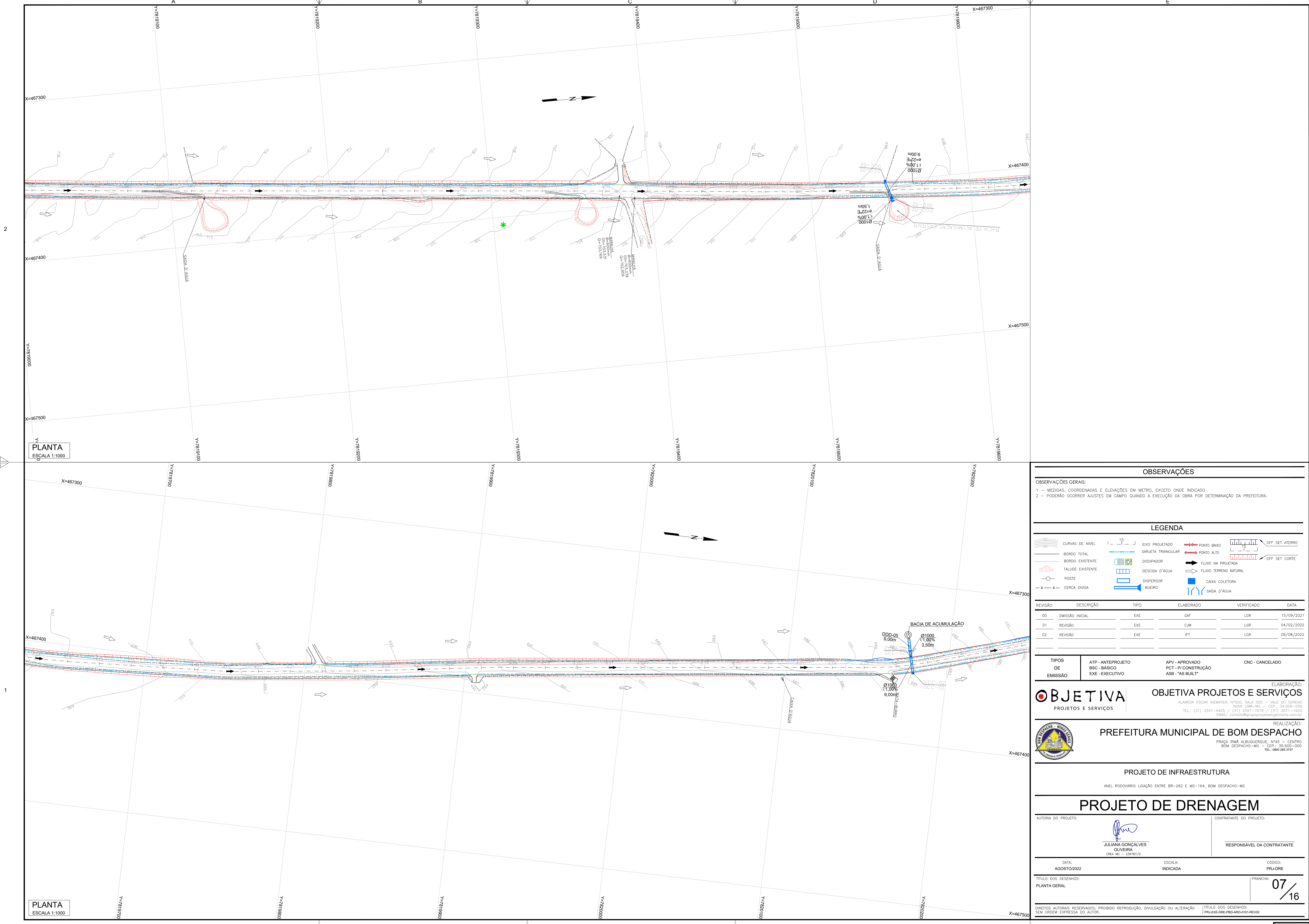
CÓDIGO:  
PRJ-DRE

TÍTULO DOS DESENHOS:  
PLANTA GERAL

PRANCHAS:  
**06**  
**16**

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.





OBSERVAÇÕES GERAIS:  
1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  
2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

LEGENDA

CURVAS DE NÍVEL

BORDO TOTAL

BORDO EXISTENTE

TALUDE EXISTENTE

POSTE

CERCA DIVISA

EIXO PROJETADO

SARJETA TRIANGULAR

DISSSIPADOR

DESCIDA D'ÁGUA

DISPERSOR

BUEIRO

PONTO BAIXO

PONTO ALTO

FLUXO VIA PROJETADA

FLUXO TERRENO NATURAL

CAIXA COLETORA

SAIDA D'ÁGUA

OFF SET ATERRO

OFF SET CORTE

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

OBJETIVA

PROJETOS E SERVIÇOS

OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS

ALAMEDA OSCAR NIEMEYER, Nº500, SALA 505 - VALE DO SERENO  
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.008-056  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920  
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO

PRACA IRMA ALBUQUERQUE, Nº45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP: 35.600-000  
TEL: 0800 285 8737

PROJETO DE INFRAESTRUTURA

ANEL RODOVÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO:  
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA  
CREA MG - 238787/D

CONTRATANTE DO PROJETO:  
RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:  
AGOSTO/2022

ESCALA:  
INDICADA

CÓDIGO:  
PRJ-DRE

TÍTULO DOS DESENHOS:  
PLANTA GERAL

PRANCHAS:  
07/16

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

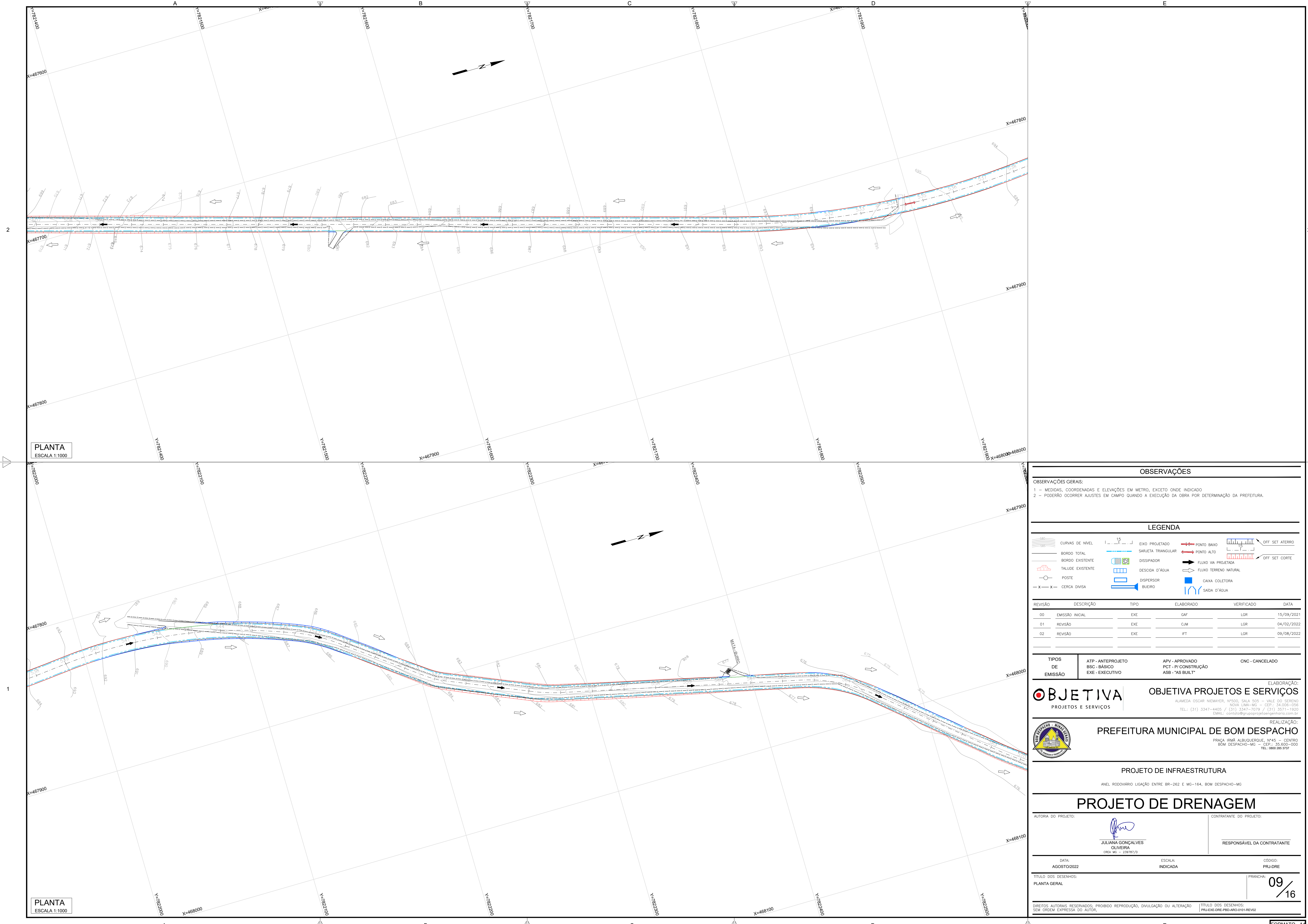
TÍTULO DOS DESENHOS:  
PRJ-EXE-DRE-PB0-ARO-0191-REV02

FORMATO - A1  
841x594mm









PLANTA  
ESCALA 1:1000

PLANTA  
ESCALA 1:1000

OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÕES GERAIS:  
1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVações EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO  
2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

LEGENDA

	CURVAS DE NÍVEL		EIXO PROJETADO		PONTO BAIXO		OFF SET ATERRAMENTO
	BORDO TOTAL		SARJETA TRIANGULAR		PONTO ALTO		OFF SET CORTE
	BORDO EXISTENTE		DISSIPADOR		FLUXO VIA PROJETADA		
	TALUDE EXISTENTE		DESCIDA D'ÁGUA		FLUXO TERRENO NATURAL		
	POSTE		DISPERSOR		CAIXA COLETORES		
	CERCA DIVISA		BUEIRO		SAÍDA D'ÁGUA		

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSION INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

**OBJETIVA**  
PROJETOS E SERVIÇOS

**OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS**  
ALAMEDA OSCAR NIEMEYER, Nº500, SALA 505 - VALE DO SERENO  
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.008-056  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920  
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO**  
PRAÇA IRMÃ ALBUQUERQUE, Nº45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP: 35.600-000  
TEL: 0800 285 8737

PROJETO DE INFRAESTRUTURA  
ANEL RODOVÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO:	CONTRATANTE DO PROJETO:
 JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA MG - 238787/D	 RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

