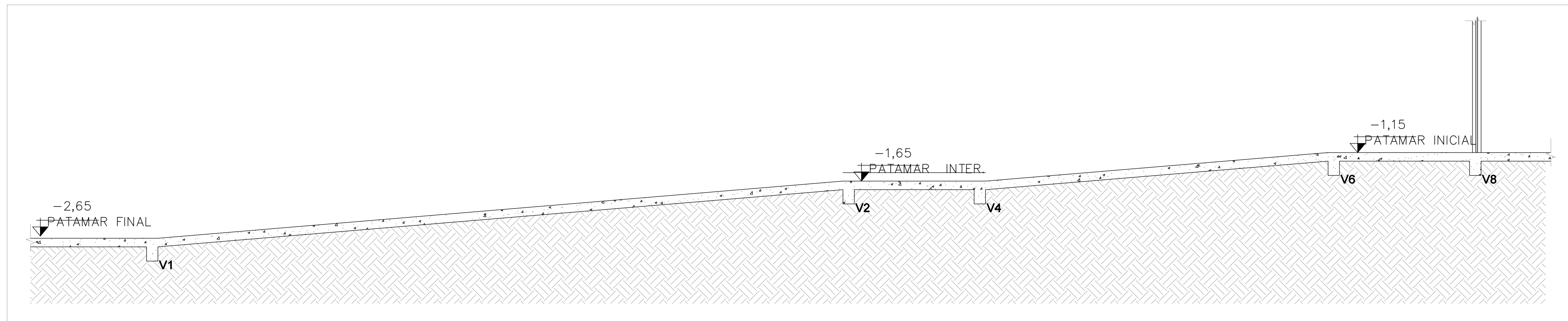


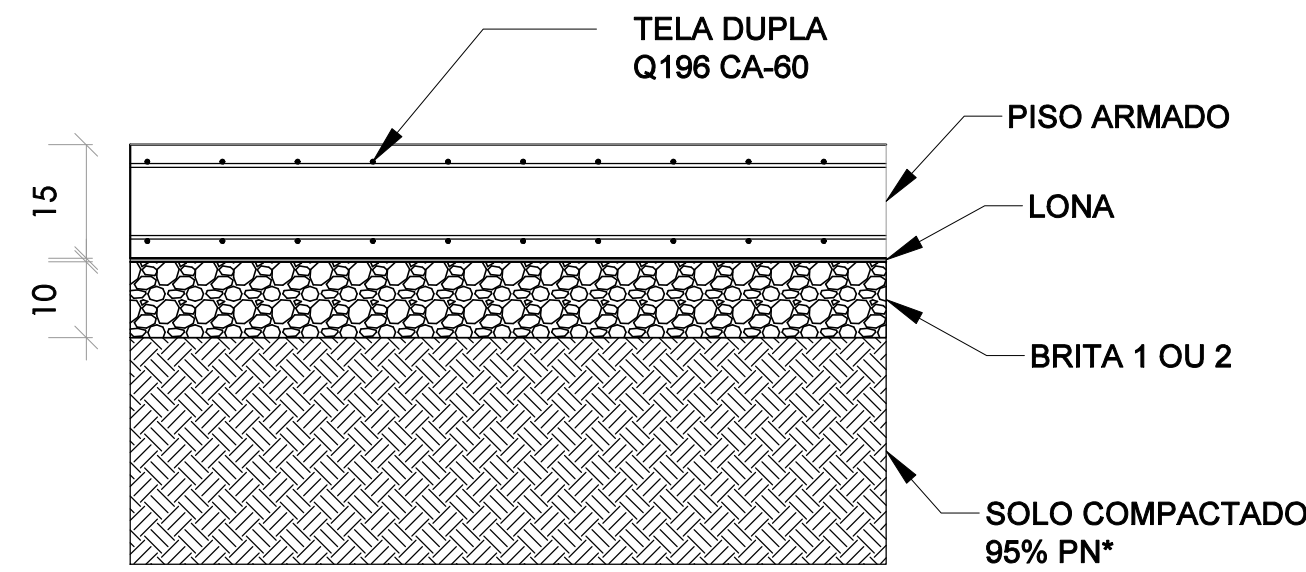
### FÔRMA RAMPA PRINCIPAL

ESCALA: 1:75



### CORTE A-A

ESCALA: 1:50

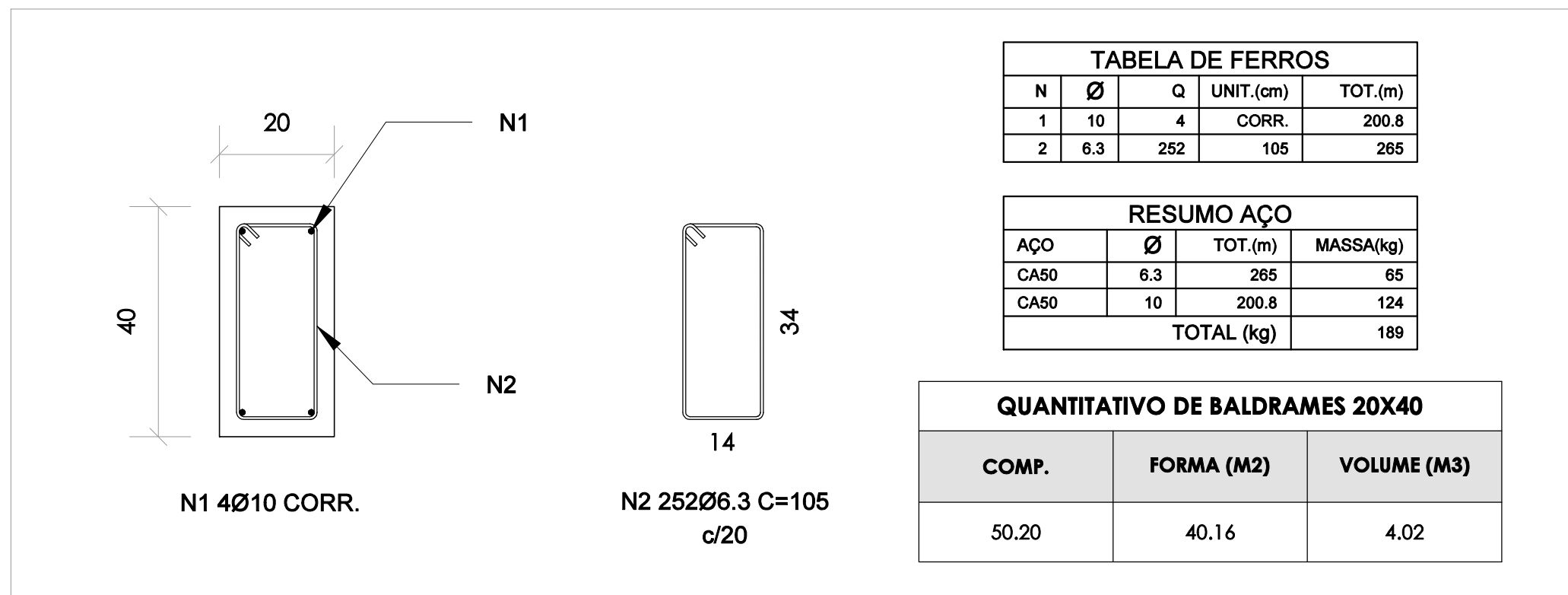


\*A ÁREA ATERrada DEVERÁ SER RIGOROSAMENTE COMPACTADA A 95% DO PROCTOR NORMAL, EM CAMADAS DE ATÉ 20 CM CADA. SOBRE O TERRENO, SERÁ EXECUTADA UMA CAMADA DE BRITA TRATADA 1 OU 2 COM CIMENTO OU PÓ DE PEDRA NA ESPESSURA DE 10 CM. PARA O PISO ARMADO SERÁ UTILIZADO CONCRETO USINADO, DE ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 15 CM, ARMADO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M²), DIÂMETRO DO FIO = 5.0MM, LARGURA = 2,45 M, ESPAÇAMENTO DA MALHA= 10X10CM. CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM.

