



AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO		
				UNIT	TOTAL	
		mm		cm	cm	
V1	50A	1	8	2	890	1780
	50A	2	8	2	870	1740
	60A	3	5	54	87	4598
V2	50A	1	10	2	775	1550
	50A	2	8	2	760	1520
	60A	3	5	46	87	4002
V3	50A	1	8	2	775	1550
	50A	2	8	2	400	800
	50A	3	8	2	215	430
V4	50A	1	10	2	578	1156
	50A	2	8	2	565	1130
	60A	3	5	33	87	2871
V5	50A	1	8	2	780	1560
	50A	2	8	2	400	800
	50A	3	8	2	260	520
V6	50A	1	8	2	870	1740
	50A	2	8	2	450	900
	50A	3	8	2	310	620
V7	50A	1	8	2	870	1740
	50A	2	8	2	500	1000
	50A	3	8	2	300	600
V8	50A	1	8	2	275	550
	50A	2	8	2	260	520
	60A	3	5	14	87	1218
V9	50A	1	8	2	410	820
	50A	2	8	2	395	790
	60A	3	5	22	87	1914

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
		mm	m
60A	5	281	43
50A	8	211	83
50A	10	27	17
Peso Total		60A =	43 kgf
Peso Total		50A =	100 kgf

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

MAPA CHAVE

MAPA CHAVE
ESCALA: 1/500

CARREGAMENTO UTILIZADO

LAJES:
CARGA PERMANENTE 0,20 t/m²
SOBRRECARGA NOMINATIVA (ÁREA TÉCNICA) 0,30 t/m²
RESERVATÓRIOS 0,85 t/m²
PESO ESPECÍFICO DO CONCRETO 2,35 t/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-BAS-ARQ-0202-REV01 - TERRENO PRJ-72167-EXE-EMT-0101-REV01
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 ÁGUA-CEMENTO (A/C) < 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (ECI) > 28.000 MPa; DIMENSÃO MÁXIMA DO ACRESCIDA=10 mm; C=241500 KGF/CM² CONCRETO DE LANÇAMENTO CONVENCIONAL, ADOPTAR ABATIMENTO (SLUMP) CLASSE S100 (100 A 160MM); CONCRETO BOMBEADO CLASSE S160 (160 A 220MM);
3. LASTRO DE CONCRETO MAIOR Fd=10 MPa, ESPESURA DE 500 CENTÍMETROS EM TODOS OS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II COBRIMENTOS MÍNIMOS: ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm; CANTAS, VIGAS E PILARES = 3cm; PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 4,5cm; LAJE = 2,5 cm; PRE-LAJE = 2,0 cm;
5. CIMENTO CP-III (CEMTO 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 COBRIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU CARANGUEJOS METÁLICOS;
9. DEFORMA COM RESSORÇAMENTO 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 DESCARTADA DEMOLIÇÃO DE LAJES DE FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES OU QUALQUER OUTRO ELEMENTO ESTRUTURAL;
15. NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PREVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO;
16. RELATÓRIO DE SONDAÇÃO DE REFERÊNCIA RLT - PRJ-72167-SND, EMITIDO EM 26/04/2024, PELA EMPRESA ENGETEC-CAPACIDADE 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 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. VÊSE 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	SGKM	TFM	26/03/2025

TIPOS DE EMISSÃO

ATP - ANTEPROJETO
PCT - P/ CONSTRUÇÃO
EXE - EXECUTIVO

APV - APROVADO
PCT - P/ CONSTRUÇÃO
ASB - "AS BUILT"

CNC - CANCELADO

ELABORAÇÃO:

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@objetivaprojetos.com.br

REALIZAÇÃO:

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:

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA - 239787/D

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: MARÇO/2025

ESCALA: INDICADA

TÍTULO DOS DESENHOS: DETALHAMENTO DAS VIGAS - FUNDAÇÃO - PARTE 1

CÓDIGO: PRJ-EST

PRANCHAS: 06 / 14

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

TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-72167-EXE-EST-REV03

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