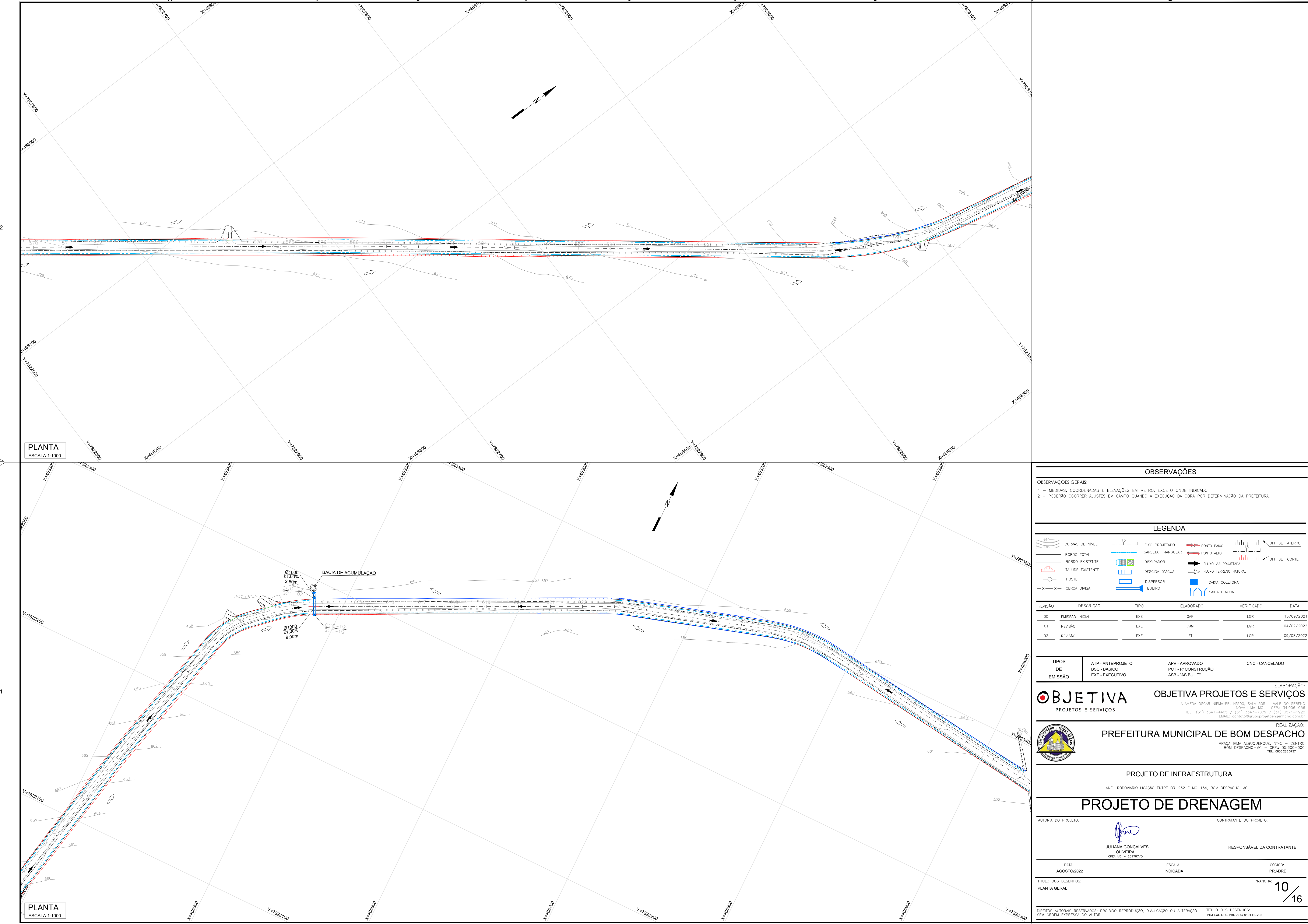
DATA: AGOSTO/2022	ESCALA: INDICADA	CÓDIGO: PRJ-DRE
----------------------	---------------------	--------------------

TÍTULO DOS DESENHOS: PLANTA GERAL	PRANCHAS: 09/16
--------------------------------------	--------------------

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

FORMATO - A1  
841x594mm





PLANTA  
ESCALA 1:1000

PLANTA  
ESCALA 1:1000

#### OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÕES GERAIS:  
1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVações EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO  
2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

#### LEGENDA


REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

**OBJETIVA**  
PROJETOS E SERVIÇOS

**OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS**  
ALAMEDA OSCAR NIEMAYER, Nº500, SALA 505 - VALE DO SERENO  
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.006-056  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920  
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO**  
PRAÇA IRMÃ ALBUQUERQUE, Nº45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP: 35.600-000  
TEL: 0800 265 3737

**REALIZAÇÃO:**

PROJETO DE INFRAESTRUTURA  
ANEL RODoviÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

## PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO:	CONTRATANTE DO PROJETO:
 JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA MG - 239787/D	RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

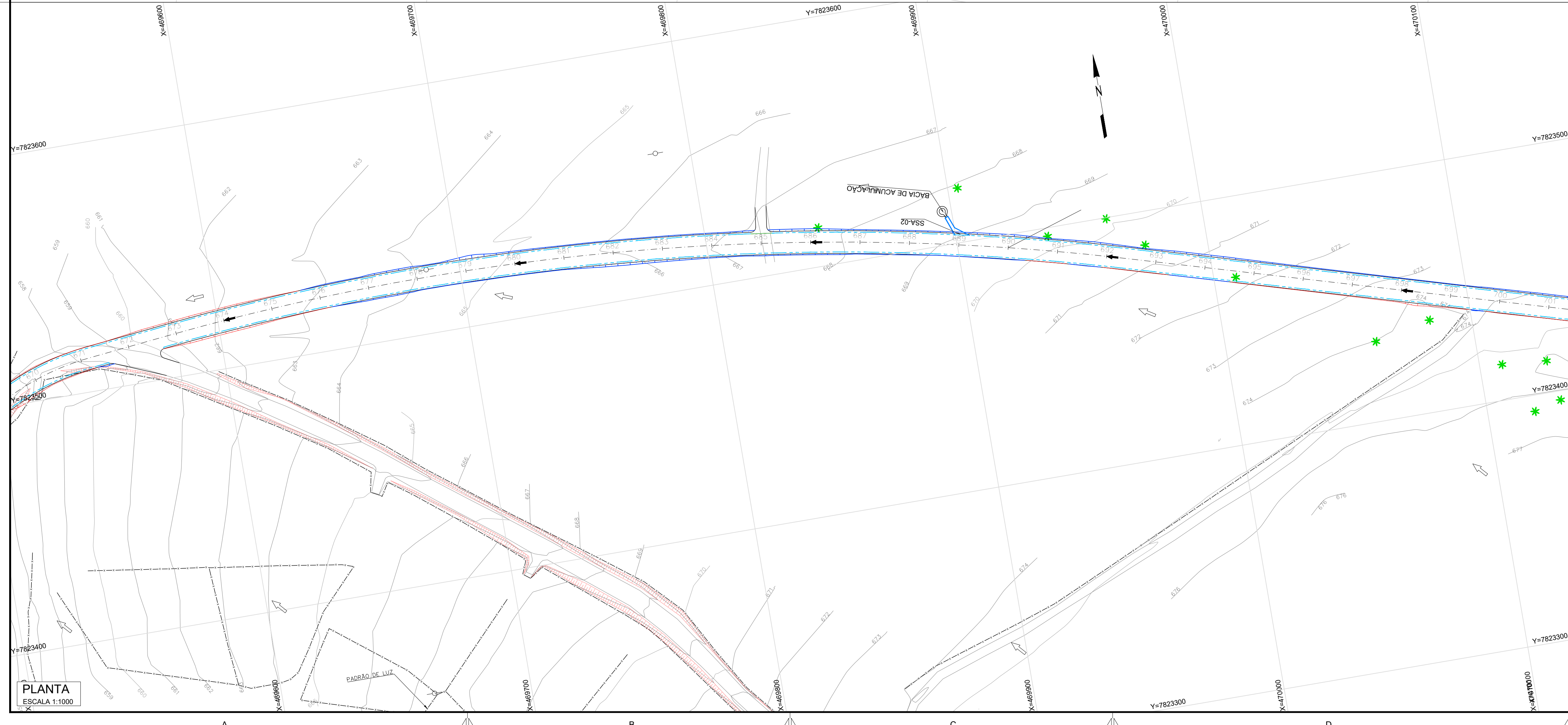
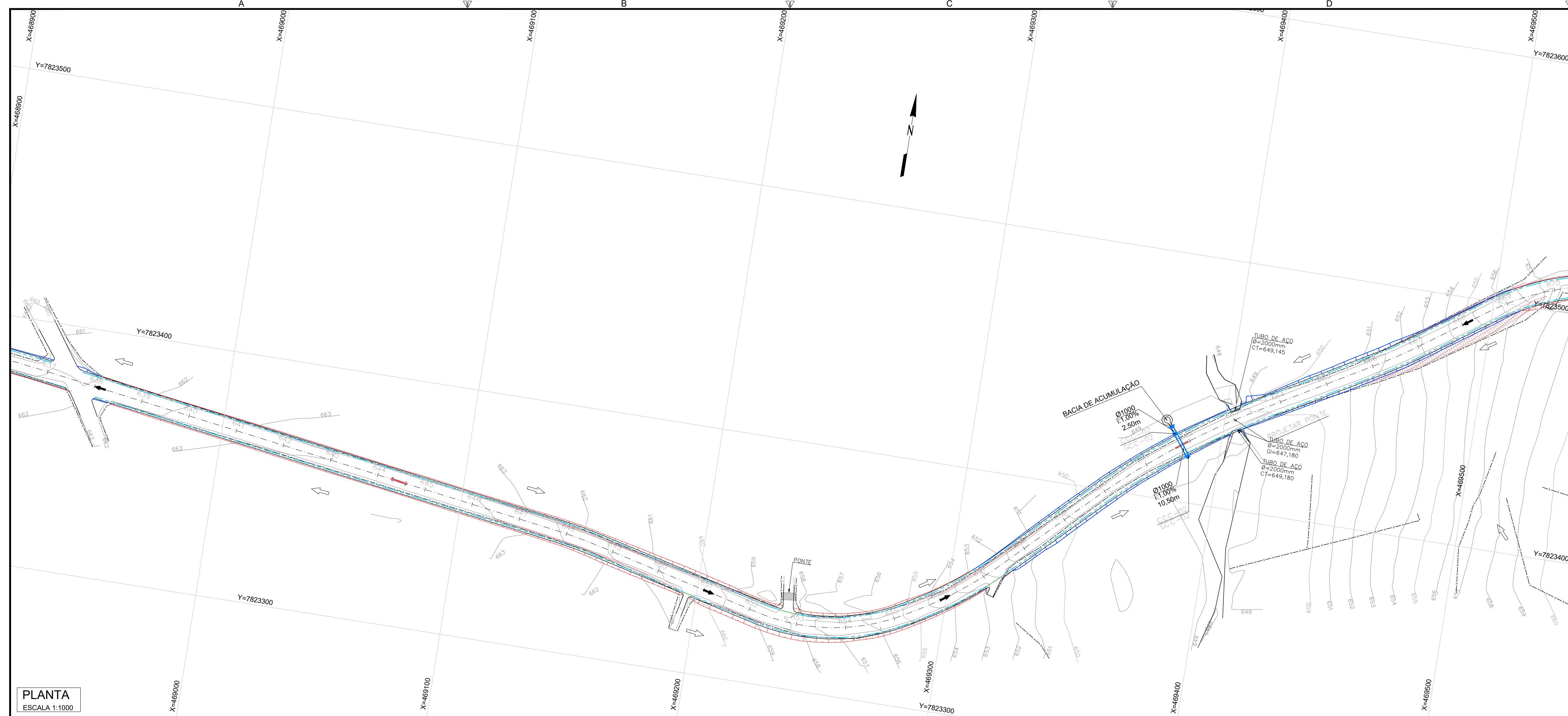
DATA: AGOSTO/2022	ESCALA: INDICADA	CÓDIGO: PRJ-DRE
----------------------	---------------------	--------------------

TÍTULO DOS DESENHOS: PLANTA GERAL	PRANCHETA: 10/16
--------------------------------------	---------------------

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

FORMATO - A1  
841x594mm




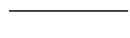






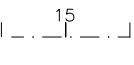




**OBSERVAÇÕES GERAIS:**




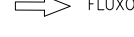


1 – MEDIAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO

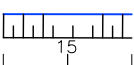

2 – PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

**LEGENDA**

 CURVAS DE NÍVEL  
 BORDO TOTAL  
 BORDO EXISTENTE  
 TALUDE EXISTENTE  
 POSTE  
 — X — CERCA DIVISA

 EIXO PROJETADO  
 SARJETA TRIANGULAR  
 DISSIPADOR  
 DESCIDA D'ÁGUA  
 BUEIRO

 PUNTO BAIXO  
 PUNTO ALTO  
 FLUXO VIA PROJETADA  
 FLUXO TERRENO NATURAL  
 CAIXA COLETORA  
 SAÍDA D'ÁGUA

 OFF SET ATTERRO  
 OFF SET CORTE

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

**TIPOS**

DE

EMISSÃO

ATP - ANTEPROJETO

BSC - BÁSICO

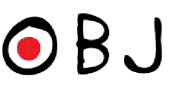
EXE - EXECUTIVO

APV - APROVADO

PCT - PI CONSTRUÇÃO

ASB - "AS BUILT"

