

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P109	CA50	1	6,3	40	166	6640
	CA50	2	6,3	120	38	4560
	CA50	3	6,3	5	9	810
	CA50	4	6,3	15	37	555
	CA50	5	25,0	10	788	7880
	CA50	6	25,0	10	176	1760
P112	CA50	1	5,0	43	90	3870
	CA50	2	5,0	11	112	1120
	CA50	3	16,0	6	147	882
	CA50	4	16,0	6	543	3258
	CA50	5	16,0	4	154	756
	CA50	6	16,0	2	107	214
P114	CA50	1	5,0	4	60	640
	CA50	1	5,0	57	134	7638
	CA50	2	5,0	57	39	2223
	CA50	3	5,0	11	133	1386
	CA50	4	5,0	11	37	407
	CA50	5	10	147	10	1470
P119	CA50	6	20,0	10	557	5570
	CA50	7	20,0	10	172	1720
	CA50	1	5,0	43	90	3870
	CA50	2	5,0	43	28	1204
	CA50	3	5,0	11	112	1120
	CA50	4	5,0	11	34	374
P121	CA50	6	20,0	6	147	882
	CA50	7	20,0	3	102	306
	CA50	1	5,0	12	133	1596
	CA50	2	5,0	114	39	4446
	CA50	3	5,0	11	126	1386
	CA50	4	5,0	11	32	374
P124	CA50	5	20,0	8	147	1176
	CA50	6	20,0	8	557	4456
	CA50	7	20,0	10	172	1738
	CA50	1	5,0	47	154	7238
	CA50	2	5,0	47	1410	14100
	CA50	3	12,5	6	148	888
P125	CA50	3	12,5	6	502	3162
	CA50	5	12,5	6	92	582
	CA50	1	6,3	40	166	6640
	CA50	2	6,3	80	394	3152
	CA50	3	6,3	5	162	810
	CA50	5	25,0	12	298	3576
P138	CA50	6	25,0	12	573	6876
	CA50	7	25,0	12	176	2112
	CA50	1	5,0	49	150	7350
	CA50	2	5,0	49	28	1372
	CA50	3	20,0	6	147	882
	CA50	4	20,0	6	557	3342
P139	CA50	5	20,0	6	142	852
	CA50	1	5,0	79	176	13904
	CA50	2	5,0	474	35	16698
	CA50	3	5,0	9	172	1538
	CA50	4	5,0	48	34	1637
	CA50	5	20,0	20	298	5960
P152	CA50	6	20,0	20	557	11140
	CA50	7	20,0	20	142	2840
	CA50	1	5,0	49	150	7350
	CA50	2	5,0	49	28	1372
	CA50	3	20,0	6	147	882
	CA50	4	20,0	6	557	3342
P153	CA50	5	20,0	6	142	852
	CA50	1	5,0	53	150	7950
	CA50	2	5,0	159	29	4611
	CA50	3	6,3	9	150	1350
	CA50	4	6,3	27	30	810
	CA50	5	16,0	14	787	11078
P156	CA50	6	16,0	14	145	2030
	CA50	1	5,0	43	90	3870
	CA50	2	6,3	11	90	990
	CA50	3	16,0	8	147	1176
	CA50	4	16,0	8	543	4344
	CA50	5	16,0	8	160	1280
P158	CA50	1	5,0	59	134	7906
	CA50	2	5,0	59	40	2360
	CA50	3	5,0	7	126	882
	CA50	4	5,0	7	38	286
	CA50	5	16,0	10	147	1470
	CA50	6	16,0	10	543	5430
CA50	7	16,0	10	160	1600	

