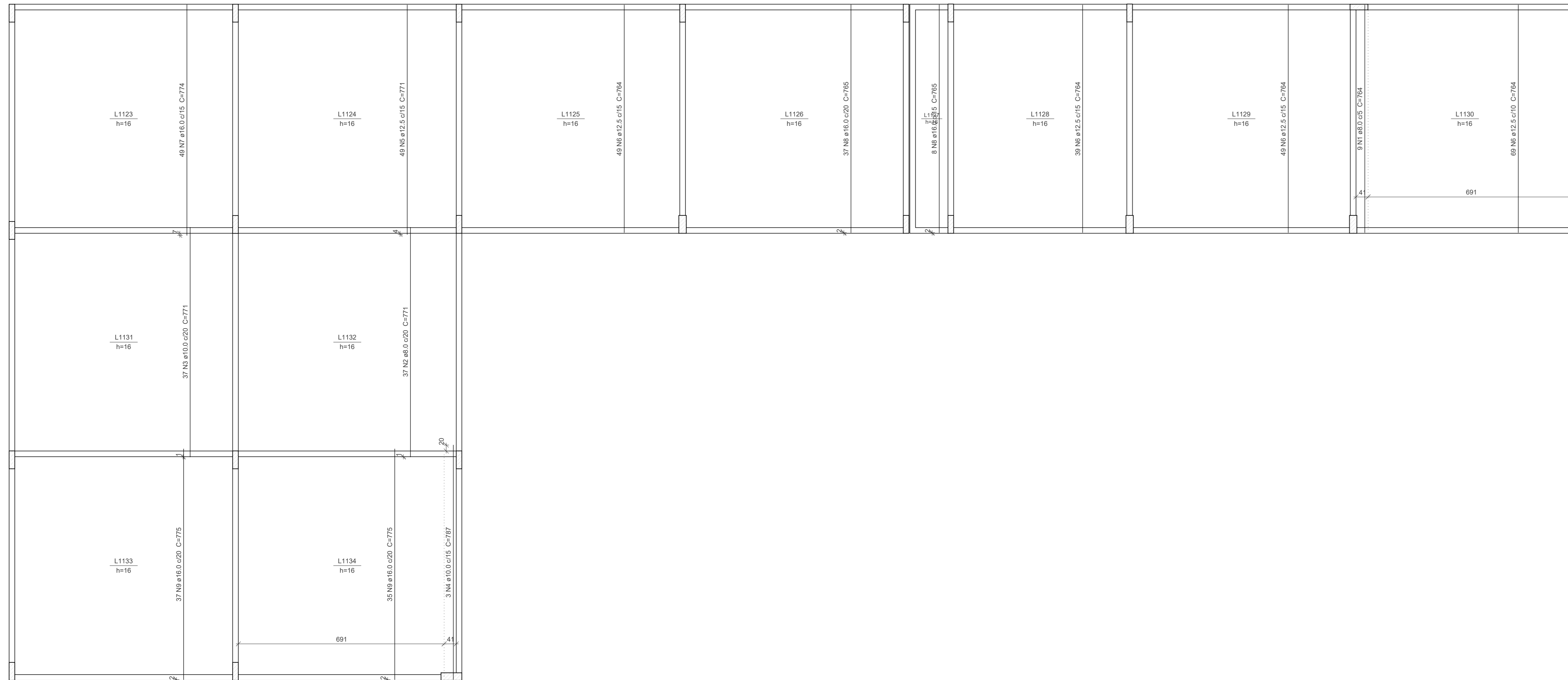


ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COB. NÍVEL-1 (EIXO X)
ESCALA 1:75



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

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (m²)
Positivos X	CA50	1	6,3	15	764	1160
	CA50	2	6,3	6	142	852
	CA50	3	6,3	44	146	6424
	CA50	4	6,3	6	614	3654
	CA50	5	8,0	12	764	9168
	CA50	6	8,0	33	621	20451
	CA50	7	10,0	10	764	7640
	CA50	8	10,0	99	771	76329
	CA50	9	10,0	3	788	2364
	CA50	10	10,0	74	768	56932
	CA50	11	12,5	132	771	101772
	CA50	12	16,0	33	774	25542
	CA50	15	16,0	4	765	3060
	CA50	1	8,0	9	764	6876
	Positivos Y	CA50	2	6,0	37	771
CA50		3	10,0	37	771	28227
CA50		4	10,0	3	787	2361
CA50		6	12,5	49	771	3779
CA50		6	12,5	206	764	157384
CA50		7	16,0	49	774	37926
CA50		8	16,0	42	765	34425
CA50		9	16,0	72	775	55800

