

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dist. (cm)	Rate (cm)	Obs.	Comp.	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	Ø6.3	235	8	626	6	640	150400	368.4	
	2	Ø5	570	6	244	230	142500		223.7	
	3	Ø6.3	69	8	771	6	785	54160	32.7	
	4	Ø6.3	269	6	626	8	640	172160	21.7	
	5	Ø6.3	99	8	771	5	784	176160	1.1	
	6	Ø6.3	43	8	771	8	787	33841	82.9	
	7	Ø5	37		920		920	34040		53.4
	8	Ø5	37	1050		1050	38850			61.0
	9	Ø5	39	570		570	22230			34.9
	10	Ø5	39	720		720	26080			44.1
	11	Ø5	77	30		30	2310			3.6
	12	Ø5	32	6	624		630	20160		31.7
	13	Ø5	41	6	694		700	28700		45.1
	14	Ø5	41	6	644		650	29650		41.8
	15	Ø5	3		400		400	1200		1.9
	16	Ø6.3	18		622		630	11340	27.8	
	17	Ø6.3	94	8	772		780	73320	78.6	
	18	Ø5	158	6	246	6	258	40764		64.0
	19	Ø5	35	6	294		300	9100		14.3
	20	Ø5	42	6	264		270	11340		17.8
	21	Ø5	37	6	294		298	10730		16.8
	22	Ø5	23		640		640	14720		23.1
	23	Ø5	23		650		650	14950		23.5
	24	Ø5	16		450		450	7290		11.3
	25	Ø5	23		610		610	14630		22.0
	26	Ø5	23		500		500	11500		18.1
	27	Ø5	23		530		530	12190		19.1
	28	Ø6.3	86	6	874		880	75860	95.4	
	29	Ø5	110		410		410	45100		70.8
	30	Ø5	55		420		420	23130		36.3
	31	Ø5	3		270		270	810		1.3
Total=10761747.5									967.6	
Ø5									0.0	967.6
Ø6.3=1747.5									0.0	
Total=1747.5									967.6	

Resumo Apo	Comp. total	Peso=10%	Total
EL = 6.80	(m)	(kg)	
Armadura longitudinal inferior	Ø6.3	6485.2	1747
CA-50	Ø5	9682.5	968
CA-60			
Total			2715

OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÕES GERAIS:
1- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS. NÚMEROS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO.
2- CONCRETO C-35/MPa, COM FATOR AGUA-CEMENTO (A/C) = 0,48 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (E_{st}) = 28.000 MPa PARA TODOS ELEMENTOS.
3- DESEMPENHO COM REFORÇAMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO.
4- A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO.
5- AGRUPAMENTO AMBIENTAL (IL), OBRIGATORIO RESPEITAR OS COMPORTAMENTOS DAS ARMADURAS, VIGAS, PILARES E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO C-35 CM, LAJES C-35 CM.
6- FUNDÇÃO EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9714.
7- É IMPORTANTE A CURA UMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS.
8- NENHUM FUMO OU ABERTURA EM VIGAS, PODERÃO SER FEITOS, SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO.
9- FUNDÇÃO DIMENSIONADA DE ACORDO COM O RELATÓRIO DE ENSAIO FORNECIDO PELA EMPRESA PROJETISTA ENGENHARIA.
10- O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS COM ESPESURA MÁXIMA ACABADA DE 35 CM, ATÉ Atingir O GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 98% EM RELAÇÃO À ENERGIA NORMAL DE COMPACTAÇÃO, E DEVIDO DE UMIDADE MÁXIMO DE 2%, JUNTO À FACE, COM LARGURA MÍNIMA DE 1.0 M. A COMPACTAÇÃO DEVE SER PROCESSADA ATRAVÉS DO USO DE PLACAS VIBRADORAS OU SAPÓS MECÂNICOS, PARA EVITAR DANO PELA PROXIMIDADE DO HÓLO COMPACTADOR.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	LBW	FM	27/03/2020
01	REVISÃO 01	B	PHCA	ENC	09/10/2020

TIPUS DE EMISSÃO

ATP - ANTERPROJETO
BSC - BÁSICO
EXE - EXECUTIVO

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

CNC - CANCELADO

PROJETA

RODAR

PROJETA CONSULTORIA E SERVIÇOS

ALMEIDA, JOSAR, RESENHA, VIVIAN, SOUZA, SÉBASTIÃO E SOUZA - ME, S/C, S/Nº 100, RUA LIMA-ROSA - CEP: 34.006-100
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-1029 / (31) 3371-1902
EMAIL: contato@projetaconsultoria.com.br

REALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS

RUA PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK, Nº 135 - CENTRO
CONGONHAS-MG - CEP: 36.415-000
TEL.: (31) 3731-1302

PROJETO ESTRUTURAL DA NOVA ESCOLA FORTUNATA

RUA TRES, S/Nº, BARRIO PASCHOAL VENTURI, CONGONHAS-MG - CEP: 36.415-000

AUTORA DO PROJETO:

DR. EDUARDO SILVA

INGENHEIRO

CREA - 36.311-1/0

CONTRATANTE DO PROJETO:

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: OUTUBRO/2020

ESCALA: INDICADA

CODIGO: PROJ-EST

TITULO DOS DESENHOS: ARMADURA LONGITUDINAL INFERIOR DA LAJE DE NÍVEL + 6.80

PRONCHA: 47/82

DIREITOS AUTORES RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

TITULO DOS DESENHOS: PROJETO ESTRUTURAL DA NOVA ESCOLA FORTUNATA

ARMADURA LONGITUDINAL INFERIOR DA LAJE DE NÍVEL + 6.80
ESCALA: 1/100