Resumo do aço

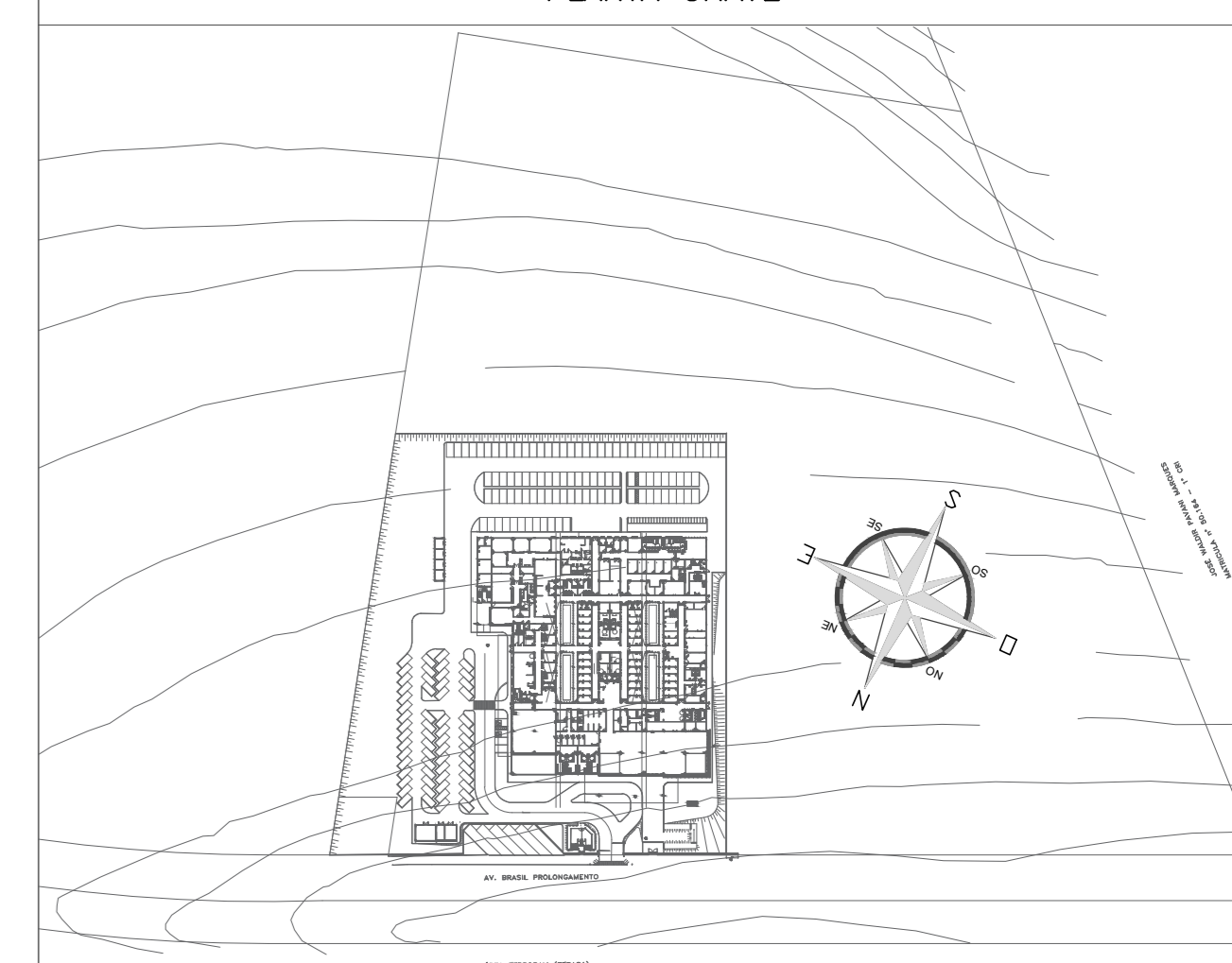
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA50	6,3	269,8	65
CA50	12,5	46,4	44,6
CA50	16,0	335,5	529,5
CA50	20,0	513,1	1265,3
CA50	25,0	222,1	850,6
CA50	PESO TOTAL	1249,4	192,6
CA50		2700	
CA60		192,6	