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6,3	224,2	54,9
	8,0	650,7	256,7
	10,0	1740,6	1073,1
	12,5	2969,4	2860,5
	16,0	1567,6	2474,1
PESO TOTAL (kg)			6719,3

Volume de concreto (C-30) = 93,71 m³
Área de fôrma = 565,69 m²

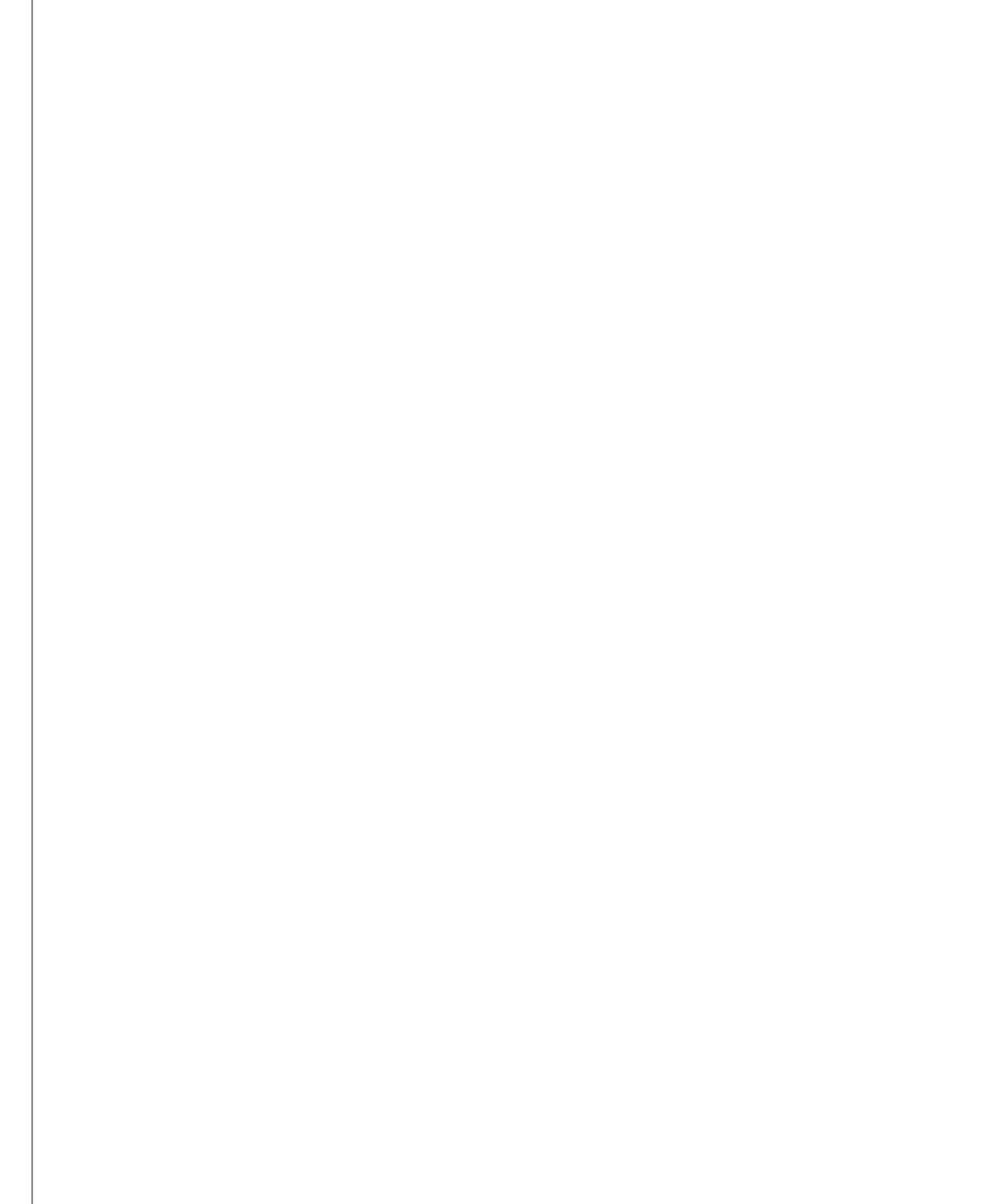
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- NBR 6.118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
- NBR 6.122/2019 - PROJETO DE FUNDAÇÕES
- NBR 12.650/2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND
- NBR 6.120/2019 - CARRIAMENTOS
- NBR 6.123/1988 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
- NBR 6.681/2003 - AÇÕES E SEGURANÇA NA ESTRUTURA
- NBR 8.953/2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAS
- NBR 8.800/2008 - ESTRUTURA METÁLICA
- NBR 14.762/2010 - DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUÍDAS POR FERROS FORMADOS A FRIO
- PROJETO DE ARQUITETURA - REF.: PMRP-AME-ARQ-PE-R00
- RELATÓRIO DE SONDAEM F.A. FUNDAÇÕES LTDA. - TRAB. 581420 - 06/02/2020
- PARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES - 09/03/2020

