



RELACÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	676	37	65572
CA50	2	8.0	2	259	518
	3	8.0	2	284	568
	4	8.0	1	311	311
	5	8.0	2	533	1066
	6	8.0	1	167	167
	7	8.0	2	572	1144
	8	8.0	2	267	534
	9	8.0	2	309	618
	10	8.0	4	1050	4200
	11	8.0	4	385	1540
	12	8.0	6	1198	7188
	13	8.0	2	355	710
	14	8.0	2	479	958
	15	8.0	2	531	1062
	16	8.0	4	424	1696
	17	8.0	4	474	1896
	18	8.0	2	495	990
	19	8.0	2	536	1072
	20	8.0	2	224	448
	21	8.0	2	274	548
	22	8.0	2	782	1564
	23	8.0	2	824	1648
	24	8.0	1	120	120
	25	8.0	2	357	714
	26	8.0	2	679	1358
	27	8.0	2	704	1408
	28	8.0	2	1100	2200
	29	8.0	2	856	1712
	30	8.0	1	150	150
	31	8.0	2	845	1690
	32	8.0	2	479	958
	33	8.0	2	521	1042
	34	8.0	6	1065	6390
	35	8.0	2	1115	2230
	36	8.0	2	570	1140
	37	8.0	2	620	1240
	38	8.0	2	943	1886
	39	8.0	2	976	1952
	40	8.0	2	341	682
	41	8.0	2	366	732
	42	8.0	2	339	678
	43	8.0	2	389	778
	44	8.0	2	900	1800
	45	8.0	2	950	1900
	46	8.0	1	704	704
	47	8.0	1	684	684

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	645.9	254.9
CA60	5.0	655.7	101.1

PESO TOTAL (kg)

CA50 254.9

CA60 101.1

Volume de concreto (C-25) = 9.12 m³

Área de forma = 144.39 m²

- NOTAS GERAIS:
- 1 - CONFERIR COTAS NO PROJETO;
 - 2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118/2014 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO";
 - 3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM;
 - 4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO;
 - 5 - CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA (A CURA DO CONCRETO ACONTECE COM MAIOR INTENSIDADE NOS PRIMEIROS SETE DIAS A PARTIR DO LANÇAMENTO. PORTANTO, MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO UMEDECIDA E COM PROTEÇÃO COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL
 - 6 - DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA;
 - 7 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL;
 - 8 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESEÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA;
 - 9 - AS FORMAS DEVEM TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR ÀS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E OS NIVELAMENTOS DE PROJETO.
 - 10 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDAGENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO;
 - 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa

2) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 10cm

3) CONSUMO DE CIMENTO ≥ 280 kg/m³

4) RELAÇÃO AGUACIMENTO ≤ 0,60

5) CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOPTADA - CLASSE II

ATENÇÃO:

DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

- NORMAS UTILIZADAS:
- ABNT NBR 12655:2006 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;
 - ABNT NBR 8953:2015 - Concreto para fins estruturais;
 - ABNT NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento;
 - ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento;
 - ABNT NBR 6120:2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
 - ABNT NBR 6122:2019 - Projeto e execução de fundações;
 - ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
 - ABNT NBR 7188:2013 - Carga móvel rodoviária e de pedestres em pontes, viadutos, passarelas e outras estruturas;
 - ABNT NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação;
 - ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento.

MINISTÉRIO DA DEFESA	ANO: 2021	TIPO: EST	FOLHA: 3/9	MODIFICAÇÕES: A
PCN				B
Programa Calha Norte				C
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPUTANGA - 15.023.914/0001-45	LOCAL: AY-ORDRIA PIMENTA DA CONCEIÇÃO DE CARVALHO ESQ:AV: JOSÉ DA COSTA FILHO BAIRRO CIDADE ALTA, ARAPUTANGA/MT.			D
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DOS IDOSOS DE ARAPUTANGA			ÁREAS:	E
BALDRAME			CONFORME ARQUITETÔNICO	F
AUTOR: HIGOR PAVINATO - ENG.CIVIL - CREM 138606	DESENHO: HIGOR PAVINATO	DATA: 17/05/2021		G
V I S T O	PREFEITO MUNICIPAL:	DIM: METRO		H
	AUTOR:	ESCALA: INDICADA		I