CNC - CANCELADO




**OBJETIVA**

PROJETOS E SERVIÇOS

**OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS**

ALAMEDA OSCAR NIEMEYER, N°500, SALA 505 – VALE DO SERENO  
 NOVA LIMA-MG – CEP.: 34.006-056  
 TEL.: (31) 3347-4405 / (11) 3347-7079 / (31) 3571-1930  
 EMAIL: contato@grupoobjativaprojetos.com.br



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO**


PRACA IRMÃ ALEBUQUERQUE, N°45 – CENTRO  
 BOM DESPACHO-MG – CEP.: 35.600-000  
 TEL. 0800.285.3737

**PROJETO DE INFRAESTRUTURA**

ANEL RODOVIÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

# PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO:

  
**JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA**  
CREA MG - 239787/0

CONTRATANTE DO PROJETO:

**RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE**

DATA:

**AGOSTO/2022**

ESCALA:

**INDICADA**

CÓDIGO:

**PRJ-DRE**

TÍTULO DOS DESENHOS:

**PLANTA GERAL**

PRANCHAS:

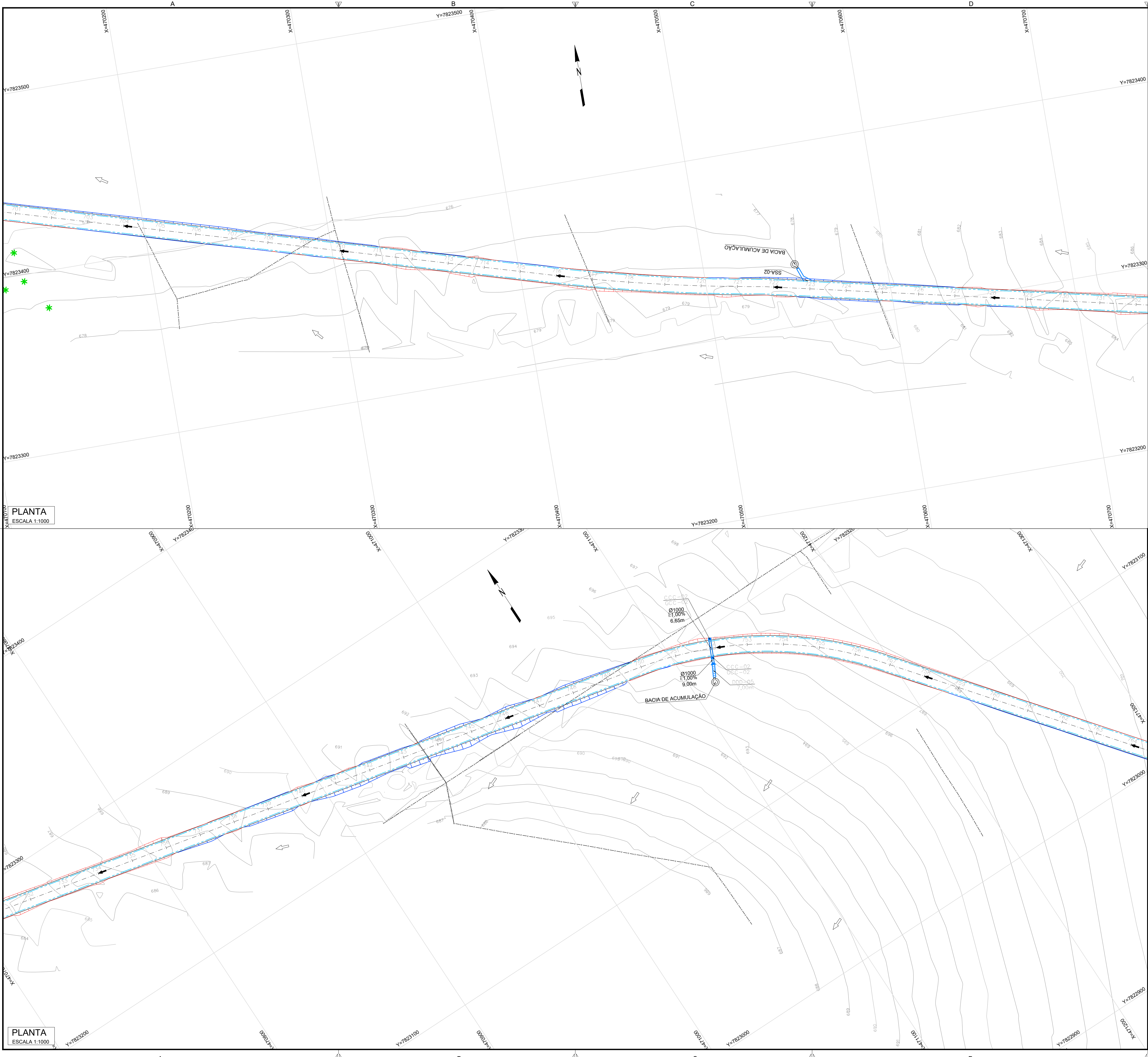
11

/ 16

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR,

[TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-DRE-PRD-ARO-0101-REV02]





OBSERVAÇÕES GERAIS:  
1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO  
2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

LEGENDA

CURVAS DE NÍVEL

BORDO TOTAL

TALUDE EXISTENTE

POSTE

X - X

CERCA DIVISA

EIXO PROJETADO

SARJETA TRIANGULAR

DISSSIPADOR

DESCIDA D'ÁGUA

DISPERSOR

BUEIRO

PONTO BAIXO

PONTO ALTO

FLUXO VIA PROJETADA

FLUXO TERRENO NATURAL

CAIXA COLETORA

SAÍDA D'ÁGUA

OFF SET ATERRO

OFF SET CORTE

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

OBJETIVA

PROJETOS E SERVIÇOS

OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS

ALAMEDA OSCAR NIEMEYER, Nº500, SALA 505 - VALE DO SERENO  
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.008-056  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920  
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO

PRÇA RMA ALBUQUERQUE, Nº45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP: 35.600-000  
TEL: 0800 265 8737

PROJETO DE INFRAESTRUTURA

ANEL RODOVÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO:

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA

CREA MG - 238787/D

CONTRATANTE DO PROJETO:

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:  
AGOSTO/2022

ESCALA:  
INDICADA

CÓDIGO:  
PRJ-DRE

TÍTULO DOS DESENHOS:  
PLANTA GERAL

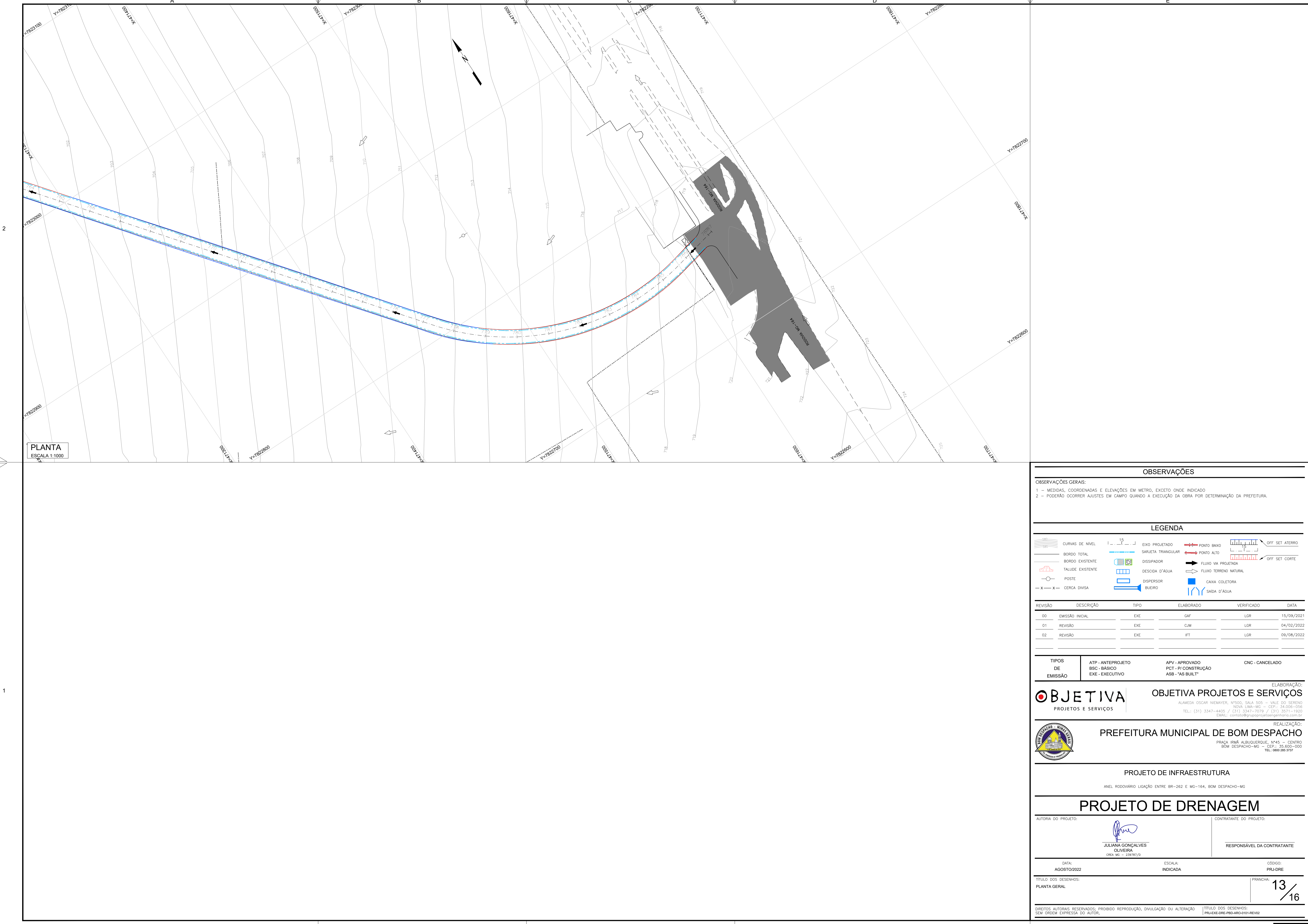
PRANCHA:  
12/16

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM CRED. EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:  
PRJ-EXE-DRE-PRJ-ARO-0191-REV02

FORMATO - A1  
841x594mm





PLANTA  
ESCALA 1:1000

#### OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÕES GERAIS:  
1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVações EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO  
2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

#### LEGENDA

	CURVAS DE NÍVEL		EIXO PROJETADO		PONTO BAIXO		OFF SET ATERRAMENTO
	BORDO TOTAL		SARJETA TRIANGULAR		PONTO ALTO		OFF SET CORTE
	TALUDE EXISTENTE		DISSIPADOR		FLUXO VIA PROJETADA		FLUXO TERRENO NATURAL
	POSTE		DESCIDA D'ÁGUA		CAIXA COLETORES		SAÍDA D'ÁGUA
	CERCA DIVISA		DISPERSOR		BUEIRO		

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSION INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

**OBJETIVA**  
PROJETOS E SERVIÇOS

**OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS**  
ALAMEDA OSCAR NIEMAYER, Nº500, SALA 505 - VALE DO SERENO  
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.008-056  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920  
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO**  
PRAÇA IRMÃ ALBUQUERQUE, Nº45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP: 35.600-000  
TEL: 0800 285 8737

**REALIZAÇÃO:**

#### PROJETO DE INFRAESTRUTURA

ANEL RODOVÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

### PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO:	CONTRATANTE DO PROJETO:
 JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA MG - 238787/D	 RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: AGOSTO/2022	ESCALA: INDICADA	CÓDIGO: PRJ-DRE
----------------------	---------------------	--------------------

