

- 1 - NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
- 2 - NBR 6122/2019 - PROJETO DE FUNDAÇÕES
- 3 - NBR 6120/2019 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND
- 4 - NBR 6120/2019 - CARREGAMENTOS
- 5 - NBR 6123/1988 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
- 6 - NBR 6861/2003 - AÇÕES E SEGURANÇA NA ESTRUTURA
- 7 - NBR 883/2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS
- 8 - NBR 8800/2008 - ESTRUTURA METÁLICA
- 9 - NBR 14762/2010 - DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUIDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO
- 10 - PROJETO DE ARQUITETURA - REF: PMRP-AME-ARQ-PE-R00
- 11 - RELATÓRIO DE SONDAÇÃO F.X. FUNDAÇÕES LTDA - TRAB. 5814200 - 06/02/2020
- 12 - FAREJER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES - 09/03/2020

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, A TODA QUALQUER ALTERAÇÃO DE PROJETO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA APÓS CONSULTA E APROVAÇÃO DOS PROJETISTAS
- 4 - VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA
- 5 - VERIFICAR OS PROJETOS ESPECÍFICOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS PARA O CORRETO POSICIONAMENTO DAS FURAÇÕES E PASSAGENS ATRAVÉS DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE IDENTIFICANDO A NECESSIDADE DE REFORÇOS ESTRUTURAIS
- 6 - VERIFICAR OS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS OU SERVIÇOS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO, DEVERÃO ATENDER AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT CORRESPONDENTES QUANTO À FABRICAÇÃO, MONTAGEM, ENSAIOS E TESTES PARA DESEMPENHAR PARA A OBRA
- 7 - CONCRETO ESTRUTURAL
 - Fck = 30 MPa - SUPERESTRUTURA E INFRA ESTRUTURA
 - MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL > 27.0 GPa
 - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRÁUO: 19mm - FATOR AGUACIAMENTO < 0,55
 - Fck = 25 MPa - FUNDAÇÕES
 - MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL > 24.0 GPa
 - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRÁUO: 25mm
- 8 - FATOR AGUACIAMENTO < 0,60
- 9 - CONSUMO MÍNIMO DE CONCRETO
 - PEGAS EM CONTATO COM O SOLO: 400 kg/m³
 - DEMAS PEGAS ESTRUTURAIS: 300 kg/m³
- 10 - TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO ADOPTADA EM TUBULÕES DE BASE ALARGADA: 1,2 kgf/cm² @ 2,15 kgf/cm²
- 11 - CARGAS ADOTADAS:
 - ALVENARIA: 1,50 T/m²
 - DEMAS CARGAS: CONFORME INDICADO EM TABELA
- 12 - OS NÍVEIS INDICADOS NOS PROJETOS ESTRUTURAIS SÃO DETERMINADOS A PARTIR DO PROJETO ARQUITETÔNICO, CONFERIR LUGAR LOCAL, E EM CASO DE DIVERGÊNCIAS, INFORMAR AOS PROJETISTAS
- 13 - A REMOÇÃO DO ESCORAMENTO PRINCIPAL E REESCORAMENTO DAS PEGAS ESTRUTURAIS, SOMENTE PODERÁ SER FEITO APÓS A DATA, DIANTE DAS ATINGIDAS AS CONDIÇÕES MÍNIMAS DE 15% DE RESISTÊNCIA DO CONCRETO PREVISTA E 100% DO MÓDULO DE DEFORMAÇÃO PREVISTO
- 14 - 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 VARIÁVEL DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO
- 15 - PROTEGER OS PÉS DOS PILARES E ALVENARIAS COM PROTETOR IMPERMEABILIZANTE EM TRÊS DEMASIOS COM BASE BETUMINOSA EM TODOS OS LOCOS SUBJETOS À LAVAGEM E UMIDADE OU EM CONTATO COM SOLO
- 16 - AS FORMAS E ESCORAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADO DE MODO A NÃO SOFREREM DEFORMAÇÕES CONSIDERANDO TODAS AS CARGAS DE CONCRETAGEM
- 17 - AS PEGAS ESTRUTURAIS DEVERÃO SER SUBMETIDAS A CURA ÚMIDA OU APLICAÇÃO DE PELÍCULA IMPERMEÁVEL
- 18 - VERIFICAR A NECESSIDADE DE SE PREVER NOS PILARES ARMADURA COMPLEMENTAR PARA ATERRAMENTO DE ACORDO COM PROJETO DE SÉRIA
- 19 - PARA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO, OBSERVAR OS PROCEDIMENTOS DESCRITOS NA NBR-14.831/04
- 20 - SEMPRE ENCUABAR AS ALVENARIAS APÓS A CURA E DEFORMA DA ESTRUTURA E A PARTIR DO ÚLTIMO PAVIMENTO, UTILIZAR MASSA MAGRA NO ENCUABAMENTO DAS ALVENARIAS DIRETAMENTE SOBRE LAJES
- 21 - A TRANSFERÊNCIA DE CARGAS DE LAJES EM EXECUÇÃO ATRAVÉS DO ESCORAMENTO PARA LAJES INFERIORES JÁ CONCRETADAS, SO PODERÁ SER FEITA APÓS A OBTENÇÃO DA RESISTÊNCIA FIMAL PREVISTA PARA A LAJE DE APOIO DO ESCORAMENTO, DEVERÁ SER MANTIDO O ALINHAMENTO (PRUMO) DAS ESCORAS DE UM PAVIMENTO PARA O OUTRO
- 22 - AS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E CONCRETAGEM DEVERÃO GARANTIR RIGOROSAMENTE O POSICIONAMENTO E COMBATEMENTO DAS ARMADURAS
- 23 - EM TODOS OS BALCÕES ENTERRADOS, SERÁ EXECUTADA ALVENARIA ESTRUTURAL TOTALMENTE GRAUTEADA ATÉ A COTA DO TERREIO (R0+00). ESTA DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA, ACRESCIDO TRÊS FUNDOS (40-00) DA COTA DO TERREIO, EM AMBOS OS LADOS.

