

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- 1- NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
- 2- NBR 6122/2019 - PROJETO DE FUNDAÇÕES
- 3- NBR 12655/2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND
- 4- NBR 6120/2019 - CARRIAMENTOS
- 5- NBR 6128/1988 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
- 6- NBR 8.681/2003 - AÇÕES E SEGURANÇA NA ESTRUTURA
- 7- NBR 8.933/2015 - 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 FRO
- 9 - PROJETO DE ARQUITETURA - REF: PMRP-AME-ARQ-PE-R00
- 10 - RELATÓRIO DE SONDAAGEM F.X. FUNDAÇÕES LTDA - TRAB. 0814/20 - 06/02/2020
- 11 - FARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES - 09/03/2020

NOTAS

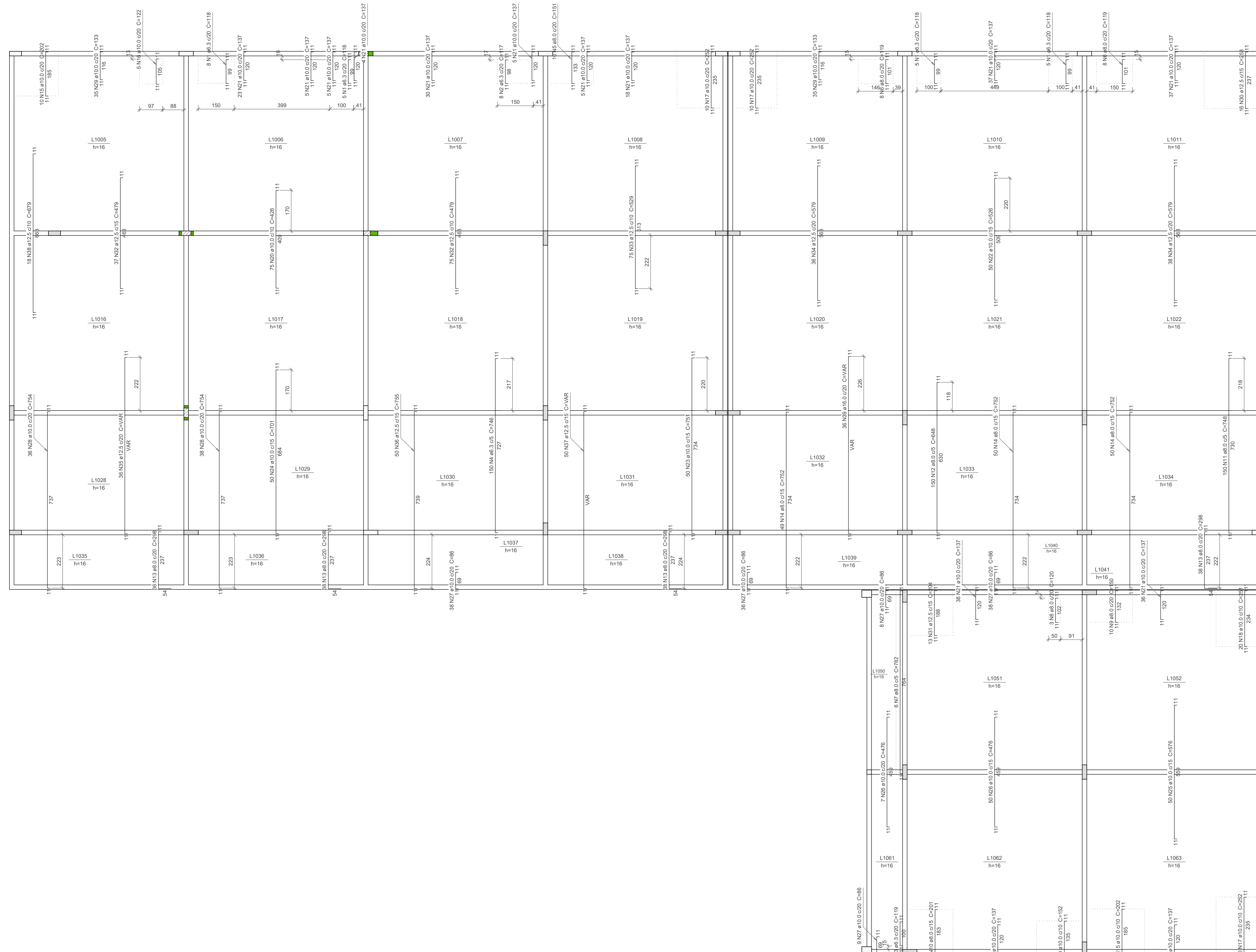
- 1 - COTAS DE NÍVEL E MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
- 2 - A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA A PARTIR DOS PROJETOS DE ESTRUTURA E DOS PROJETOS DE ARQUITETURA (EXECUTIVO).
- 3 - NA IMPOSSIBILIDADE DE LOCAÇÃO DE QUALQUER PEÇA ESTRUTURAL, O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO.
- 4 - COTA E QUALQUER ALTERAÇÃO DE 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 FUNÇÕES E PASSAGENS ATRAVÉS DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE IDENTIFICANDO A NECESSIDADE DE REFORÇOS ESTRUTURAIS.
- 7 - TODOS OS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS OU SERVIÇOS ESPECÍFICOS NESTE PROJETO, DEVERÃO ATENDER AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT CORRESPONDENTES QUANTO A FABRICAÇÃO, MONTAGEM, ENSAIO 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 GRÁUO: 19mm - FATOR AGLUCIAMENTO = 0,55
 - * Fck = 25 MPa - FUNDAÇÕES
 - * MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL > 24.0 GPa
 - * DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRÁUO: 25mm
- 9 - FATOR AGLUCIAMENTO = 0,58
- 10 - CONSUMO MÍNIMO DE CONCRETO:
 - * PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO: 400 kg/m³
 - * DEMIAS PEÇAS ESTRUTURAIS: 300 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
 - * DEMIAS 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 REDEÇÃO 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 MUROS DE ARRIMO E CONTENÇÃO E PEÇAS ESTRUTURAIS EM CONTATO COM O SOLO.
- 15 - PROTEGER OS PÉS DOS PILARES E ALVENARIAS COM PINTURA IMPERMEABILIZANTE EM TRÊS DEMÃOS COM BASE RETORNOSA 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 OCORREM DEFORMAÇÕES CONSIDERANDO TODAS AS CARGAS DE CONCRETAGEM.
- 17 - AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO SER SUBMETIDAS A CURA ÚMIDA OU APLICAÇÃO DE FOLHA IMPERMEÁVEL.
- 18 - VERIFICAR A NECESSIDADE DE SE PREVER NOS PILARES ARMADURA COMPLEMENTAR PARA ATERRAMENTO DE ACORDO COM PROJETO DE SPA.
- 19 - PARA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO, OBSERVAR OS PROCEDIMENTOS DESCRITOS NA NBR-14.831/04.
- 20 - SOMENTE ENCUNHAR AS ALVENARIAS APÓS A CURA E DEFORMA DA ESTRUTURA E A PARTIR DO ÚLTIMO PAVIMENTO. UTILIZAR MASSA MAGRA NO ENCUNHAMENTO DAS ALVENARIAS DIRETAMENTE 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 (PRUMO) DAS ESCADAS 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 BALCAMES ENTERRADOS, SERÁ EXECUTADA ALVENARIA ESTRUTURAL TOTALMENTE GRATEADA ATÉ A COTA DO TERREJO (60cm), ESTA DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA, ACRESCIDA TRÊS FIADAS (40x100cm) DA COTA DO TERREJO, EM AMBOS OS LADOS.
- 24 - OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVERÃO SER VERIFICADOS EM CONJUNTO AO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO ANTES DA CONCRETAGEM.