TÍTULO DOS DESENHOS: PLANTA GERAL	PRANCHAS: 13/16
--------------------------------------	--------------------

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

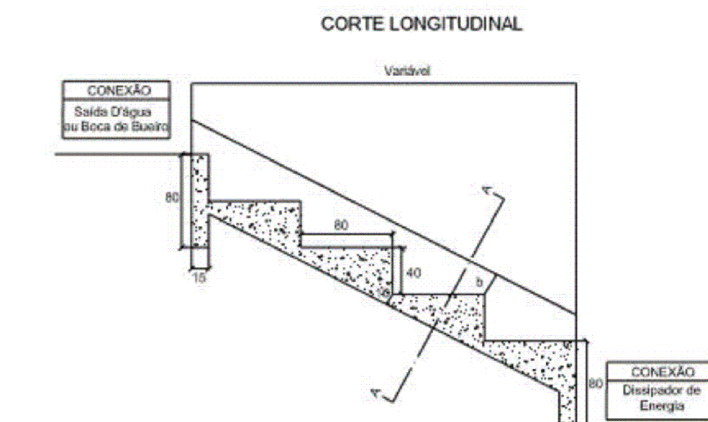


DIMENSÕES				
Tipo	Dimensão (cm)			
QD	Alargamento	a	b	
01	EST Ombro	210	15	
02	EST Ombro	200	20	
03	EST Ombro	201	25	
04	EST Ombro	202	30	
05	EST Ombro	203	35	
06	EST Ombro	204	40	
07	EST Ombro	205	45	
08	EST Ombro	206	50	
09	EST Ombro	207	55	
10	EST Ombro	208	60	
11	EST Ombro	209	65	
12	EST Ombro	210	70	
13	EST Ombro	211	75	
14	EST Ombro	212	80	
15	EST Ombro	213	85	

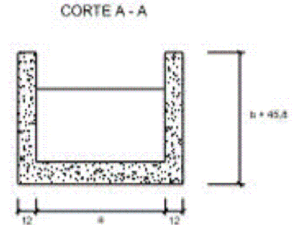
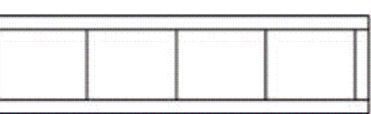
CONSUMO POR METRO				
Tipo	Discriminação			
QD	Conc.	Forma	Esc.	Arg.
01	0,80	1,77	0,84	0,27
02	0,80	1,77	0,84	0,27
03	0,80	1,77	0,84	0,27
04	0,80	1,77	0,84	0,27
05	0,80	1,77	0,84	0,27
06	0,80	1,77	0,84	0,27
07	0,80	1,77	0,84	0,27
08	0,80	1,77	0,84	0,27
09	0,80	1,77	0,84	0,27
10	0,80	1,77	0,84	0,27
11	0,80	1,77	0,84	0,27
12	0,80	1,77	0,84	0,27
13	0,80	1,77	0,84	0,27
14	0,80	1,77	0,84	0,27
15	0,80	1,77	0,84	0,27

LEGENDA				
Esc.	Escavação			
Arg.	Argamassa			
Conc.	Concreto			

DDD - DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS EM TALUDE DE ATERRO



DESCIDA D'ÁGUA EM PLANTA



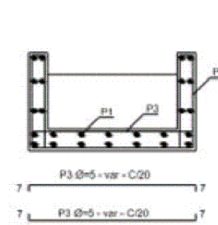
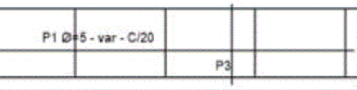
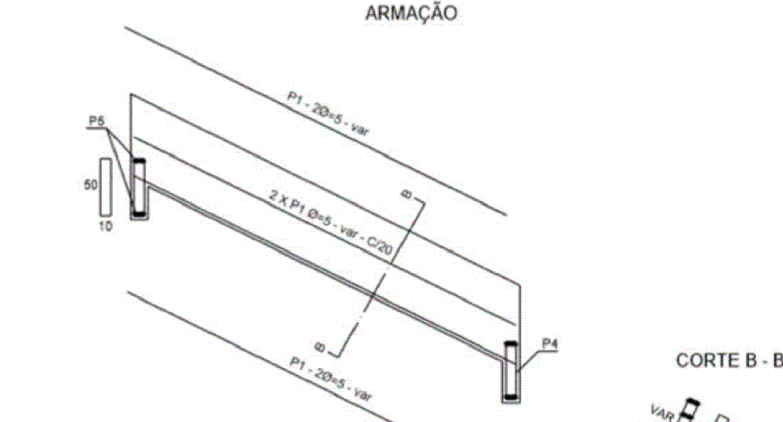
DIMENSÕES				
Tipo	Dimensão (cm)			
QD	Alargamento	a	b	
01	EST Ombro	210	15	
02	EST Ombro	200	20	
03	EST Ombro	201	25	
04	EST Ombro	202	30	
05	EST Ombro	203	35	
06	EST Ombro	204	40	
07	EST Ombro	205	45	
08	EST Ombro	206	50	
09	EST Ombro	207	55	
10	EST Ombro	208	60	
11	EST Ombro	209	65	
12	EST Ombro	210	70	
13	EST Ombro	211	75	
14	EST Ombro	212	80	
15	EST Ombro	213	85	

CONSUMO POR METRO				
Tipo	Discriminação			
QD	Conc.	Forma	Esc.	Arg.
01	0,80	1,77	0,84	0,27
02	0,80	1,77	0,84	0,27
03	0,80	1,77	0,84	0,27
04	0,80	1,77	0,84	0,27
05	0,80	1,77	0,84	0,27
06	0,80	1,77	0,84	0,27
07	0,80	1,77	0,84	0,27
08	0,80	1,77	0,84	0,27
09	0,80	1,77	0,84	0,27
10	0,80	1,77	0,84	0,27
11	0,80	1,77	0,84	0,27
12	0,80	1,77	0,84	0,27
13	0,80	1,77	0,84	0,27
14	0,80	1,77	0,84	0,27
15	0,80	1,77	0,84	0,27

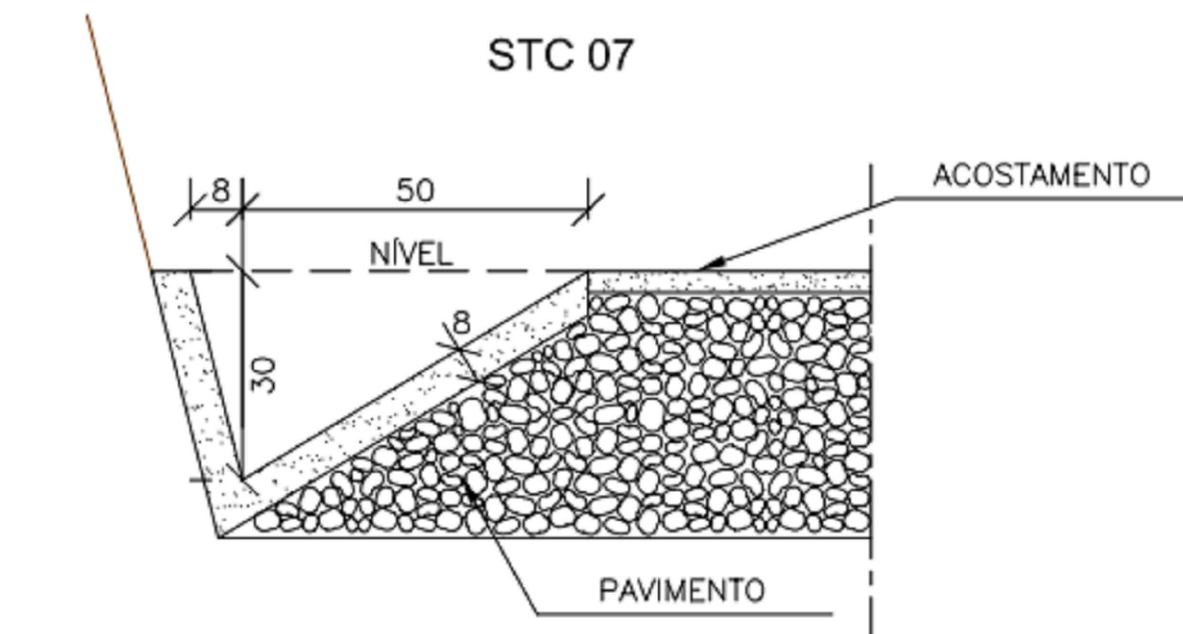
ARMADURAS - CONSUMO				
Tipo	Discriminação			
QD	Conc.	Forma	Esc.	Arg.
01	0,80	1,77	0,84	0,27
02	0,80	1,77	0,84	0,27
03	0,80	1,77	0,84	0,27
04	0,80	1,77	0,84	0,27
05	0,80	1,77	0,84	0,27
06	0,80	1,77	0,84	0,27
07	0,80	1,77	0,84	0,27
08	0,80	1,77	0,84	0,27
09	0,80	1,77	0,84	0,27
10	0,80	1,77	0,84	0,27
11	0,80	1,77	0,84	0,27
12	0,80	1,77	0,84	0,27
13	0,80	1,77	0,84	0,27
14	0,80	1,77	0,84	0,27
15	0,80	1,77	0,84	0,27

LEGENDA				
Esc.	Escavação			
Arg.	Argamassa			
Conc.	Concreto			

DDD - DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS EM TALUDE DE ATERRO



SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 07



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 15MPa	0,071m³/m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)	0,50m/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,13kg/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,31m²/m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,20m³/m

SARJETA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS- SPV 01

DIMENSÕES

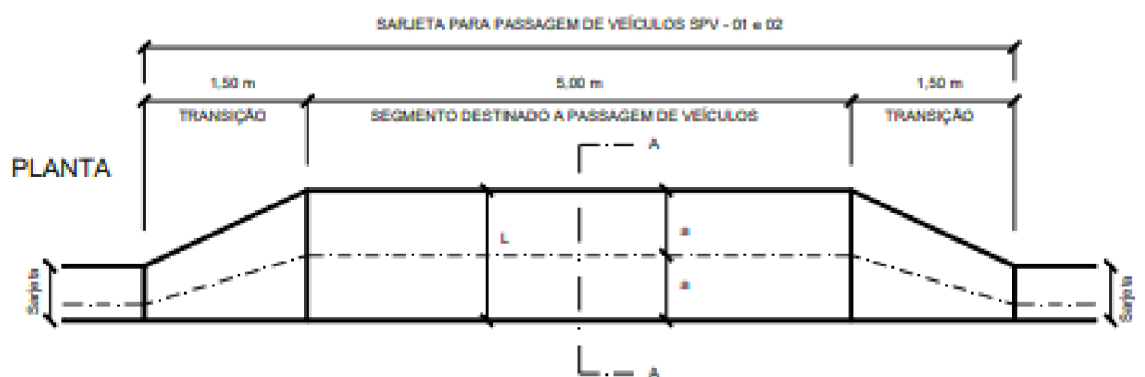
DIMENSÃO (cm)				
Tipo	a	b	c	L
01	50	12	27	100
02	60	20	35	120

CONSUMO POR METRO

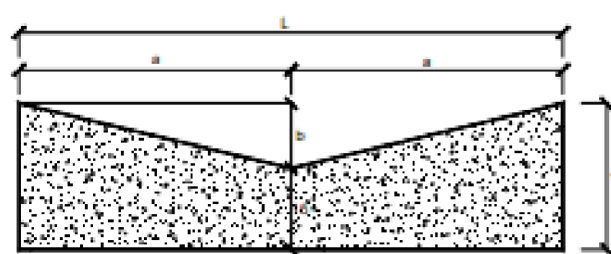
DISCRIMINAÇÃO			
Tipo	Conc.	Esc.	G. Mad.
UN	(m³)	(m³)	(m³)
01	1,28	1,68	0,81
02	1,78	2,34	1,05