QUANTITATIVO DE RADIER SOBRE SOLO COMPACTADO ESP.: 15 CM					
ÁREA (M2)	LONA (M2)	LASTRO BRITA 1 OU 2 (M3) ESP.: 10 CM	VOLUME (M3)	FORMA (M2)	TELA Q196 CA-60 (kgf)
230.08	230.08	23.01	34.51	3.18	1431.10

### DETALHE PISO ARMADO - RAMPA ARMADA SOBRE SOLO

ESCALA: 1:10



### DETALHAMENTO DE VIGA BALDRAME V1,V2,V3,V4,V5,V6, V7, V8

ESCALA: 1:10

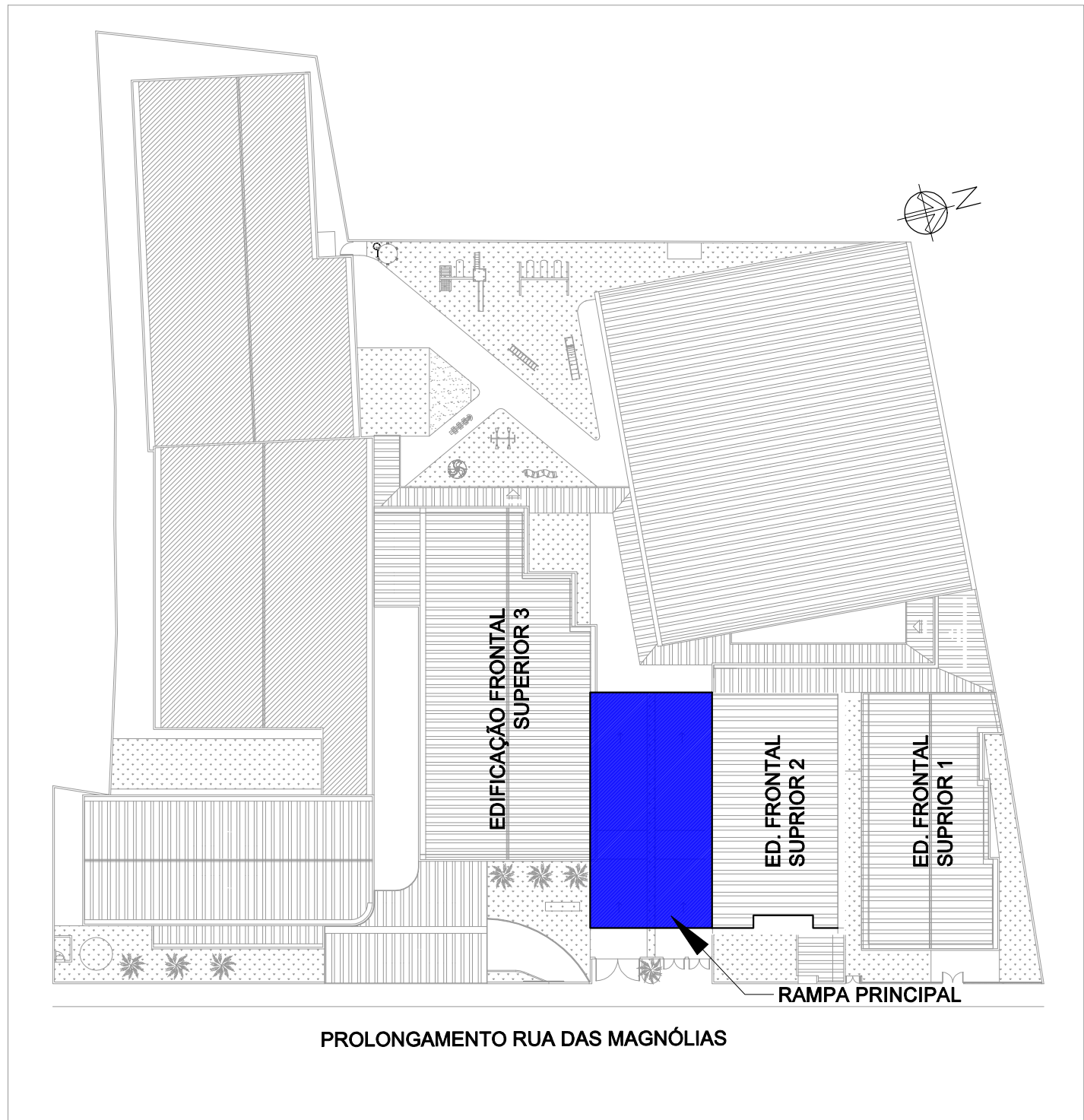
TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10	4	CORR.	200.8
2	6.3	252		105