LEGENDAS

PLANTA CHAVE



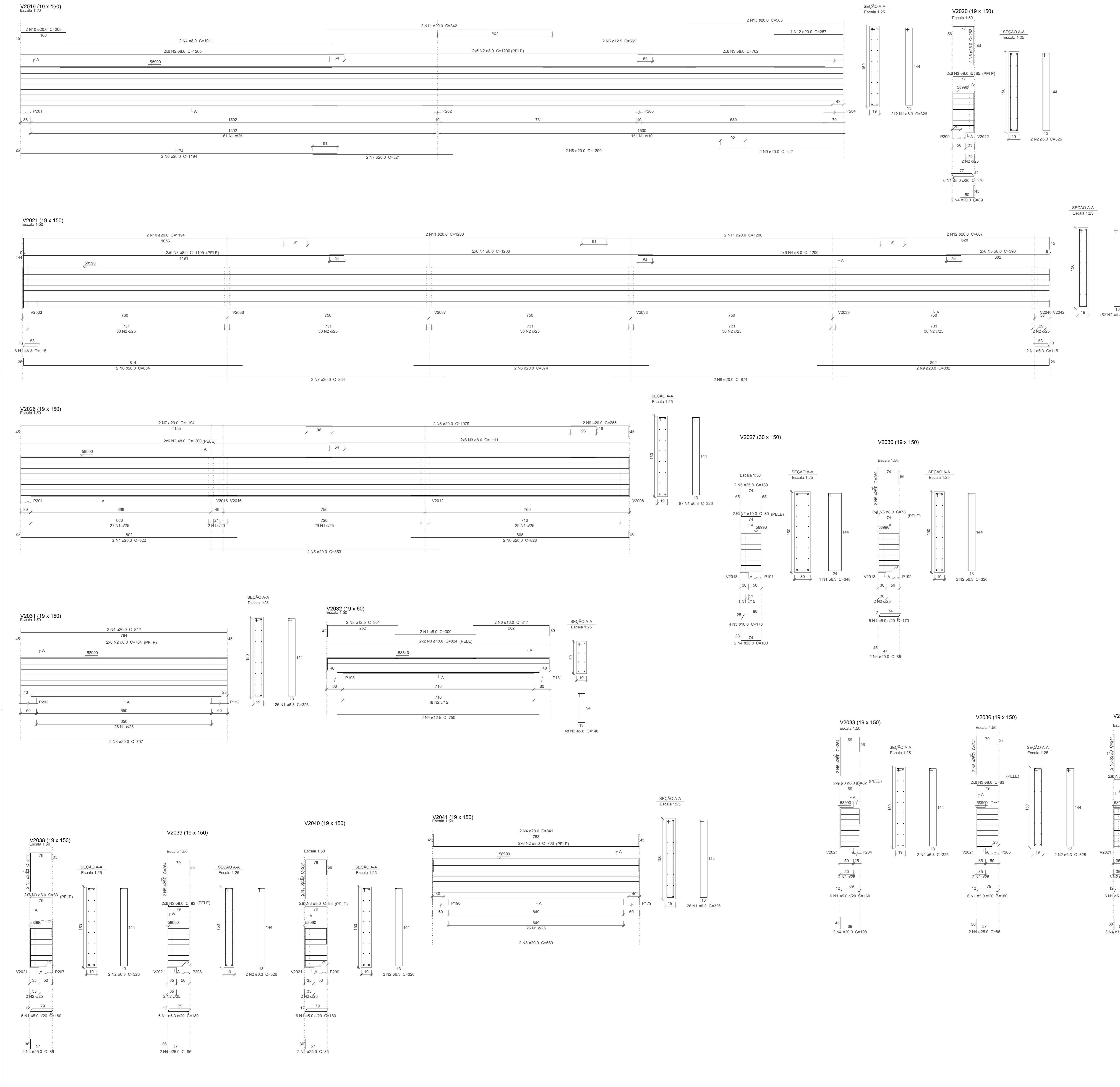
Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNTA (cm)	C.TOTAL (cm)
V2019	CA50	1	6,3	212	326	69112
	CA50	2	8,0	24	1200	28800
	CA50	3	8,0	12	760	9144
	CA50	4	8,0	2	1011	2022
	CA50	5	12,5	2	1669	1138
	CA50	6	20,0	2	194	2388
	CA50	7	20,0	2	521	1042
	CA50	8	20,0	2	1200	2400
	CA50	9	20,0	2	417	834
	CA50	10	20,0	2	205	410
	CA50	11	20,0	2	882	1664
	CA50	12	20,0	1	257	257
V2020	CA50	1	5,0	6	176	1056
	CA50	2	8,3	2	326	652
	CA50	3	8,0	2	86	1020
	CA50	4	20,0	2	89	178
	CA50	5	20,0	2	262	524
	CA50	1	6,3	8	115	920
	CA50	2	8,3	150	326	49502
	CA50	3	8,0	12	1190	14280
	CA50	4	8,0	24	1200	28800
	CA50	5	8,0	12	1020	4080
	CA50	6	20,0	2	884	1668
	CA50	7	20,0	2	884	1728
V2021	CA50	1	5,0	6	176	1056
	CA50	2	8,3	2	326	652
	CA50	3	8,0	2	86	1020
	CA50	4	20,0	2	89	178
	CA50	5	20,0	2	262	524
	CA50	1	6,3	8	115	920
	CA50	2	8,3	150	326	49502
	CA50	3	8,0	12	1190	14280
	CA50	4	8,0	24	1200	28800
	CA50	5	8,0	12	1020	4080
	CA50	6	20,0	2	884	1668
	CA50	7	20,0	2	884	1728
V2026	CA50	1	5,0	6	176	1056
	CA50	2	8,3	2	326	652
	CA50	3	8,0	2	86	1020
	CA50	4	20,0	2	89	178
	CA50	5	20,0	2	262	524
	CA50	1	6,3	8	115	920
	CA50	2	8,3	150	326	49502
	CA50	3	8,0	12	1190	14280
	CA50	4	8,0	24	1200	28800
	CA50	5	8,0	12	1020	4080
	CA50	6	20,0	2	884	1668
	CA50	7	20,0	2	884	1728
V2027	CA50	1	5,0	6	176	1056
	CA50	2	8,3	2	326	652
	CA50	3	8,0	2	86	1020