LEGENDA	
Conc.	Concreto
Esc.	Escavação
G. Mad.	Guia de Madeira

SPV - SARJETA PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS

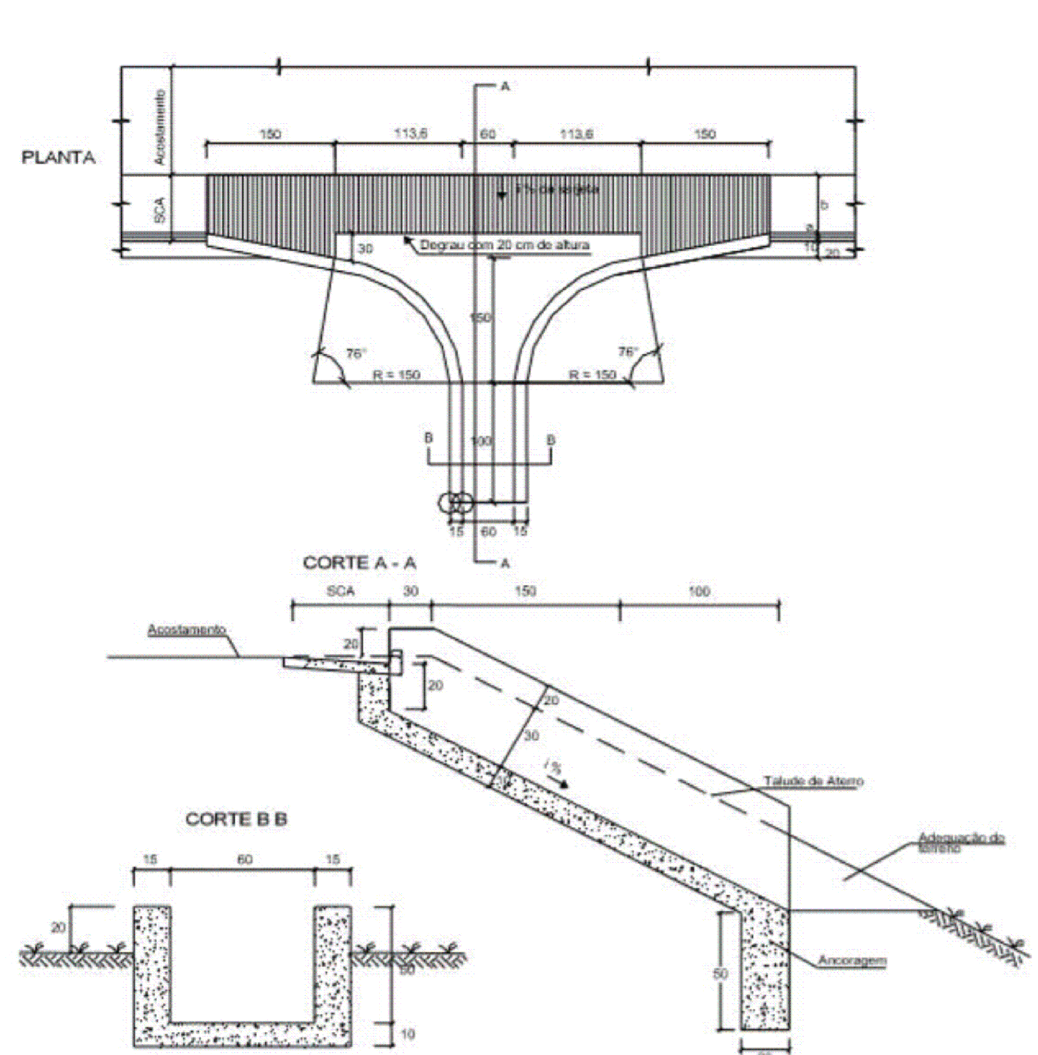


CORTE A - A



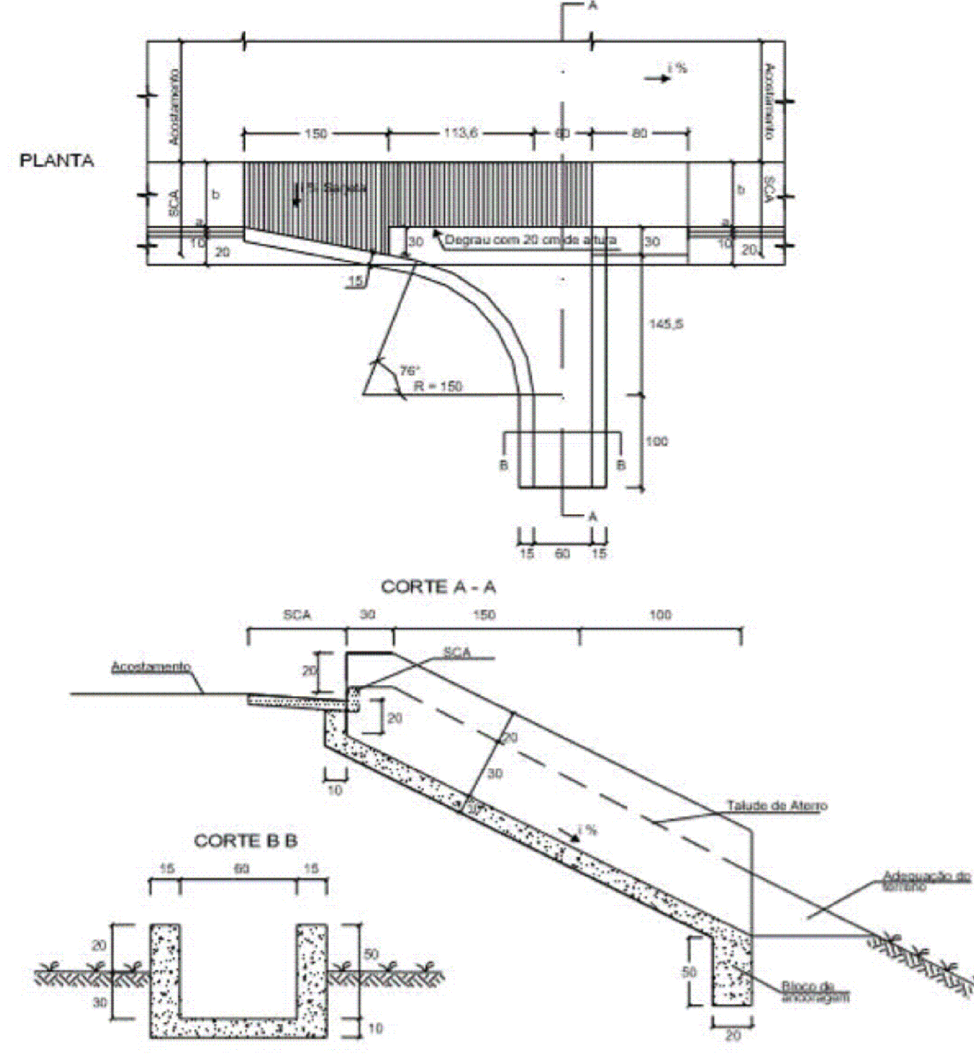
CONSUMO POR UNIDADE				
Tipo	Discriminação			
QD	Conc.	Forma	Esc.	Arg.
01	0,80	1,77	0,84	0,27
02	0,80	1,77	0,84	0,27
03	0,80	1,77	0,84	0,27
04	0,80	1,77	0,84	0,27
05	0,80	1,77	0,84	0,27
06	0,80	1,77	0,84	0,27
07	0,80	1,77	0,84	0,27
08	0,80	1,77	0,84	0,27
09	0,80	1,77	0,84	0,27
10	0,80	1,77	0,84	0,27
11	0,80	1,77	0,84	0,27
12	0,80	1,77	0,84	0,27
13	0,80	1,77	0,84	0,27
14	0,80	1,77	0,84	0,27
15	0,80	1,77	0,84	0,27

SDA - SAÍDA D'ÁGUA DUPLA EM TALUDE DE ATERRO - TIPO 02



CONSUMO POR UNIDADE				
Tipo	Discriminação			
QD	Conc.	Forma	Esc.	Arg.
01	0,80	1,77	0,84	0,27
02	0,80	1,77	0,84	0,27
03	0,80	1,77	0,84	0,27
04	0,80	1,77	0,84	0,27
05	0,80	1,77	0,84	0,27
06	0,80	1,77	0,84	0,27
07	0,80	1,77	0,84	0,27
08	0,80	1,77	0,84	0,27
09	0,80	1,77	0,84	0,27
10	0,80	1,77	0,84	0,27
11	0,80	1,77	0,84	0,27
12	0,80	1,77	0,84	0,27
13	0,80	1,77	0,84	0,27
14	0,80	1,77	0,84	0,27
15	0,80	1,77	0,84	0,27

SSA - SAÍDA D'ÁGUA SIMPLES, EM TALUDE DE ATERRO - TIPO 02



OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÕES GERAIS:  
1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  
2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

LEGENDA

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSION INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

OBJETIVA  
PROJETOS E SERVIÇOS

OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS

ALAMEDA OSCAR NIEMEYER, Nº500, SALA 505 - VALE DO SERENO  
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.008-056  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920  
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO

PRAÇA RMA ALBUQUERQUE, Nº45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP: 35.600-000  
TEL: 0800 265 9797

PROJETO DE INFRAESTRUTURA

ANEL RODOVÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO:	CONTRATANTE DO PROJETO:
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA MG - 238787/D	RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:	ESCALA:	CÓDIGO:
AGOSTO/2022	S/ESCALA	PRJ-DIS

TÍTULO DOS DESENHOS:	PRANCHAS:
DISPOSITIVOS TIPO	14/16

Os detalhes não possuem escala.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-006-PRJ-ARO-0191-REV02

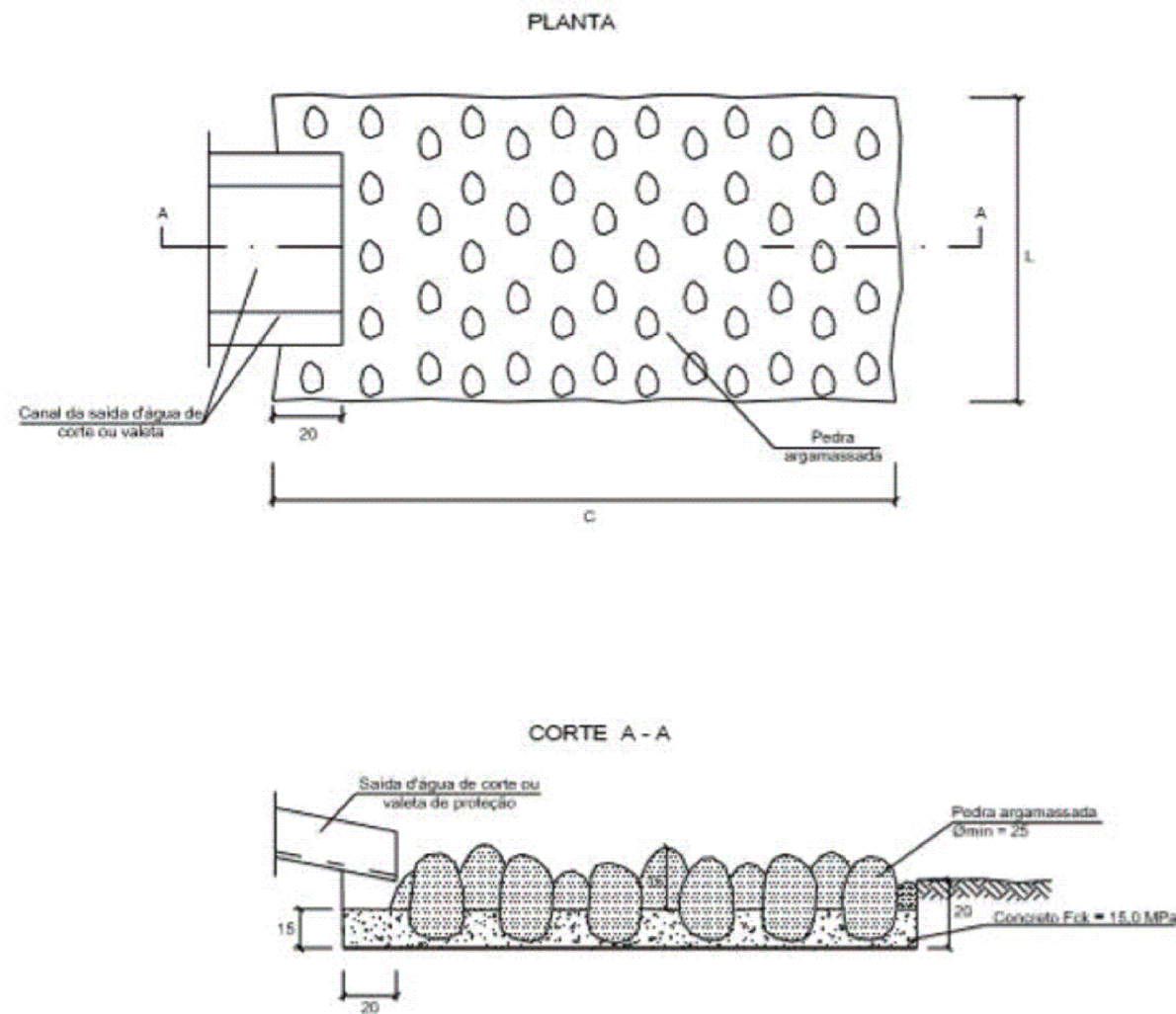
FORMATO - A1  
841x594mm



DIMENSÕES				
TIPO	DIMENSÃO (cm)			
DEN	Adaptável em	C	L	
01	SDC-01 (canal 60)	200	110	
02	VP, SDC-01 (canal 100)	200	190	