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	6.3	255	65
CA50	10	200.8	124
TOTAL (kg)			189

QUANTITATIVO DE BALDRAMES 20X40		
COMP.	FORMA (M2)	VOLUME (M3)
50.20	40.16	4.02

### MAPA CHAVE

ESCALA 1:500



### OBSERVAÇÕES

- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
- CONCRETO ESTRUTURAL FCK = 25 MPa, FATOR ÁGUA-CIMENTO (A/C) ≤ 0,80 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (E<sub>0</sub>) ≥ 28.000 MPa;
- CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTACA HÉLICE CONTÍNUA FCK = 30 MPa, FATOR ÁGUA-CIMENTO (A/C) ≤ 0,85 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (E<sub>0</sub>) ≥ 28.000 MPa;
- CONCRETO MAGRO FCK = 15 MPa ESPESSURA 5 CM;
- AS COTAS DE ARRASAMENTO DAS ESTACAS DEVERÃO SEGUIR OS NÍVEIS ESTIPULADOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO, TENDO EM VISTA VARIAÇÕES DE ALTURAS EM UMA MESMA EDIFICAÇÃO;
- É IMPRESCINDÍVEL CONTROLE TECNOLÓGICO RÍGIDO POR PARTE DO ENGENHEIRO DE EXECUÇÃO EM TODO O PROJETO, SEM EXCEÇÃO;
- A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS DA DATA DE CONCRETAGEM OU MEDIANTE ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
- AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (II). É OBRIGATÓRIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS INDICADOS:
  - PILAR EM CONCRETO ARMADO = 2,00 CM;
  - VIGA EM CONCRETO ARMADO = 2,00 CM;
  - LAJE EM CONCRETO ARMADO = 1,50 CM;
  - BLOCOS DE ESTACAS = 5,00 CM;
  - ESTACAS = 5,00 CM;
- PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS;
- IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
- DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS DAS FORMAS;
- NENHUM FURO OU ABERTURA PODERÃO SER FEITOS SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO;
- A TOPOGRAFIA DO TERRENO NATURAL E AS COTAS DE PROJETO DEVERÃO SER CONFIRMADAS PARA LOCAÇÃO DA ESTRUTURA PROPOSTA;
- FAZ-SE NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE MAIS FUROS DE SONDAGEM EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT 6484:2001, TENDO EM VISTA AS DIMENSÕES DE IMPLANTAÇÃO;
- FUNDAÇÃO DIMENSIONADA A PARTIR DOS ENSAIOS DE SONDAGEM REALIZADOS PELA SVENGENHARIA, ORDEM 063.1261.0621, NA DATA DE 07/08/2021.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
02	REVISÃO GERAL	EXE	EAMO	ENC	09/2022
03	REVISÃO GERAL	EXE	EAMO	ENC	09/2022
04	REVISÃO GERAL	EXE	IMS	ENC	25/11/2022

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

ELABORAÇÃO:

**CONSORCIO PITÁGORAS**

RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA Nº80, SALA 1303 - BELVEDERE  
BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.340-670  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3371-1020  
EMAIL: consorcio@grupopitagorasengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA ESPERANÇA**

PRACA PADRE JÚLIO MARIA, Nº40 - CENTRO  
BOA ESPERANÇA-MG - CEP: 37.170-000

ESCOLA VOVÓ VALDETE

RUA DAS MAGNÓLIAS, S/Nº, CIDADE BOA ESPERANÇA-MG

## PROJETO ESTRUTURAL

AUTORIA DO PROJETO:

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA  
CREA - 239787/D

CONTRATANTE DO PROJETO:

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: NOVEMBRO/2022

ESCALA: INDICADA

CÓDIGO: PRJ-EST

TÍTULO DOS DESENHOS: RAMPA - FÔRMA, CORTE E DETALHAMENTO DA ARMAÇÃO

PRANCHA: 02/07

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

TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-EST-BESP-EVV-0808-REV04-AREA EXTERNA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DOS AUTORES.

FORMATO A1  
841x594mm