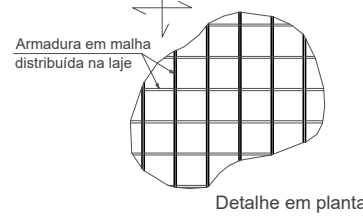
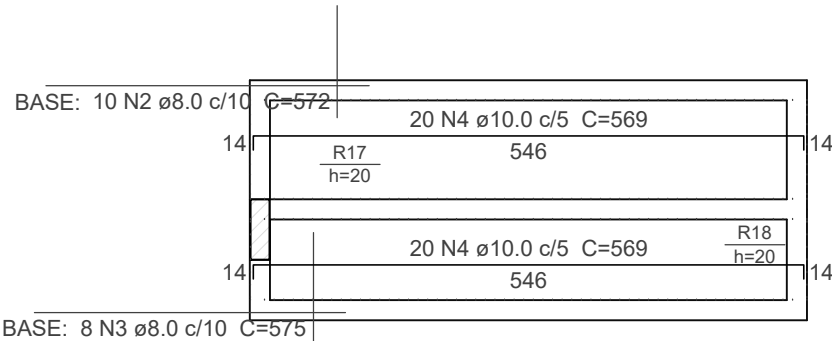
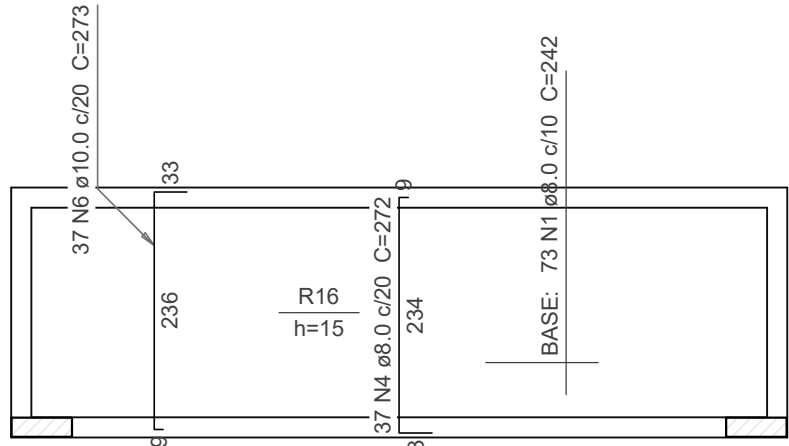


DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



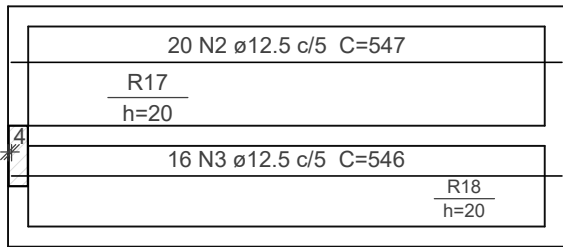
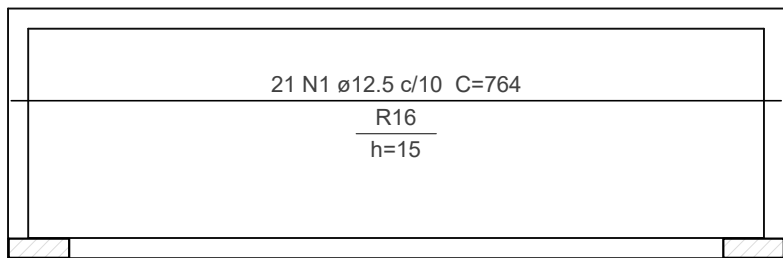
Comprimento de traspassse

ø8,00 71



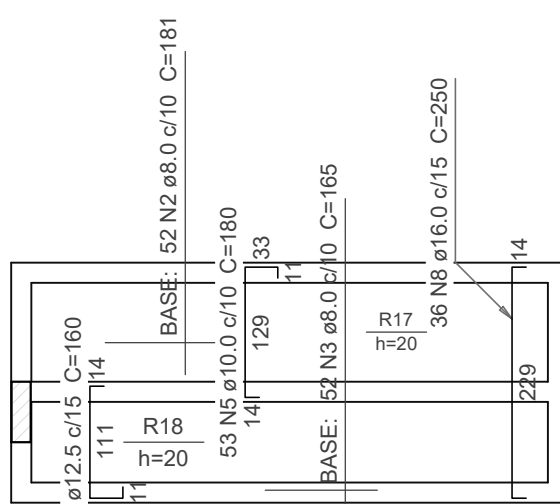
ARMAÇÃO SUPERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO EMBASAMENTO (EIXO X)