CONSUMO POR UNIDADE				
DISCRIMINAÇÃO				
TIPO	Pedra	Concreto	Escavação	Apilamento
UN	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)
01	0,72	0,36	0,72	4,80
02	0,86	0,48	0,96	6,40

DEN - DISSIPADOR DE ENERGIA PARA SAÍDA D'ÁGUA E VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE

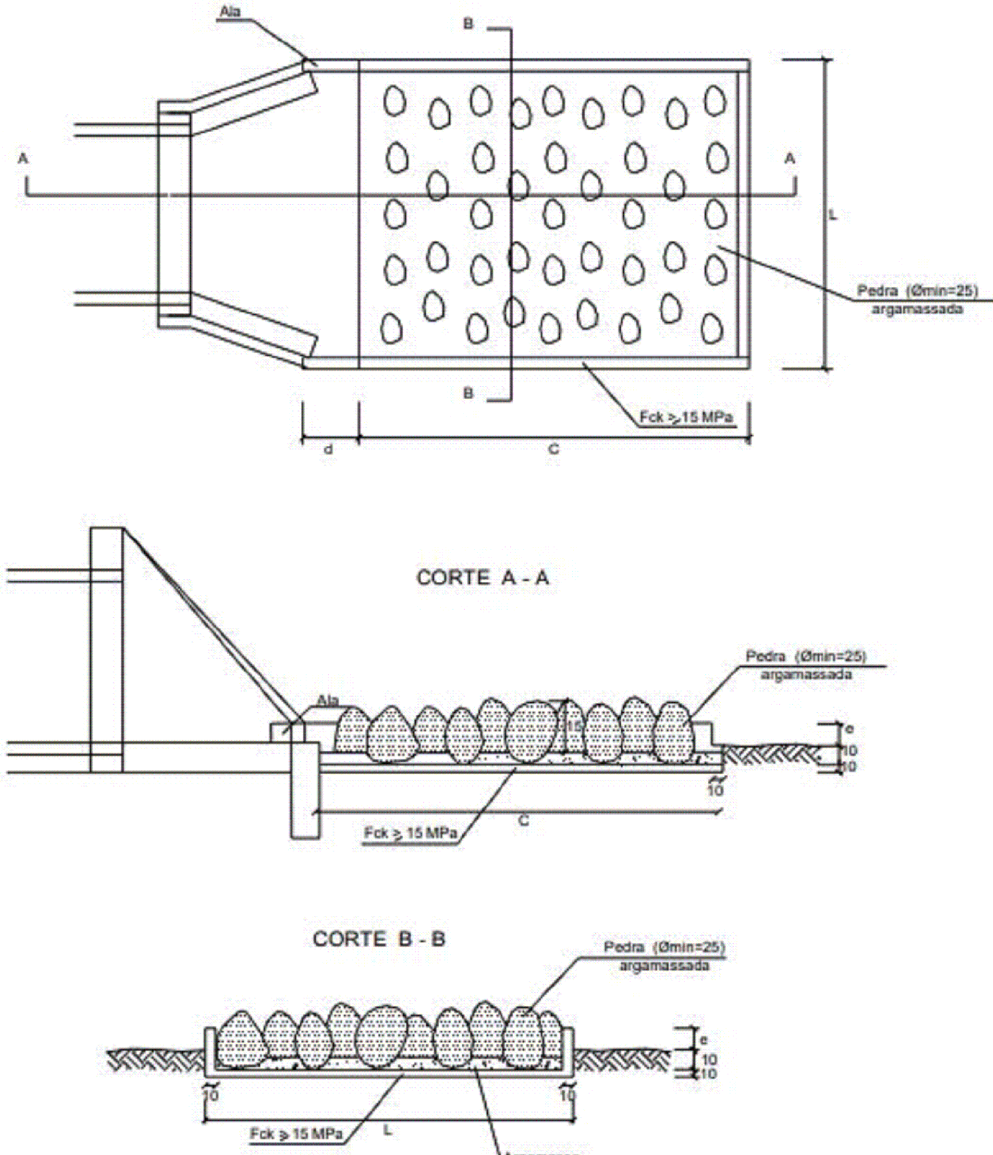


DIMENSÕES				
TIPO	DIMENSÃO (cm)			
DEN	C	d	A	L
01	200	10	15	110
02	200	10	15	190
03	200	10	15	290
04	200	10	15	390
05	200	10	15	490
06	200	10	15	590
07	200	10	15	690
08	200	10	15	790
09	200	10	15	890
10	200	10	15	990
11	200	10	15	1090
12	200	10	15	1190
13	200	10	15	1290
14	200	10	15	1390
15	200	10	15	1490
16	200	10	15	1590
17	200	10	15	1690
18	200	10	15	1790
19	200	10	15	1890
20	200	10	15	1990

APLICAÇÕES				
TIPO	APLICÁVEL EM			
01	SDC 01/02			
02	SDC 03/04			
03	SDC 05/06			
04	SDC 07/08 - CCM			
05	SDC 09/10			
06	SDC 11/12			
07	SDC 13/14			
08	SDC 15/16			
09	SDC 17/18			
10	SDC 19/20			
11	SDC 21/22			
12	SDC 23/24			
13	SDC 25/26			
14	SDC 27/28			
15	SDC 29/30			
16	SDC 31/32			
17	SDC 33/34			
18	SDC 35/36			
19	SDC 37/38			
20	SDC 39/40			

CONSUMO POR UNIDADE				
TIPO	Esc.	Arg.	Conc.	Fck (MPa)
01	0,72	0,36	0,72	15,0
02	0,86	0,48	0,96	15,0
03	0,98	0,54	1,08	15,0
04	1,10	0,60	1,20	15,0
05	1,22	0,66	1,32	15,0
06	1,34	0,72	1,44	15,0
07	1,46	0,78	1,56	15,0
08	1,58	0,84	1,68	15,0
09	1,70	0,90	1,80	15,0
10	1,82	0,96	1,92	15,0
11	1,94	1,02	2,04	15,0
12	2,06	1,08	2,16	15,0
13	2,18	1,14	2,28	15,0
14	2,30	1,20	2,40	15,0
15	2,42	1,26	2,52	15,0
16	2,54	1,32	2,64	15,0
17	2,66	1,38	2,76	15,0
18	2,78	1,44	2,88	15,0
19	2,90	1,50	3,00	15,0
20	3,02	1,56	3,12	15,0

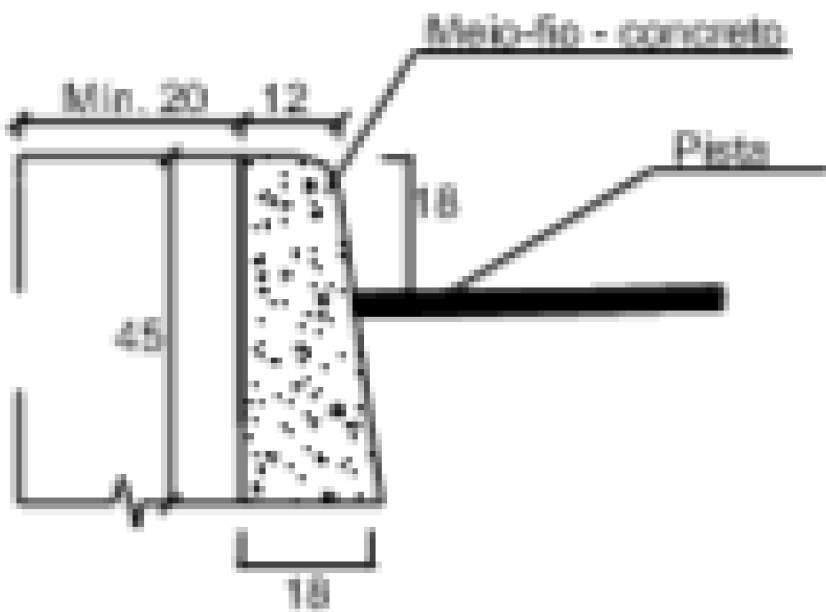
DEN - DISSIPADOR DE ENERGIA PARA DESCIDA D'ÁGUA E BOCAS DE BUEIRO



CONSUMO POR METRO								
DISCRIMINAÇÃO								
MFC	Pedra	Esc.	Arg.	S.Arg.	Forma	Conc.	Arg.	Rest.
01A	1	0,028	0,017	0,060	-	-	0,250	0,002
01B	1	0,048	0,017	-	-	-	-	-
02	-	0,019	0,014	0,047	0,300	0,019	0,096	-
03	1	0,049	0,018	0,040	-	-	0,600	0,005

LEGENDA	
Conc.	Concreto
Esc.	Escavação
Rest.	Reaterro
Arg.	Argamassa 1:3
S. Arg.	Solo Aplicado
Apil.	Apilamento
Peça	Peça de meio-fio pré moldado de um metro

MFC - 03

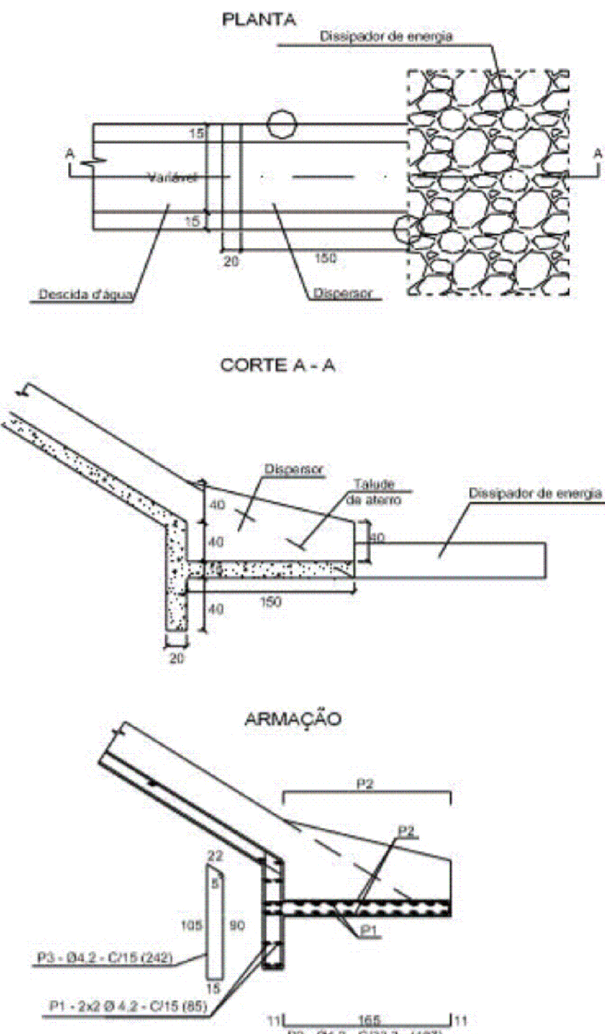


CONSUMO POR UNIDADE									
DSP	Esc.	Arg.	Forma	Conc.	Arg.	Rest.	Apil.	Rest.	Apil.
01/02	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
03/04	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
05/06	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
07/08	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
09/10	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
11/12	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
13/14	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
15/16	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
17/18	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
19/20	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
21/22	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
23/24	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
25/26	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
27/28	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
29/30	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
31/32	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
33/34	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
35/36	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
37/38	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10
39/40	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10	0,55	1,10