Volume de concreto (C-30) = 11,54 m³
 Área de forma = 146,89 m²

- NOTAS**
- 1 - COTAS DE NÍVEL E MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
 - 2 - A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA A PARTIR DOS PROJETOS DE ESTRUTURA E DOS PROJETOS DE ARQUITETURA EXECUTIVO.
 - 3 - NA IMPOSSIBILIDADE DE LOCAÇÃO DE QUALQUER PEÇA ESTRUTURAL, O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO.
 - 4 - TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO DE PROJETO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA APÓS CONSULTA E APROVAÇÃO DOS PROJETISTAS.
 - 5 - VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA.
 - 6 - VERIFICAR OS PROJETOS ESPECÍFICOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS PARA O CONCRETO.
 - 7 - TODOS OS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS OU SERVIÇOS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO, DEVERÃO ATENDER AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT CORRESPONDENTES QUANTO A FABRICAÇÃO, MONTAGEM, ENSAIOS E TESTES PARA DEPOIS LIBERAR PARA A OBRA.
 - 8 - CONCRETO ESTRUTURAL:
 - * Fck = 30 MPa - SUPERESTRUTURA E INFRA ESTRUTURA.
 - MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL > 27.000 GPa
 - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRÁUO: 19mm - FATOR AJUSTAMENTO + 0,55
 - * Fck = 25 MPa - FUNDAÇÕES:
 - MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL > 24.000 GPa
 - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRÁUO: 25mm
 - FATOR AJUSTAMENTO + 0,60
 - CONTEÚDO MÍNIMO DE CONCRETO:
 - PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO: 400 kg/m³
 - DEMIAS PEÇAS ESTRUTURAS: 300 kg/m³
 - 9 - TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO ADOTADA EM TUBULÕES DE BASE ALARGADA: 1,2 kgf/cm² ± 2,15 kgf/cm²
 - 10 - DEMIAS CARGAS CONFORME INDICADO EM TABELA
 - 11 - OS NÍVEIS INDICADOS NOS PROJETOS ESTRUTURAS SÃO DETERMINADOS A PARTIR DO PROJETO ARQUITETÔNICO, CONFERIR NO LOCAL E EM CASO DE DIVERGÊNCIAS, INFORMAR OS PROJETISTAS.
 - 12 - A REDEQUAÇÃO DO ESCORAMENTO PRINCIPAL E REESCORAMENTO DAS PEÇAS ESTRUTURAS, SOMENTE PODERÁ SER FEITO APÓS 14 DIAS, DESDE QUE ATINGIDAS AS CONDIÇÕES MÍNIMAS DE 75% DE RESISTÊNCIA DO CONCRETO PREVISTA E 100% DO MÓDULO DE DEFORMAÇÃO PREVISTO.
 - 13 - CONSIDERAR NOS SERVIÇOS CONTRATADOS A NECESSIDADE DE CONTROLE ADEQUADO DE QUALIDADE (ENSAIOS E TESTES DESTINADOS AO CONTROLE TECNOLÓGICO DE ACORDO COM A ABNT) E LIMITES RÍGIDOS DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.
 - 14 - PREVER IMPERMEABILIZAÇÃO E DRENAGEM EM TODOS OS MUROS DE ARRIMO E CONTENÇÃO E PEÇAS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
 - 15 - PROTEGER OS PÉS DOS PILARES E ALVENARIAS COM PINTURA IMPERMEABILIZANTE EM TRÊS DEMÃOIS COM BASE BETUMINOSA EM TODOS OS LOCAIS SUSCETÍVEIS À LAVAGEM E UMIDADE OU EM CONTATO COM SOLO.
 - 16 - AS FORMAS E ESCORAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADOS DE MODO A NÃO SOFRIREM DEFORMAÇÕES CONSIDERANDO TODAS AS CARGAS DE CONCRETAGEM.
 - 17 - AS PEÇAS ESTRUTURAS DEVERÃO SER SUBMETIDAS A CURA ÚMIDA OU APLICAÇÃO DE PELÍCULA IMPERMEÁVEL.
 - 18 - VERIFICAR A NECESSIDADE DE SE PREVER NOS PILARES ARMADURA COMPLEMENTAR PARA ATERIMENTO DE ACORDO COM PROJETO DE SPA.
 - 19 - PARA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO, OBSERVAR OS PROCEDIMENTOS DESCRITOS NA NBR-14931/04.
 - 20 - SOMENTE ENCUINHAR AS ALVENARIAS APÓS A CURA E DEFORMA DA ESTRUTURA E A PARTIR DO ÚLTIMO PAVIMENTO. UTILIZAR MASSA MAGRA NO ENCUINHAMENTO DAS ALVENARIAS ORIENTAMENTE SOBRE LAJES.
 - 21 - A TRANSFERÊNCIA DE CARGAS DE LAJES EM EXECUÇÃO ATRAVÉS DO ESCORAMENTO PARA LAJES INFERIORES JÁ CONECTADAS, SO PODERÁ SER FEITA APÓS A OBTENÇÃO DA RESISTÊNCIA FINAL PREVISTA PARA A LAJE DE APOIO DO ESCORAMENTO. DEVERÁ SER MANTIDO O ALINHAMENTO (PLUNO) DAS ESCORAS DE UM PAVIMENTO PARA OUTRO.
 - 22 - AS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E CONCRETAGEM DEVERÃO GARANTIR RIGOROSAMENTE O POSICIONAMENTO E COBRIMENTO DAS ARMADURAS.
 - 23 - EM TODOS OS BALCÕES ENTERRADOS, SERÁ EXECUTADA ALVENARIA ESTRUTURAL TOTALMENTE GRATEADA ATÉ A COTA DO TERRELO (60mm), ESTA DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA, ACRESCIDA TRÊS FIADAS (60x60mm) DA COTA DO TERRELO, EM AMBOS OS LADOS.
 - 24 - OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVERÃO SER VERIFICADOS EM CONJUNTO AO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO ANTES DA CONCRETAGEM.

LEGENDAS

PLANTA CHAVE



REVISÃO	DATA	ASSINADO	RESPONSÁVEL
RO1	15/09/2020	REVISÃO GERAL	IGOR VALE

AUTORES DO PROJETO

CLIENTE

PROJETO CEDIDO (DOADO) PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBERÃO PRETO

REFERÊNCIA	NOME
PROJETO BÁSICO DE ESTRUTURA	AMBULATÓRIO MÉDICO DE MARILIA

REFERÊNCIA PRINCIPAL	LOCAL
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	AV. BRASIL, PROLONGAMENTO, 5/N - MARILIA

