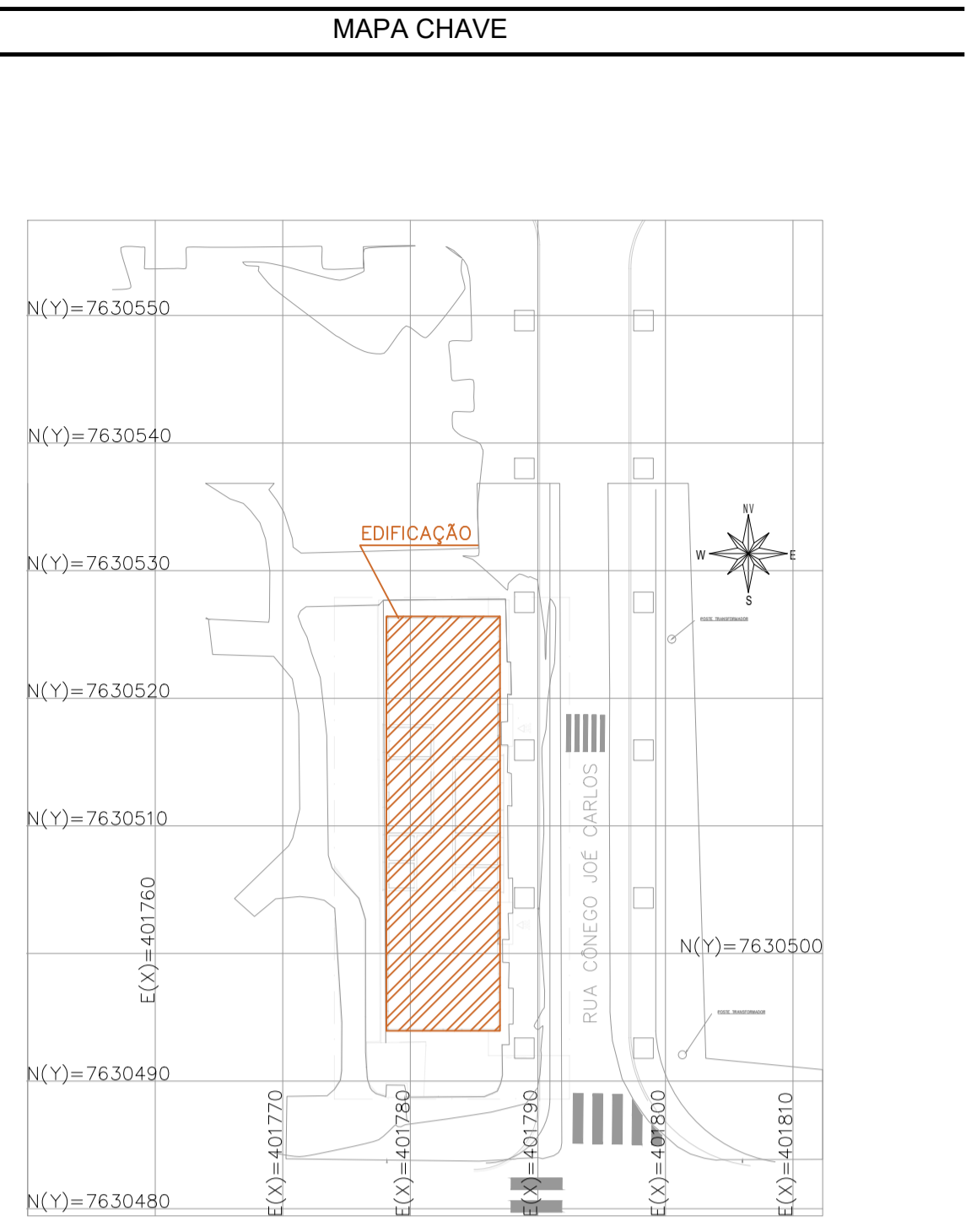


**DETALHAMENTO DAS VIGAS - FUNDAÇÃO - NÍVEL [-0.5m] - PARTE 3**  
 ESCALA LONGITUDINAL: 1/50  
 ESCALA cortes: 1/25

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO		
				UNIT	TOTAL	
		mm		cm	cm	
V17	50A	1	8	2	905	1810
	50A	2	8	2	893	1786
	60A	3	5	54	87	4698
V18	50A	1	8	2	905	1810
	50A	2	8	2	450	900
	60A	4	5	43	87	3741
V19	50A	1	8	2	1060	2120
	50A	2	8	2	550	1100
	60A	4	5	53	87	4611
V20	50A	1	8	2	235	470
	50A	2	8	2	225	450
	60A	3	5	11	87	957
V21	50A	1	8	2	880	1760
	50A	2	8	2	650	1300
	50A	3	8	2	300	600
	50A	4	8	2	250	500
	50A	5	8	2	450	900
	50A	6	8	2	350	700
	60A	7	5	79	87	6873
V22	50A	1	8	2	835	1670
	50A	2	8	2	855	1710
	50A	3	8	2	550	1100
	50A	4	8	2	450	900
	50A	5	8	2	250	500
	50A	6	8	2	300	600
	60A	7	5	92	87	8004

