

N2 ø6.3 c/20 C=108

RESUMO DAS ESTACAS					
ELEMENTO	QUANT.	DIAM. (cm)	COMP. UNIT. (m)	COMP. TOTAL (m)	VOLUME (m3)
ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA	4	40	4.00	16.00	2.01
ARRASAMENTO 10 cm	4	40	0.10	0.40	0.05
TOTAL:					2.06

QUADRO DE AÇO DA ESTACAS					
POS.	DIAM. (mm)	MASSA (kg/m)	Q.	COMP. (m)	PESO (kg)
N1	12.5	0.963	24	4.35	104.40
N2	6.3	0.245	80	1.08	21.17
TOTAL:					121.71

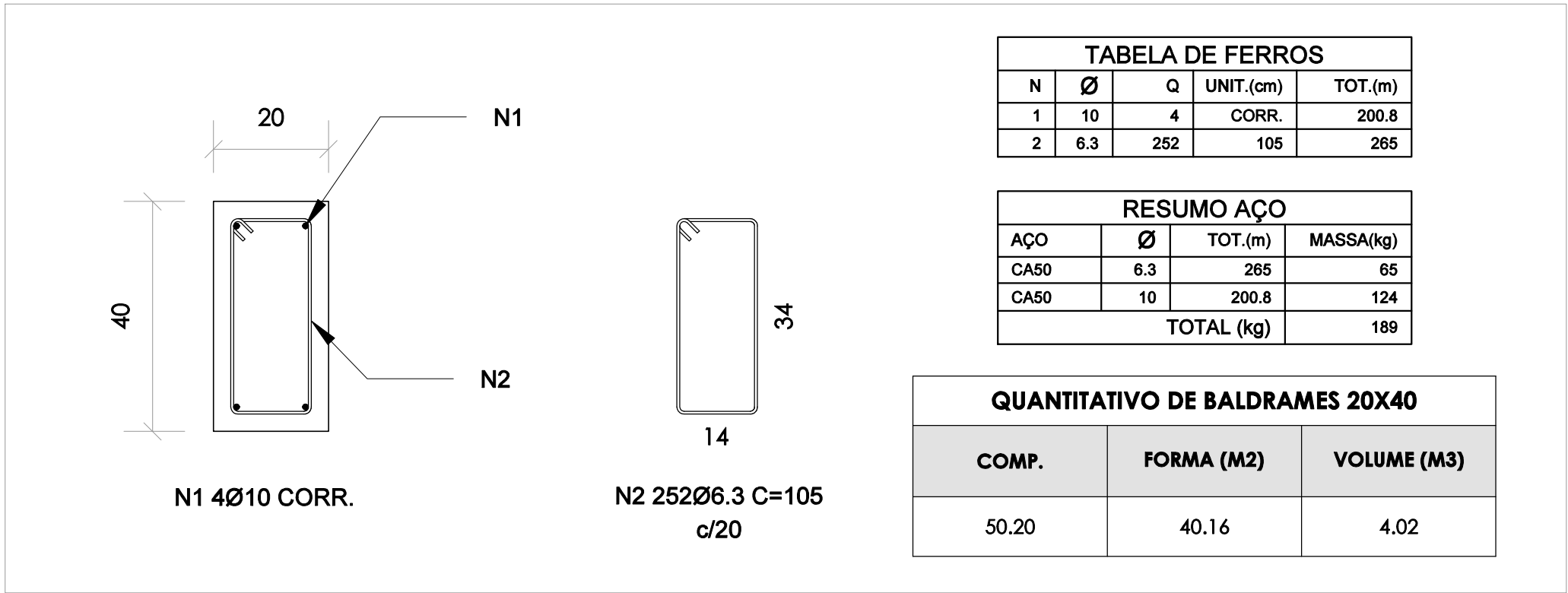
### ARMAÇÃO DAS ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA Ø40

