



Relação do aço						
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CASO	1	5.0	1148	87	99676	
	2	5.0	68	77	5236	
	3	5.0	160	107	17120	
CASO	4	8.0	4	648	2562	
	5	8.0	2	687	1334	
	6	8.0	2	655	1310	
	7	8.0	4	366	1424	
	8	8.0	1	140	140	
	9	8.0	4	248	992	
	10	8.0	2	416	832	
	11	8.0	2	430	860	
	12	8.0	2	371	742	
	13	8.0	2	378	756	
	14	8.0	4	387	1548	
	15	8.0	1	160	160	
	16	8.0	2	226	452	
	17	8.0	6	443	2658	
	18	8.0	2	464	928	
	19	8.0	8	351	2808	
	20	8.0	1	104	104	
	21	8.0	2	117	234	
	22	8.0	4	256	1024	
	23	8.0	1	79	79	
	24	8.0	2	266	532	
	25	8.0	2	160	320	
	26	8.0	1	102	102	
	27	8.0	4	838	3352	
	28	8.0	2	273	546	
	29	8.0	2	289	578	
	30	8.0	2	273	546	
	31	10.0	2	500	1000	
	32	10.0	2	113	226	
	33	10.0	1	122	122	
	34	10.0	2	509	1018	
	35	10.0	2	650	1300	
	36	10.0	2	699	1398	
	37	10.0	2	699	1398	
	38	10.0	2	779	1558	
	39	10.0	2	803	1606	
	40	10.0	2	815	1630	
	41	10.0	2	824	1648	
	42	10.0	2	1023	2046	
	43	10.0	4	430	1720	
	44	10.0	4	430	1720	
	45	10.0	1	104	104	
	46	10.0	1	127	127	
	47	10.0	1	166	166	
	48	10.0	2	839	1678	
	49	12.5	6	547	3282	
	50	12.5	1	258	258	
	51	12.5	2	852	1704	
	52	12.5	1	136	136	
	53	12.5	2	90	180	
	54	12.5	1	542	542	
	55	12.5	3	874	1748	
	56	12.5	1	245	245	
	57	12.5	1	499	499	
	58	12.5	2	91	182	
	59	12.5	3	511	1533	
	60	12.5	1	255	255	
	61	12.5	2	529	1058	
	62	12.5	1	99	99	
	63	12.5	1	96	96	
	64	12.5	3	551	1653	
	65	12.5	1	184	184	
	66	12.5	2	549	1098	
	67	12.5	3	405	1215	
	68	12.5	2	333	666	
	69	12.5	1	127	127	
	70	12.5	2	720	1440	
	71	12.5	2	127	254	
	72	12.5	1	363	363	
	73	12.5	2	742	1484	
	74	12.5	1	280	280	
	75	12.5	2	891	1782	
	76	12.5	6	147	882	
	77	12.5	1	209	209	
	78	12.5	2	361	722	
	79	12.5	1	688	688	
	80	12.5	4	900	3600	
	81	12.5	2	568	1132	
	82	12.5	2	586	1172	
	83	12.5	2	195	390	
	84	12.5	2	334	668	
	85	12.5	1	270	270	
	86	12.5	4	994	3976	
	87	12.5	3	81	243	
	88	12.5	1	666	666	
	89	12.5	3	1018	4072	
	90	12.5	1	282	282	
	91	12.5	2	581	1162	
	92	12.5	1	676	676	
	93	12.5	2	357	714	
	94	12.5	3	590	1770	
	95	12.5	1	285	285	
	96	12.5	1	137	137	
	97	12.5	1	676	676	
	98	12.5	2	304	608	
	99	12.5	3	264	792	
	100	12.5	3	312	936	
	101	12.5	1	260	260	
	102	12.5	2	804	1608	
	103	12.5	1	147	147	
	104	12.5	1	451	451	
	105	12.5	2	839	1678	
	106	12.5	1	280	280	
	107	12.5	2	624	1248	
	108	12.5	1	138	138	
	109	12.5	1	129	129	
	110	12.5	3	635	1905	
	111	16.0	4	498	1992	
	112	16.0	2	184	368	
	113	16.0	2	343	686	
	114	16.0	1	178	178	
	115	16.0	2	338	676	

Resumo do aço				
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CASO	5.0	271.9	25	119
	10.0	216.1	20	146.5
	12.5	569.3	52	603.3
	16.0	37.2	4	64.5
CASO TOTAL		1022.4	-	207.2
PESO TOTAL (kg)				
CASO	932.3			
CABO	207.2			
Volume de concreto (C-30) = 124.1 m³				
Área de forma = 164.32 m²				

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm

2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCALAS: 3 cm

3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm

4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MADRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II

2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa

3 – FATOR A/C < 0.4

4 – AÇO CA 50A e CA 60B

5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa

6 – CONSUMO DE CIMENTO > \geq 350 Kg/m³

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado

– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento

– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações

– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas

– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros

2 – Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.

3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.

4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminho betoneira.

5 – Respeitar as prazos mínimos para retirada de formas e escurrimentos.

6 – Evitar romper concreto após endurecimento, com marreta e talhadeira.

7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

ENDEREÇO: Rua Brasília, nº 395

BAIRRO: Centro, Anápolis - MG

OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE

CREA/MG: 16974/D

ENFERMAGEM: eng@kayomoreira@gmail.com

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTO IV

Número Cliente: 01/2024

DATA: 15/11/2024

VERIF: 00

ENTREGA: 15/11/2024

REVISÃO: UNIDADE (EXCETO INDICADO)

REFERÊNCIA (VÍDEO):

NOME: TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO TERCEIRO

Classe Concreto-MPC: 30

ESCALA: INDICADA EM PLANTA

DESENHO NÚMERO: 00001

MOD: EST

REVISÃO: 00

FOLHA: 22/30

22