ESCALA 1:75



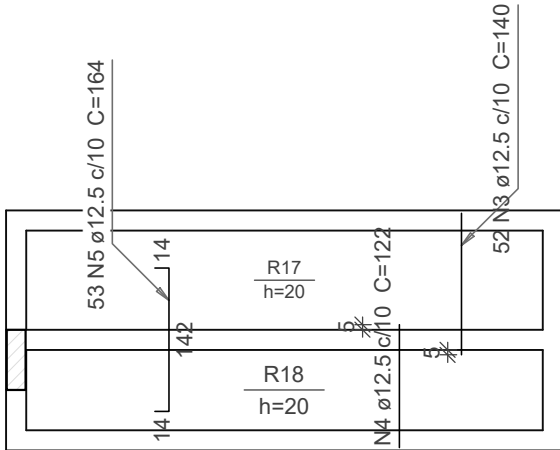
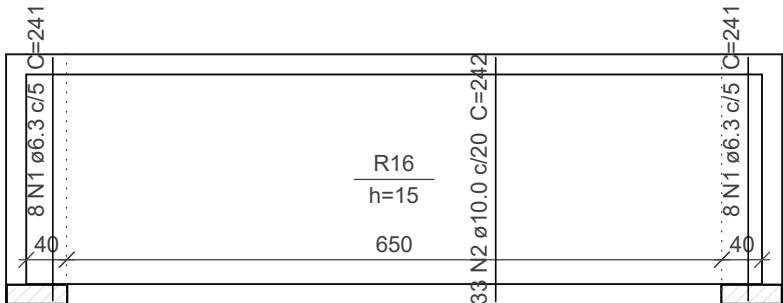
ARMAÇÃO INFERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO EMBASAMENTO (EIXO X)

ESCALA 1:75



ARMAÇÃO SUPERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO EMBASAMENTO (EIXO Y)

ESCALA 1:75



ARMAÇÃO INFERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO EMBASAMENTO (EIXO Y)

ESCALA 1:75

Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Negativos X	CA50	1	8.0	21	764	16044
		2	8.0	10	572	5720
		3	8.0	8	575	4600
		4	10.0	40	569	22760
Negativos Y	CA50	5	12.5	14	776	10864
		1	8.0	73	242	17666
		2	8.0	52	181	9412
		3	8.0	52	165	8580
		4	8.0	37	272	10064
		5	10.0	53	180	9540
		6	10.0	37	273	10101
		7	12.5	36	160	5760
		8	16.0	36	250	9000
		1	12.5	21	764	16044
Positivos X	CA50	2	12.5	20	547	10940
		3	12.5	16	546	8736
Positivos Y	CA50	1	6.3	16	241	3856
		2	10.0	33	242	7986
		3	12.5	52	140	7280
		4	12.5	52	122	6344
		5	12.5	53	164	8692

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	38.6	9.4
	8.0	720.9	284.4
	10.0	503.9	310.7
	12.5	746.6	719.2
PESO TOTAL (kg)	16.0	90	142.1
	CA50	1465.8	

Volume de concreto (C-25) = 4.12 m³

PREVER:

- COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO MÍNIMO DE 95% P.N. EM 4 CAMADAS DE 15cm PARA PISOS ARMADOS TIPO RADIER
- COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO SEM CONTROLE DE P.N. PARA CONTRAPISOS
- LASTRO DE BRITA DE 5cm SOB TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM CONTATO COM SOLO
- COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE BRITA MÍNIMO DE 95% P.N.
- MALHA SIMPLES DE AÇO SOLDADA TIPO POP PARA CONTRAPISOS
- CONTRAPISOS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 10cm
- JUNTAS DE CONSTRUÇÃO POR BARRAS DE TRANSFERÊNCIA ø12,5mm c/30 C=120, METADE PINTADA E ENGRAXADA, COM SELANTE TIPO MASTIQUE ENTRE ELEMENTOS COM ÁREA MAIOR QUE 57m²;
- JUNTAS DE ENCONTRO EM POLISTIRENO EXPANDIDO E SELANTE TIPO MASTIQUE ENTRE ELEMENTOS ESTRUTURAIS E NÃO ESTRUTURAIS (CONTRAPISOS);
- UTILIZAÇÃO DE LONA PLÁSTICA SOBRE BRITA