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LINHT (cm)	C.TOTAL (cm)
Negativos Y	CA50	1	6,3	23	118	2714
	CA50	2	6,3	8	117	938
	CA50	3	6,3	2	119	238
	CA50	4	6,3	150	746	111900
	CA50	5	8,0	10	151	1510
	CA50	6	8,0	16	119	1924
	CA50	7	8,0	6	782	4692
	CA50	8	8,0	3	120	360
	CA50	9	8,0	10	150	1500
	CA50	10	8,0	13	201	2613
	CA50	11	8,0	150	748	112200
	CA50	12	8,0	150	648	97200
	CA50	13	8,0	150	298	44700
	CA50	14	8,0	149	752	11046
	CA50	15	10,0	35	202	7070
	CA50	16	10,0	5	122	610
	CA50	17	10,0	40	252	10080
	CA50	18	10,0	20	251	5020
	CA50	19	10,0	20	152	3040
	CA50	20	10,0	75	426	31950
	CA50	21	10,0	317	137	43429
	CA50	22	10,0	50	526	26300
	CA50	23	10,0	50	751	37550
	CA50	24	10,0	50	701	35050
	CA50	25	10,0	50	576	28800
	CA50	26	10,0	57	476	27132
	CA50	27	10,0	129	86	11094
	CA50	28	10,0	74	754	55796
	CA50	29	10,0	79	132	8310
	CA50	30	12,5	16	253	4048
CA50	31	12,5	13	204	2652	
CA50	32	12,5	112	479	53648	
CA50	33	12,5	79	509	39875	
CA50	34	12,5	74	579	43466	
CA50	35	12,5	36	VAR	VAR	
CA50	36	12,5	50	755	37750	
CA50	37	12,5	50	VAR	VAR	
CA50	38	12,5	18	679	12222	
CA50	39	18,0	36	VAR	VAR	

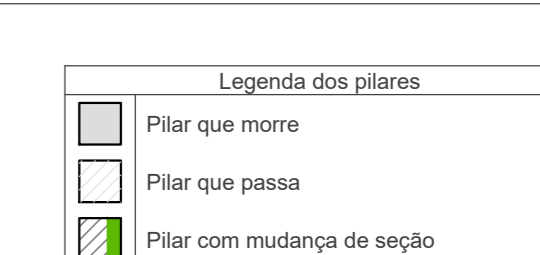
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6,3	1157,9	283,3
	8,0	2787,3	1484,4
	10,0	3322,4	2048,3
	12,5	2877	2482,5
	16,0	272,2	429,6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		8738,1	