ARMADURA				
N	Q	Ø	Comprimento (cm)	Espacamento (cm)
1	26	4,2	187	33,3
2	26	4,2	187	33,3
3	26	4,2	187	33,3

LEGENDA				
Esc.	Escavação	Arg.	Argamassa	Rest.
Conc.	Concreto	Q	Quantidade de barras	P
P	Posição das Barras de Arg.	Ø	Diâmetro das barras	

DSP - DISPERSOR



OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÕES GERAIS:  
1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  
2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

LEGENDA

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

**OBJETIVA**  
PROJETOS E SERVIÇOS

**OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS**

ALAMEDA OSCAR NIEMAYER, Nº500, SALA 505 - VALE DO SERENO  
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.006-056  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920  
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO**

PRAÇA IRMA ALBUQUERQUE, Nº45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP: 35.600-000  
TEL: 0800 265 8737

**PROJETO DE INFRAESTRUTURA**

ANEL RODOVIÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

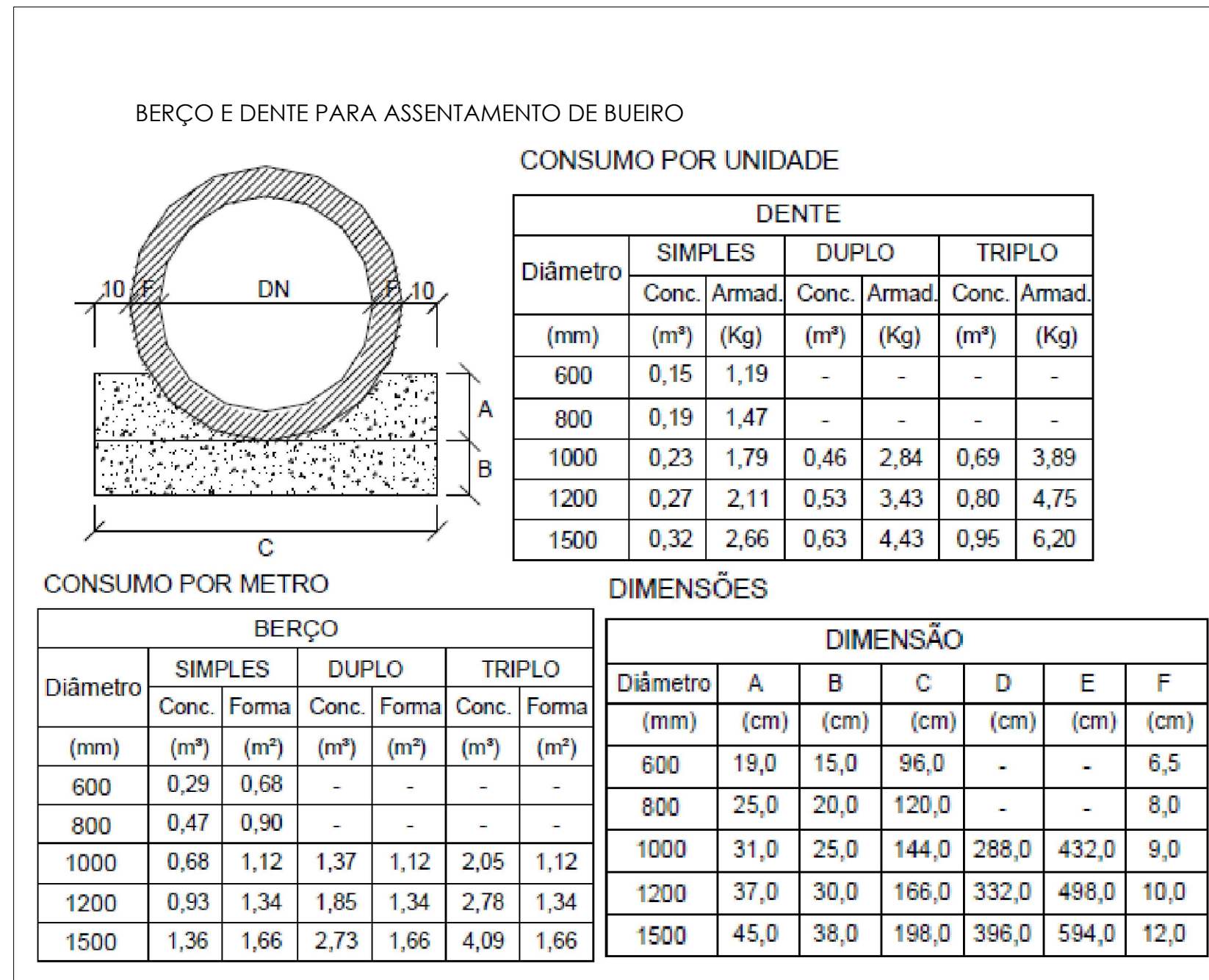
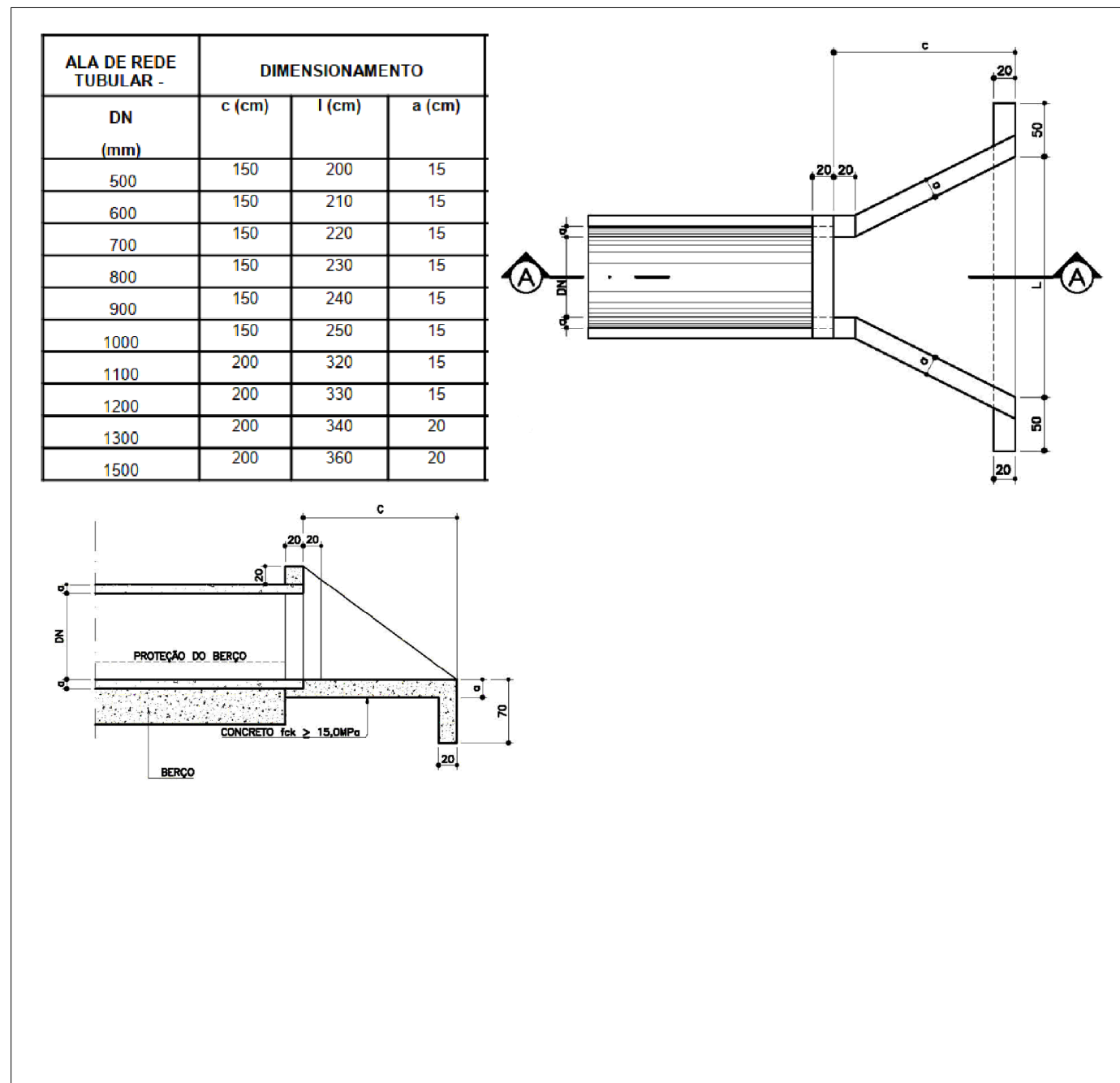
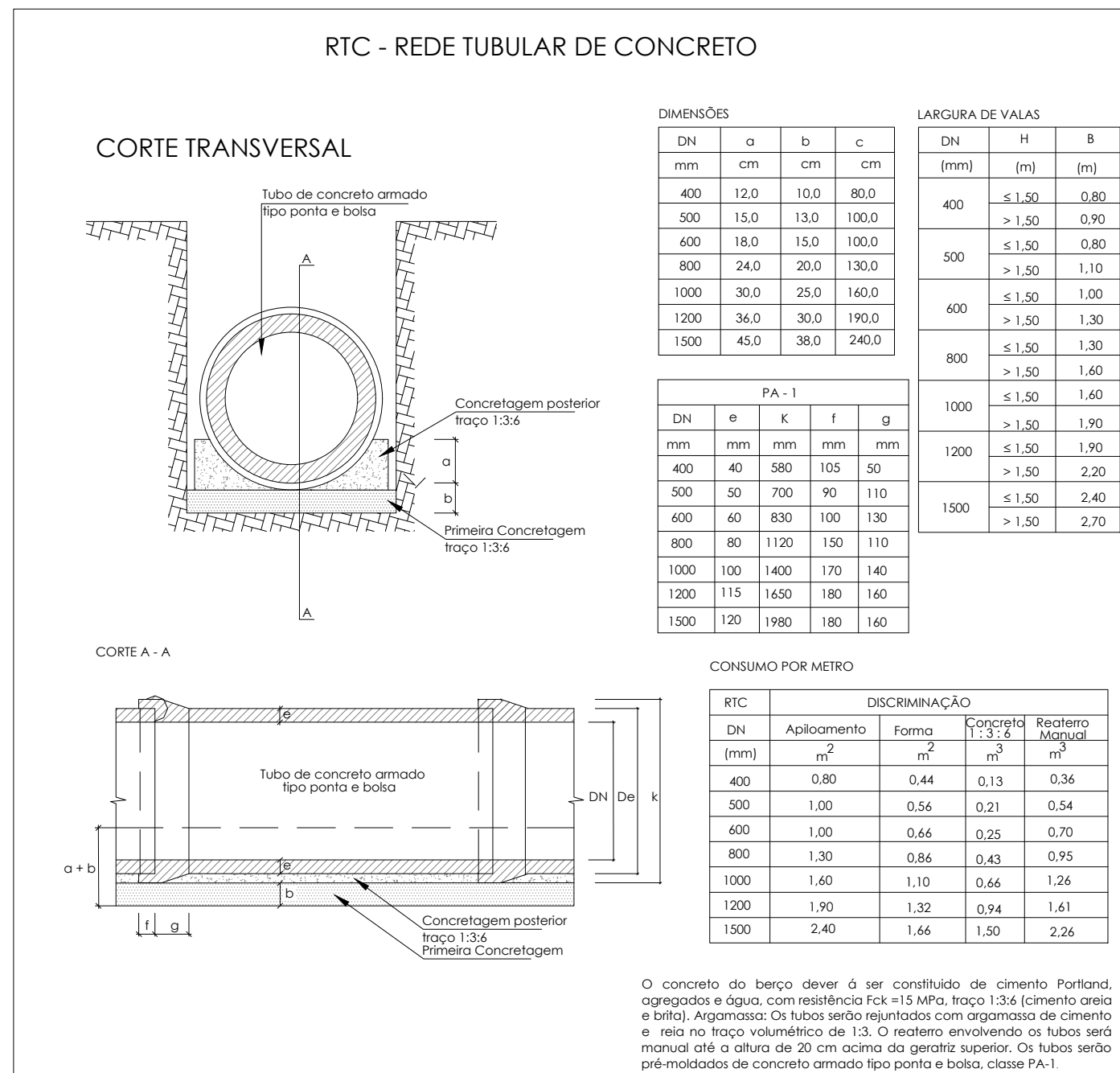
PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO:		CONTRATANTE DO PROJETO:	
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA MG - 238787/D		RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE	
DATA: AGOSTO/2022		ESCALA: S/ESCALA	
TÍTULO DOS DESENHOS: DISPOSITIVOS TIPO		CÓDIGO: PRJ-DIS	
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.		TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-ORE-P80-ARO-0191-REV02	

Os detalhes não possuem escala.