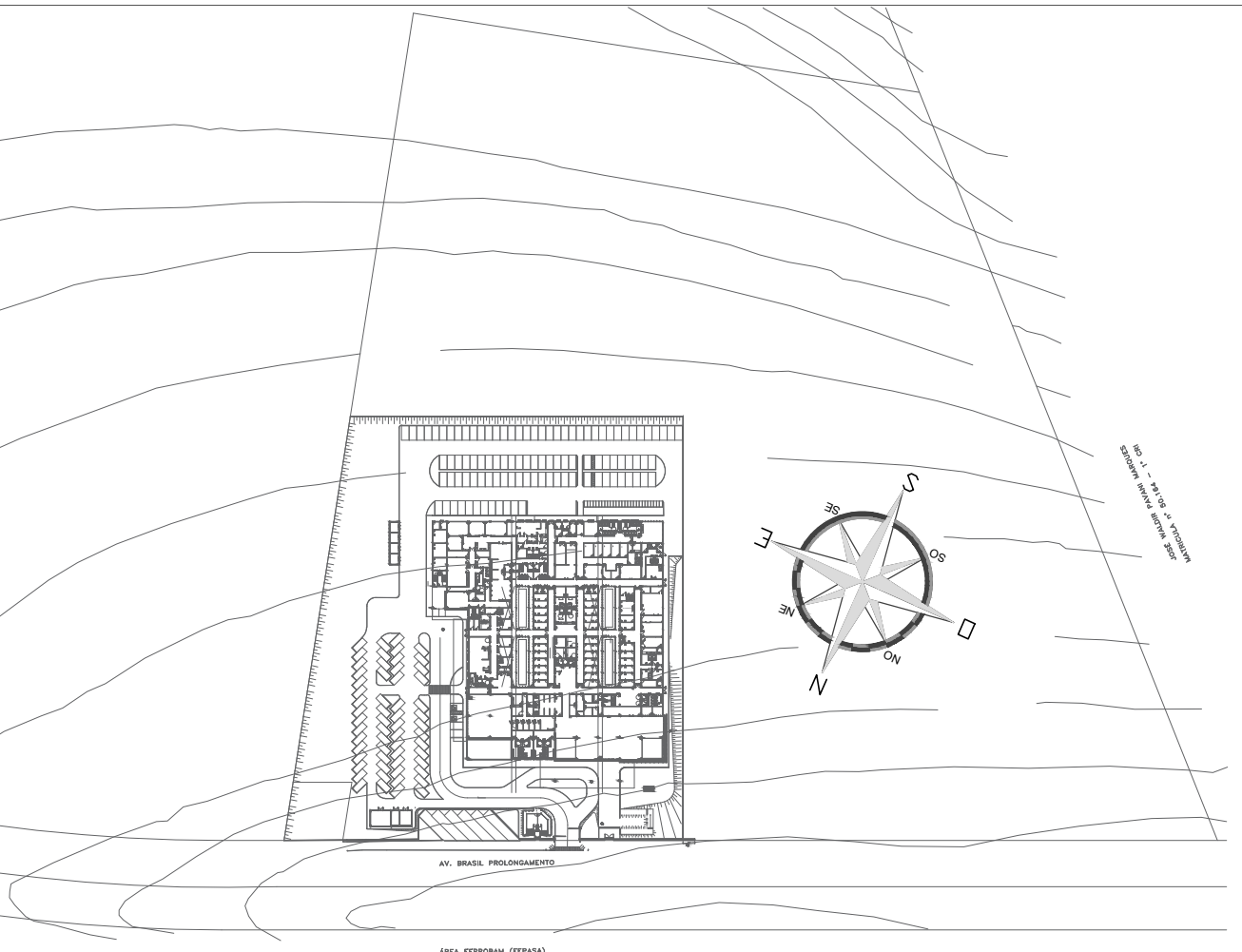
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- 1 - NBR 6.118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
- 2 - NBR 6.122/2019 - PROJETO DE FUNDAÇÕES
- 3 - NBR 12.655/2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND
- 4 - NBR 6.120/2019 - AÇÕES PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
- 5 - NBR 6.123/1988 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
- 6 - NBR 8.681/2003 - AÇÕES E SEGURANÇA NA ESTRUTURA
- 7 - NBR 8.953/2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS
- 8 - NBR 8.800/2008 - ESTRUTURA METÁLICA
- 9 - NBR 14.762/2010 - DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUÍDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO
- 9 - PROJETO DE ARQUITETURA - REF.: PMRP-AME-ARQ-PE-R01
- 10 - RELATÓRIO DE SONDAAGEM F.X. FUNDAÇÕES LTDA. - TRAB. 5814/20 - 06/02/2020
- 11 - PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES - 09/03/2020