	CA50	4	20,0	2	89	178
	CA50	5	20,0	2	262	524
	CA50	1	6,3	8	115	920
	CA50	2	8,3	150	326	49502
	CA50	3	8,0	12	1190	14280
	CA50	4	8,0	24	1200	28800
	CA50	5	8,0	12	1020	4080
	CA50	6	20,0	2	884	1668
	CA50	7	20,0	2	884	1728
V2030	CA50	1	5,0	6	176	1056
	CA50	2	8,3	2	326	652
	CA50	3	8,0	2	86	1020
	CA50	4	20,0	2	89	178
	CA50	5	20,0	2	262	524
	CA50	1	6,3	8	115	920
	CA50	2	8,3	150	326	49502
	CA50	3	8,0	12	1190	14280
	CA50	4	8,0	24	1200	28800
	CA50	5	8,0	12	1020	4080
	CA50	6	20,0	2	884	1668
	CA50	7	20,0	2	884	1728
V2033	CA50	1	5,0	6	176	1056
	CA50	2	8,3	2	326	652
	CA50	3	8,0	2	86	1020
	CA50	4	20,0	2	89	178
	CA50	5	20,0	2	262	524
	CA50	1	6,3	8	115	920
	CA50	2	8,3	150	326	49502
	CA50	3	8,0	12	1190	14280
	CA50	4	8,0	24	1200	28800
	CA50	5	8,0	12	1020	4080
	CA50	6	20,0	2	884	1668
	CA50	7	20,0	2	884	1728
V2038	CA50	1	5,0	6	176	1056
	CA50	2	8,3	2	326	652
	CA50	3	8,0	2	86	1020
	CA50	4	20,0	2	89	178
	CA50	5	20,0	2	262	524
	CA50	1	6,3	8	115	920
	CA50	2	8,3	150	326	49502
	CA50	3	8,0	12	1190	14280
	CA50	4	8,0	24	1200	28800
	CA50	5	8,0	12	1020	4080
	CA50	6	20,0	2	884	1668
	CA50	7	20,0	2	884	1728
V2041	CA50	1	5,0	6	176	1056
	CA50	2	8,3	2	326	652
	CA50	3	8,0	2	86	1020
	CA50	4	20,0	2	89	178
	CA50	5	20,0	2	262	524
	CA50	1	6,3	8	115	920
	CA50	2	8,3	150	326	49502
	CA50	3	8,0	12	1190	14280
	CA50	4	8,0	24	1200	28800
	CA50	5	8,0	12	1020	4080
	CA50	6	20,0	2	884	1668
	CA50	7	20,0	2	884	1728