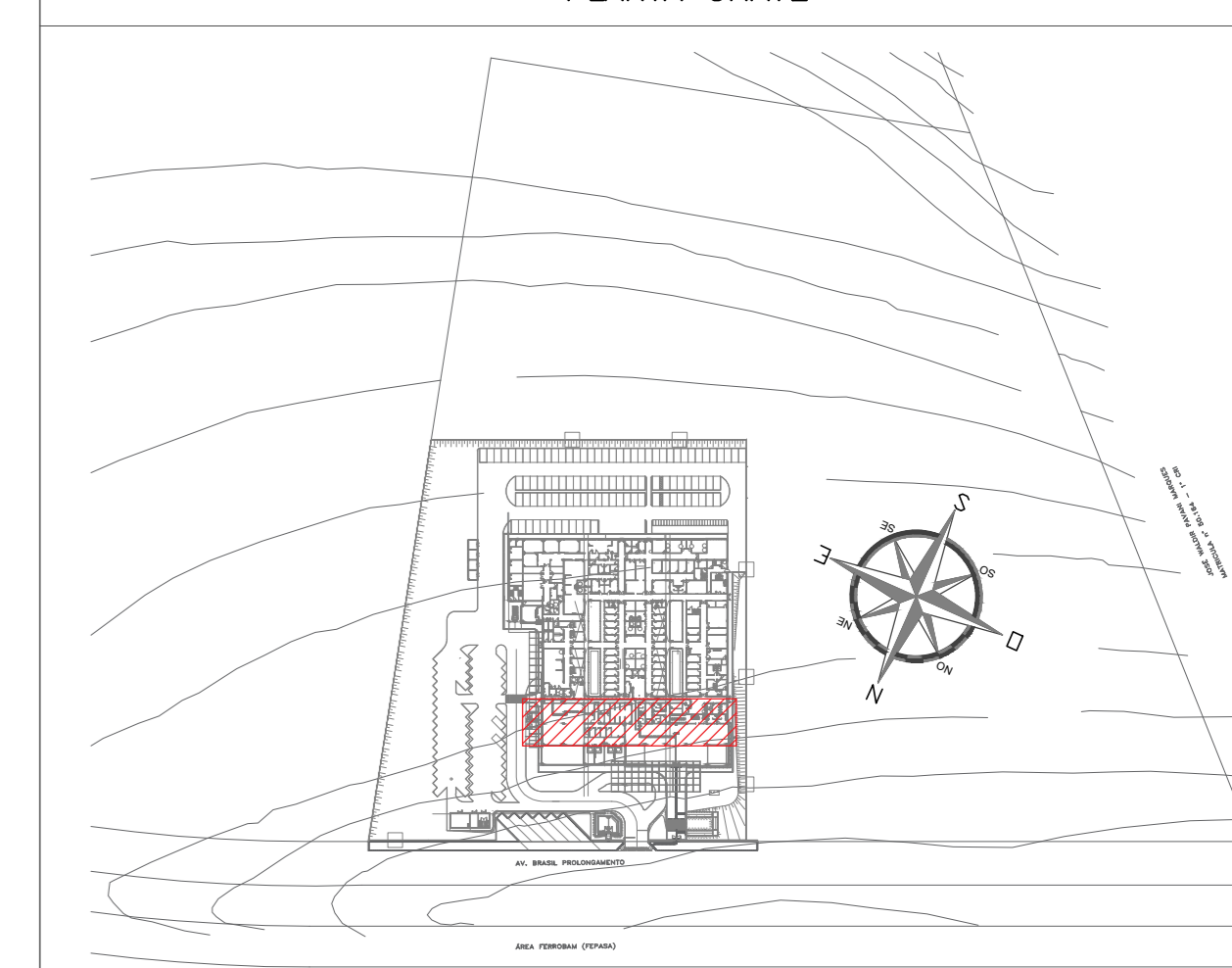
NOTAS

- COTAS DE NÍVEL E MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
- A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA A PARTIR DOS PROJETOS DE ESTRUTURA E DOS PROJETOS DE ARQUITETURA (EXECUTIVO).
- NA IMPOSSIBILIDADE DE LOCAÇÃO DE QUALQUER PEÇA ESTRUTURAL, O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO.
- COTA E QUALQUER ALITERAÇÃO DE PROJETO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA APÓS CONSULTA E APROVAÇÃO DOS PROJETISTAS.
- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA.
- 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 ESTRUTURAS.
- 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.
- CONCRETO ESTRUTURAL:
 - Fck = 30 MPa - SUPERESTRUTURA E INFRA ESTRUTURA.
 - MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL = 27.0 GPa
 - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRAUADO: 16mm - FATOR AGUACIMENTO = 0,55
- CONCRETO ESTRUTURAL:
 - Fck = 25 MPa - FUNDAÇÕES
 - MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL = 24.0 GPa
 - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRAUADO: 25mm
 - FATOR AGUACIMENTO = 1,80
 - CONSUMO MÍNIMO DE CONCRETO:
 - PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO: 400 kg/m³
 - DEMÁS PEÇAS ESTRUTURAS: 300 kg/m³
 - TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO ADOPTADA EM TUBULÕES DE BASE ALARGADA: 1,2 kgf/cm² à 2,15 kgf/cm²
- CARGAS ADOPTADAS:
 - ALVENARIA: 1,40 T/m²
 - DEMÁS CARGAS: CONFORME INDICADO EM TABELA
- OS NÍVEIS INDICADOS NOS PROJETOS ESTRUTURAS SÃO DETERMINADOS A PARTIR DO PROJETO ARQUITETÔNICO, CONFERIR OS LOCAIS E EM CASO DE DIVERGÊNCIAS, INFORMAR AOS PROJETISTAS.