FORMATO - A3  
841x594mm





**DIMENSÕES**

TIPO	CCC-01	CCC-02
DN	40 a 80	100 e 120
H (m)	a	b
H=1,00	1,00	80
1,00+H=1,50	1,00	80
1,50+H=2,00	1,00	80
2,00+H=2,50	1,00	80
2,50+H=3,00	1,00	80
3,00+H=3,50	1,00	80

**CONSUMO POR UNIDADE**

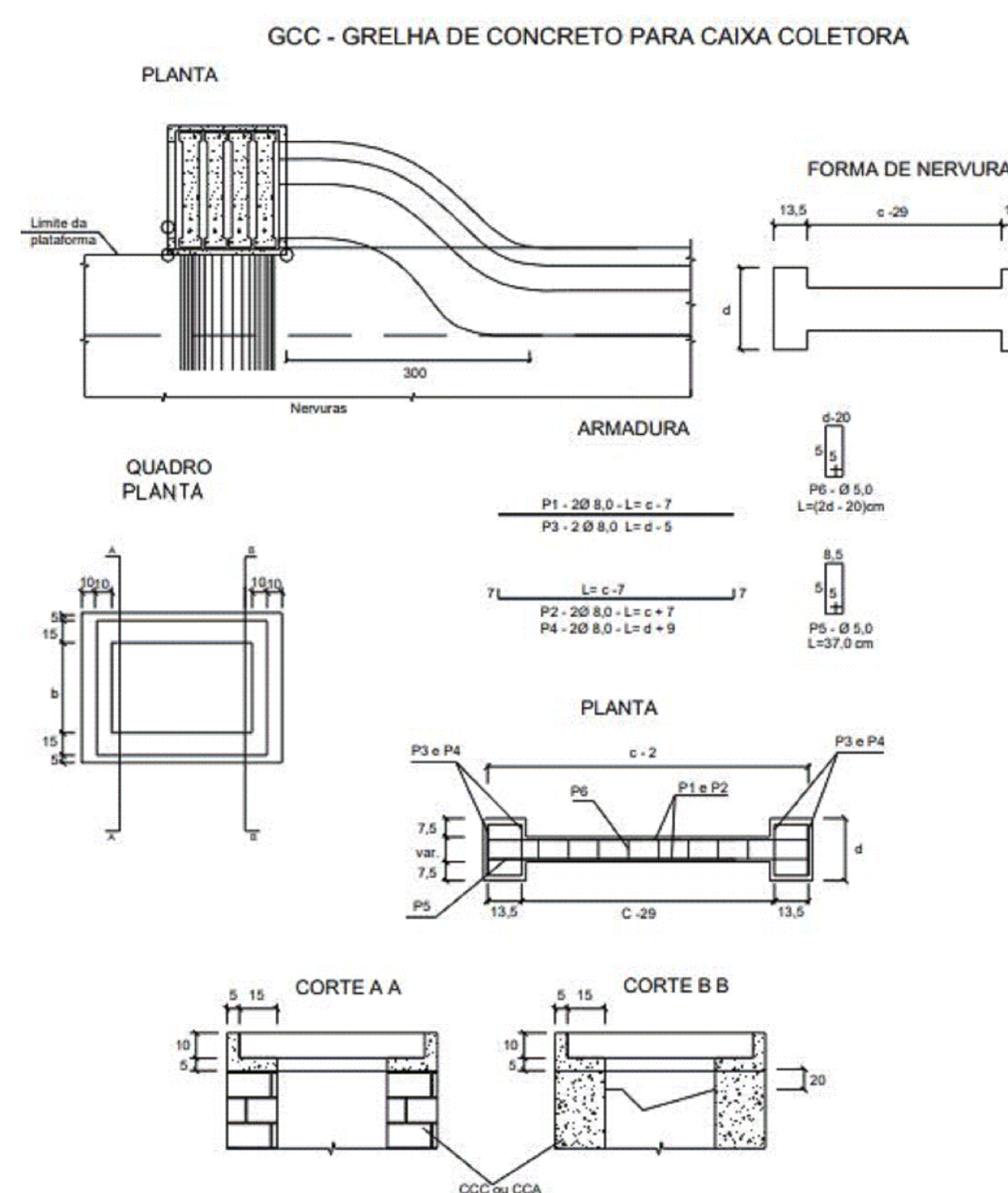
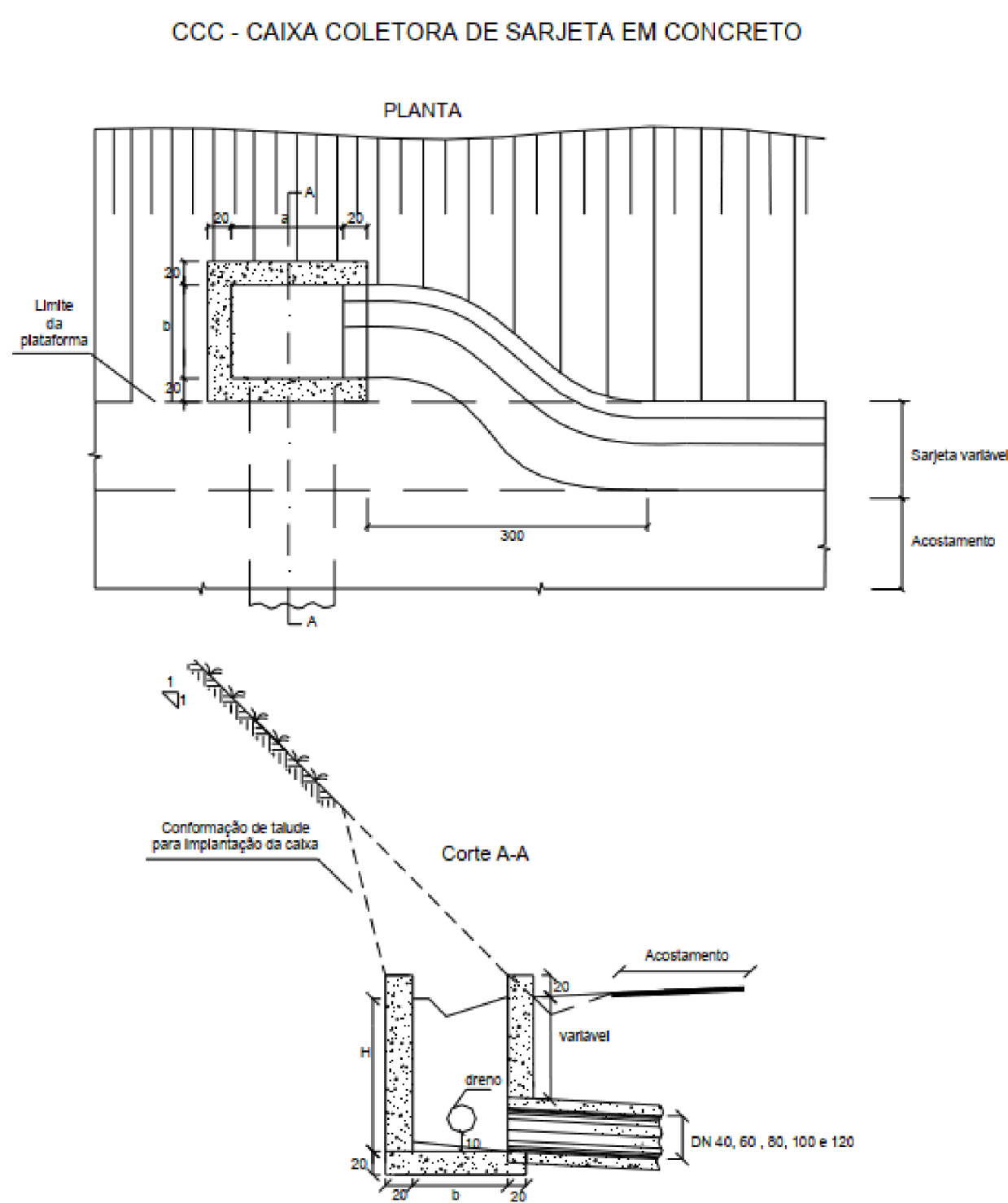
DN	CONCRETO A DESCONTAR
mm	m³
400	0,03
500	0,09
600	0,16
1000	0,24
1200	0,33

**CONSUMO POR UNIDADE**

Consumo	ESC.	APL.	FORMA	CONC.
TIPO	CCC	CCC	CCC	CCC
H (m)	01	02	01	02
H=1,00	9,33	14,71	3,60	5,80
1,00+H=1,50	11,13	17,21	3,60	5,80
1,50+H=2,00	12,93	19,71	3,60	5,80
2,00+H=2,50	14,73	22,21	3,60	5,80
2,50+H=3,00	16,53	24,71	3,60	5,80
3,00+H=3,50	18,33	27,21	3,60	5,80

**LEGENDA**

Esc.	Elevação
Apil.	Apilamento
Conc.	Concreto



**DIMENSÕES**

TIPO GCC	a	b	c	d
	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
01	94	80	110	28
02	100	80	110	29
03	150	100	130	42

**ARMADURA**

**QUADRO DA ARMADURA POR NERVURA**

P	Q	e	Comp. unit.	Esp.
01	2	8,00	C + 7	-
02	2	8,00	C + 7	-
03	4	8,00	d + 5	-
04	4	8,00	d + 9	-
05	4	5,00	37	12,5
06	9	5,00	2d + 20	12,5

**GRELHA - CONSUMO POR UNIDADE**

TIPO GCC	CONSUMO DE ARMADURA POR NERVURA
POSICÃO	P1 P2 P3 P4 P5 P6 RESUMO
UN	(m) (m) (m) (m) (m) (m) (Kg)
01	2,06 2,34 0,90 1,46 1,480 3,15 3,445
02	2,06 2,34 0,96 1,52 1,480 3,42 3,536
03	2,46 2,74 1,46 2,02 1,480 5,67 4,616

**CONSUMO POR UNIDADE (4 NERVURAS)**

TIPO GCC	CONCRETO	APL.	FORMA
UN	(m³)	(Kg)	(m²)
01	0,19	13,78	1,22
02	0,20	14,14	1,23
03	0,33	18,46	1,49

**OBSERVAÇÕES**

1 - MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  
2 - PODERÃO OCORRER AJUSTES EM CAMPO QUANDO A EXECUÇÃO DA OBRA POR DETERMINAÇÃO DA PREFEITURA.

**LEGENDA**

**REVISÃO**

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	EXE	GAF	LGR	15/09/2021
01	REVISÃO	EXE	CJM	LGR	04/02/2022
02	REVISÃO	EXE	IFT	LGR	09/08/2022

**TIPOS DE EMISSÃO**

TIPO DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO

**OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS**

**OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS**

ALAMEDA OSCAR NIEMEYER, Nº500, SALA 505 - VALE DO SERENO  
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.006-056  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920  
EMAIL: contato@grupoprojetoservicos.com.br

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO**

PRACA RIMA ALBUQUERQUE, Nº45 - CENTRO  
BOM DESPACHO-MG - CEP: 35.600-000  
TEL: 0800 265 9797

**PROJETO DE INFRAESTRUTURA**

ANEL RODOVIÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR-262 E MG-164, BOM DESPACHO-MG

**PROJETO DE DRENAGEM**

AUTORIA DO PROJETO:

CONTRATANTE DO PROJETO:

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE:

DATA: AGOSTO/2022

ESCALA: S/ESCALA

CÓDIGO: PRJ-DRE

TÍTULO DOS DESENHOS: DISPOSITIVOS TIPO

PRANCHAS: 16/16

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-DRE-PRJ-01-REV02