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA50	6,3	1708,9	418,2
CA50	8,0	1417,7	606,4
CA50	10,0	49,7	30,6
CA50	12,5	32,4	31,2
CA50	16,0	9	34,1
CA50	20,0	441,5	1088,7
CA50	25,0	93,2	294,9
CA50	5,0	159,5	24,6
CA50 TOTAL			2347,1
CA50			24,6

Volume de concreto (C-30) = 33,63 m³
Área de forma = 375,98 m²



REVISÃO	DATA	ASSINTE	RESPONSÁVEL
01	02/10/2020	REVISÃO GERAL	IGOR VALE

AUTORES DO PROJETO	CLIENTE
<p>SVAIZER & GUTIERREZ engenharia</p> <p>Rua: ... Tel: ... E-mail: ...</p>	<p>PROJETO CEDIDO (DOADO) PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO</p>

REFERÊNCIA	NOME
PROJETO BÁSICO DE ESTRUTURA	AMBULATÓRIO MÉDICO DE MARÍLIA

REFERÊNCIA	LOCAL
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	AV. BRASIL, PROLONGAMENTO, S/N - MARÍLIA

PROJETA	COORDENADOR	REVISOR	ESCALA	DATA
IGOR VALE	LUIZ GUTIERREZ	01	INDICADA	08/05/2020