ESCALA: 1/25

ESTACA HÉLICE CONTÍNUA  
ø40 C=4m ARMADA EM 4m

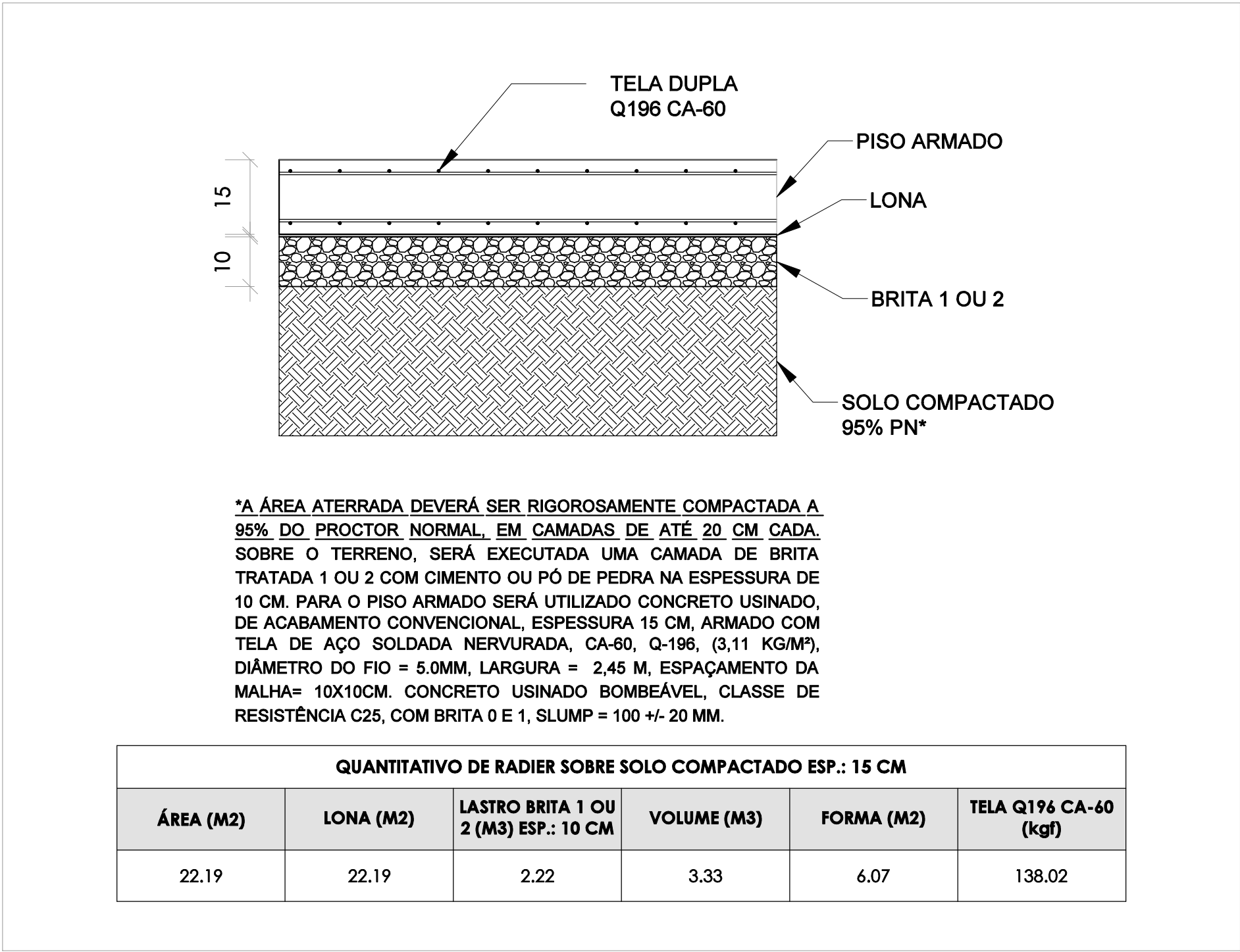
### ARMADURA DOS MUROS DE ARRIMO

ESCALA: 1:50



### DETALHAMENTO DE VIGA BALDRAME 20X40

ESCALA: 1:10

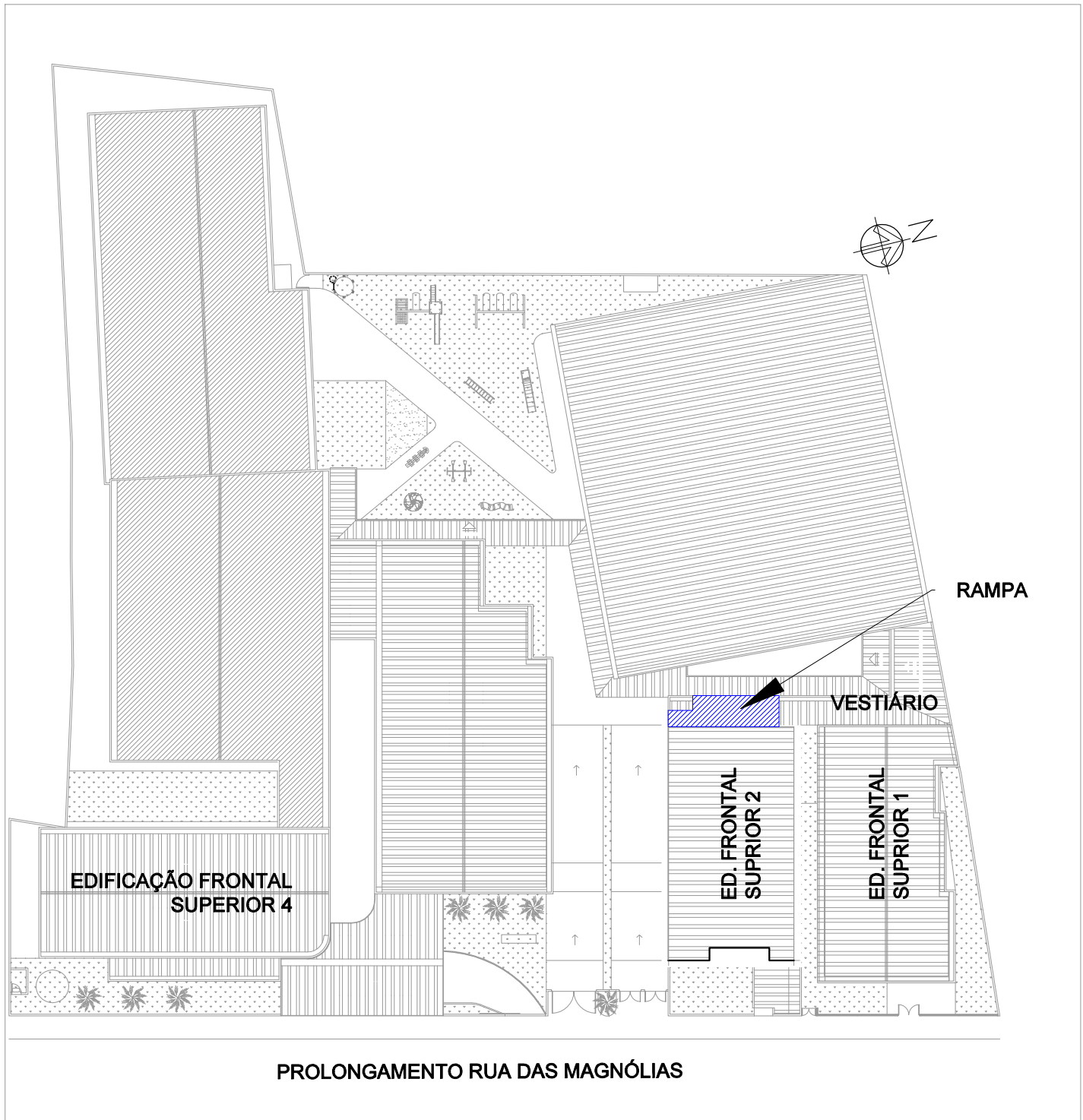


### DETALHE PISO ARMADO - RAMPA DE ACESSIBILIDADE

ESCALA: 1:10

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	6.3	4	1200	48

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	6.3	48	12
TOTAL (kg)			12



### 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>cd</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>cd</sub>) ≥ 28.000 MPa;
- CONCRETO MAGRO FCK = 15 MPa ESPESSEURA 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
------------------	--	---	-----------------



**CONSORCÍO PITÁGORAS**  
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA Nº80, SALA 1303 - BELVEDERE  
BELO HORIZONTE - MG - CEP.: 30.340-670  
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3351-1020  
EMAIL: contato@grupopitagorasengenharia.com.br




**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA ESPERANÇA**  
PRAÇA 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:  
VESTIÁRIO - RAMPA - DETALHAMENTOS DAS ARMADURAS, DETALHES

PRANCHA:  
14 / 14

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

TÍTULO DOS DESENHOS:  
PRJ-EXE-EST-BESP-EVV-6508-REV04-VESTIARIO

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

FORMATO - A1  
841x594mm