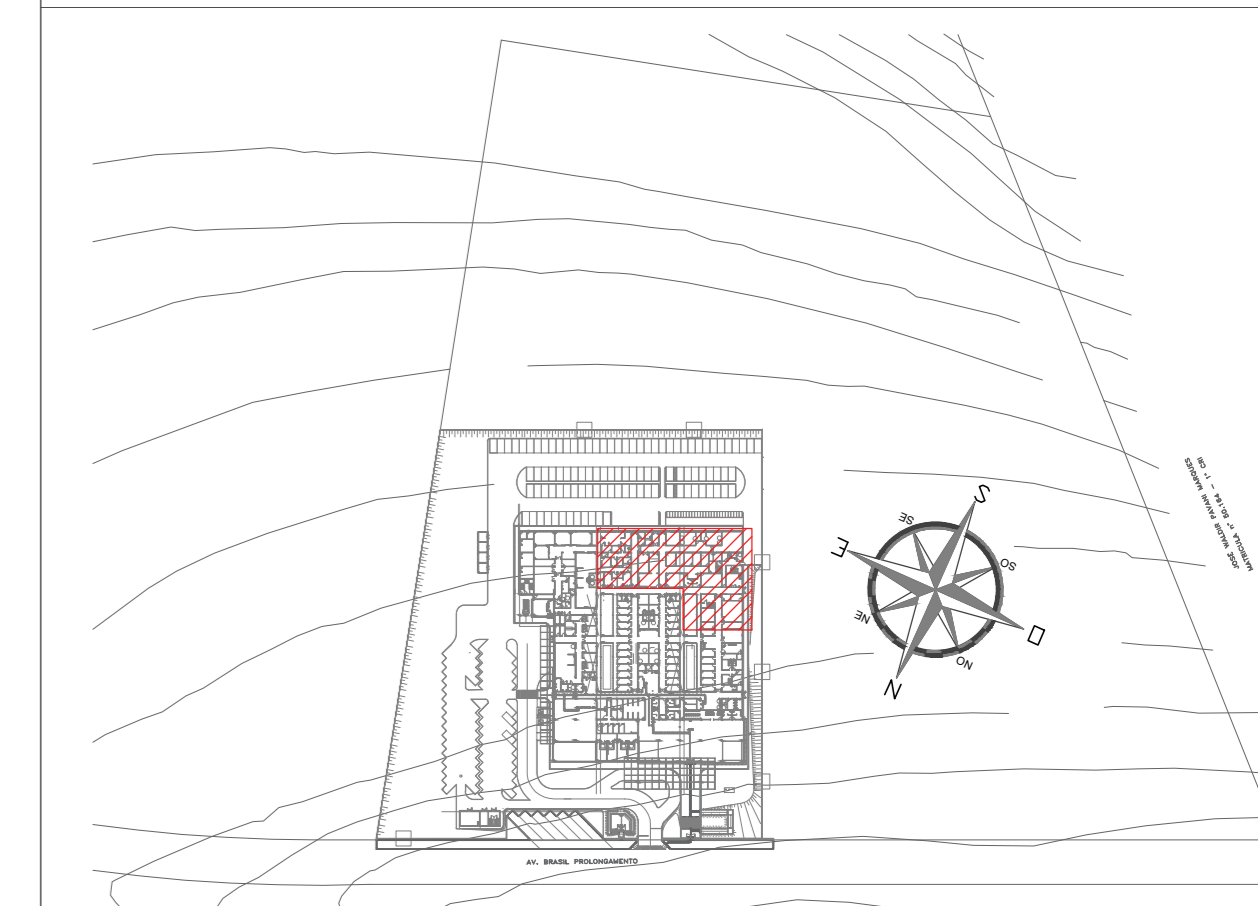


ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COB.NÍVEL-1 (EIXO Y)
ESCALA 1:75

LEGENDAS



PLANTA CHAVE



REVISÃO	DATA	ASSINTE	RESPONSÁVEL
01	15/09/2020	REVISÃO GERAL	IGOR VALE

	SVAIZER & GUTIERREZ Engenharia Rua... Tel: (11) 9746-1100 E-MAIL: eng@svazg.com.br	CLIENTE PROJETO CEDIDO (DOADO) PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO
--	--	---

PROJETO BÁSICO DE ESTRUTURA - AMBULATÓRIO MÉDICO DE MARÍLIA

REFERÊNCIA	LOCAL
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL - ARMAÇÕES POSITIVAS	AV. BRASIL, PROLONGAMENTO, S/N - MARÍLIA
PROJETO 02 LAJES DA COB. NÍVEL-1 (EIXO Y)	
PROJETADE: IGOR VALE	COORDENADOR: LUIZ GUTIERREZ
REVISÃO: 01	ESCALA: 1/75
DATA: 08/05/2020	ARQUIVO: PMRP-AME-EST-PE-101-R01.DWG