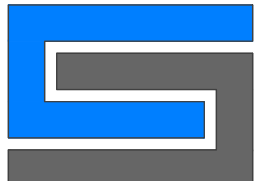
NOTAS

- 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.
- 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 CORRETO POSICIONAMENTO DAS FURAÇÕES E PASSAGENS ATRAVÉS DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE IDENTIFICANDO A NECESSIDADE DE REFORÇOS ESTRUTURAIS.
- 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 > 27.0 GPa
 - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRAUDD: 19mm - FATOR AGUA/CIMENTO < 0.55
- * Fck = 25 MPa - FUNDAÇÕES;
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL > 24.0 GPa
- DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRAUDD: 25mm
- FATOR AGUA/CIMENTO < 0.60
- CONSUMO MÍNIMO DE CONCRETO:
- PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO: 400 kg/m³
- DEMAIS PEÇAS ESTRUTURAIS: 350 kg/m³
- 9 - TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO ADOPTADA EM TUBULÕES DE BASE ALARGADA: 1.2 kgf/cm² à 2.15 kgf/cm²
- 10 - CARGAS ADOPTADAS:
 - * ALVENARIA: 1.49 T/m²
 - * DEMAIS CARGAS: CONFORME INDICADO EM TABELA
- 11 - OS NÍVEIS INDICADOS NOS PROJETOS ESTRUTURAIS SÃO DETERMINADOS A PARTIR DO PROJETO ARQUITETÔNICO. CONFERIR-LOS NO LOCAL E EM CASO DE DIVERGÊNCIAS, INFORMAR AOS PROJETISTAS.
- 12 - A REMOÇÃO DO ESCORAMENTO PRINCIPAL E REESCORAMENTO DAS PEÇAS ESTRUTURAIS, 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 MUIROS DE ARRIMO E CONTENÇÃO E PEÇAS ESTRUTURAIS EM CONTATO COM O SOLO.
- 15 - PROTEGER AS BASES DOS PILARES E ALVENARIAS COM PINTURA IMPERMEABILIZANTE EM TRÊS DEMÃOS COM BASE BETUMINOSA EM TODOS OS LOCAIS SUSCETÍVEIS A 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 PEÇAS 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 SPDA.
- 19 - PARA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO, OBSERVAR OS PROCEDIMENTOS DESCRITOS NA NBR-14.931/04.
- 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 DIRETAMENTE SOBRE LAJES.
- 21 - A TRANSFERÊNCIA DE CARGAS DE LAJES EM EXECUÇÃO ATRAVÉS DO ESCORAMENTO PARA LAJES INFERIORES JÁ CONECTADAS, SÓ PODERÁ SER FEITA APÓS A OBTENÇÃO DA RESISTÊNCIA FINAL PREVISTA PARA A LAJE DE APOIO DO ESCORAMENTO. DEVERÁ SER MANTIDO O ALINHAMENTO (PRUMO) DAS ESCORAS DE UM PAVIMENTO PARA OUTRO.
- 22 - AS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E CONCRETAGEM DEVERÃO GARANTIR RIGOROSAMENTE O POSICIONAMENTO E COBRIMENTO DAS ARMAÇÕES.
- 23 - EM TODOS OS BALDRAMES ENTERRADOS, SERÁ EXECUTADA ALVENARIA ESTRUTURAL TOTALMENTE GRAUTEADA ATÉ A COTA DO TÊRREO (40cm). ESTA DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA, ACRESCIDADA TRÊS FIADAS (40+60cm) DA COTA DO TÊRREO, EM AMBOS OS LADOS.
- 24 - OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVERÃO SER VERIFICADOS EM CONJUNTO AO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO ANTES DA CONCRETAGEM.

PLANTA CHAVE



REVISÃO	DATA	ASSUNTO	RESPONSÁVEL
R01	15/09/2020	REVISÃO GERAL	IGOR VALE

AUTORES DO PROJETO:	CLIENTE
 SVAIZER & GUTIERREZ engenharia CNPJ: 07.015.018 CNPJ: 27.817.3 TEL/FAX: (11) 4796-1420 E-MAIL: engenharia.agg@vul.com.br	PROJETO CEDIDO (DOADO) PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

REFERÊNCIA	NOME
PROJETO BÁSICO DE ESTRUTURA	AMBULATÓRIO MÉDICO DE MARÍLIA

REFERÊNCIA:	LOCAL:
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	AV. BRASIL PROLONGAMENTO, S/N – MARÍLIA
ARMADURAS DOS RADIERES-PARTE 3	
PROJETISTA: IGOR VALE	COORDENADOR: LUIZ GUTIERREZ
DATA: 15/09/2020	REVISÃO: R01
	ESCALA: 1/75
	FOLHA: 43/133
	ARQUIVO: PMRP-AME-EST-PE-052-R01.DWG