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
		mm	kgf
60A	5	289	44
50A	8	242	96
Peso Total		60A =	44 kgf
Peso Total		50A =	96 kgf



**MAPA CHAVE**  
 ESCALA: 1/500

**CARREGAMENTO UTILIZADO**

LAJES:  
 CARGA PERMANENTE 0,20 t/m²  
 SOBRECARGA NOMINATIVA (ÁREA TÉCNICA) 0,30 t/m²  
 RESERVATÓRIOS 0,85 t/m²  
 PESO ESPECÍFICO DO CONCRETO 2,8t/m³  
 CARGAS DA ESTRUTURA METÁLICA DE ACORDO COM O PROJETO "PRJ-72167-EXE-EMT-0101-REV00"

**PROJETOS DE REFERÊNCIA**

PRJ-72167-BAS-ARQ-0102-REV03 PRJ-72167-EXE-TER-0101-REV00  
 PRJ-72167-BSC-ARQ-0202-REV01 - TERRENO PRJ-72167-EXE-EMT-0101-REV00  
 PRJ-72167-BAS-CL-0101-REV00  
 PRJ-72167-EXE-ARQ-0102-REV02

**NOTAS**

1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO;
2. CONCRETO ESTRUTURAL FCK 25 MPa COM FATOR AGUA-CEMENTO (A/C) < 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (ECI) > 28.000 MPa; DIMENSÃO MÁXIMA DO ACRESCIDA=19 MM; C=241500 KGf/CM²-CONCRETO DE LANÇAMENTO CONVENCIONAL, ADOPTAR ABATIMENTO (SLUMP) CLASSE S100 (100 A 160MM); CONCRETO BOMBADO CLASSE S160 (160 A 220MM);
3. LASTRO DE CONCRETO M300 F30=10 MPa, ESPESURA DE 5,00 CENTÍMETROS EM TODOS OS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II COBERTURAS MÍNIMAS: ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm; CINTAS, VIGAS E PILARES = 3cm; PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 4,5cm; LAJE = 2,5 cm; PRE-LAJE = 2,0 cm;
5. CIMENTO CP-II (CEMENTO PORTLAND) PARA TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
6. DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118;
7. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS;
8. OBRIGATORIO RESPEITAR OS COBERTURAS DAS ARMADURAS USANDO ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU CARANGUELOS METÁLICOS;
9. DEFORMA COM RESSORAMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
10. É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
11. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
12. DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS E NÍVEL NOS CANTOS DAS FORMAS;
13. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574;
14. É TOTALMENTE DESEJADA DEMOLIÇÃO DE LAJES DE FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES OU QUALQUER OUTRO ELEMENTO ESTRUTURAL;
15. NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PREVIÁ VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO TIPO PROJETO;
16. RELATÓRIO DE SONDAÇÃO DE REFERÊNCIA RLT - PRJ-72167-SND - EMITIDO EM 29/04/2024, PELA EMPRESA ENGETEC-ENGENHARIA ADMISSIVEL ADOTADA: 11,99 TF PARA AS ESTACAS ESCAVADAS SEM FLUIDO E 6,88 TF PARA AS ESTACAS ESCAVADAS TIPO BROCA;
17. NUNCA RETIRAR O EQUIPAMENTO DAS LAJES ANTES DOS 28 DIAS E RETIRÁ-LO DO NÍVEL INFERIOR SOMENTE APÓS O NÍVEL ADJACENTE ATINGIR A RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA SE SUPLICAR;
18. ALÉM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ACIMA, TERÃO VALIDADE CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, AS NORMAS EDITADAS PELA ABNT COMO A NBR 6118:2014: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, A NBR 14931:2004: EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, DIRETA E INDIRETAMENTE RELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA. VÊE MEMORIAL DESCRITIVO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	FCFC	TFM	15/05/2024
01	REVISÃO	EXE	FCFC	TFM	23/05/2024
02	REVISÃO	EXE	AMR	TFM	11/03/2025
03	REVISÃO - JARDINEIRAS	EXE	SKM	TFM	26/03/2025

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

**OBJETIVA** OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS  
 ALAMEDA OSCAR NIEMEYER, Nº 500, SALAS 505 - VALE DO SERENO  
 NOVA LIMA / MG - CEP: 34.006-056  
 TEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1520  
 E-MAIL: contato@objetiva.com.br

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALFENAS**  
 PRAÇA FAUSTO MONTEIRO, Nº347 - PARQUE DAS NAÇÕES ALFENAS-MINAS GERAIS - CEP: 37130-000  
 TEL: (55) 3698-1300

**RODOVIÁRIA DE ALFENAS**  
 BR 369 Nº 398 - PARQUE DAS NAÇÕES

**PROJETO ESTRUTURAL**

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

DATA: MARÇO/2025  
 ESCALA: INDICADA  
 CÓDIGO: PRJ-EST  
 TÍTULO DOS DESENHOS: DETALHAMENTO DAS VIGAS - FUNDAÇÃO - PARTE 3  
 PRANCHA: 08 / 14

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