- A REDEÇÃO DO ESCORAMENTO PRINCIPAL E RECORTEAMENTO 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.
- 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.
- PREVER IMPERMEABILIZAÇÃO E DRENAGEM EM TODOS OS MUROS DE ARRIMO E CONTENÇÃO E PEÇAS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
- PROTEGER OS PISOS PILARES E ALVENARIAS COM PINTURA IMPERMEABILIZANTE EM TRÊS DEMÃOS COM BASE RETRATINOSA EM TODOS OS LOCAIS SUSCEPTÍVEIS À LAVAGEM E UMIDADE OU EM CONTATO COM SOLO.
- AS FORMAS E ESCORAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADOS DE MODO A NÃO OCORREM DEFORMAÇÕES CONSIDERANDO TODAS AS CARGAS DE CONCRETAGEM.
- AS PEÇAS ESTRUTURAS DEVERÃO SER SUBMETIDAS À CURA ÚMIDA OU APLICAÇÃO DE FOLHA IMPERMEÁVEL.
- VERIFICAR A NECESSIDADE DE SE PREVER NOS PILARES ARMADURA COMPLEMENTAR PARA ATERRAMENTO DE ACORDO COM PROJETO DE SPDA.
- PARA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO, OBSERVAR OS PROCEDIMENTOS DESCRITOS NA NBR-14.831/04.
- SOMENTE ENCUNHAR AS ALVENARIAS APÓS A CURA E DEFORMA DA ESTRUTURA E A PARTIR DO ÚLTIMO PAVIMENTO. UTILIZAR MASSA MAGRA NO ENCHIMENTO DAS ALVENARIAS DIRETAMENTE SOBRE LAJES.
- 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 (PROJETO) DAS ESCADAS DE UM PAVIMENTO PARA OUTRO.
- AS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E CONCRETAGEM DEVERÃO GARANTIR RIGOROSAMENTE O POSICIONAMENTO E COBRIMENTO DAS ARMAÇÕES.
- EM TODOS OS BALCAMES ENTERRADOS, SERÁ EXECUTADA ALVENARIA ESTRUTURAL TOTALMENTE GRATEADA ATÉ A COTA DO TERREO (60cm), ESTA DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA, ACRESCIDO TRÊS FIADAS (40x60cm) DA COTA DO TERREO, EM AMBOS OS LADOS.
- OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVERÃO SER VERIFICADOS EM CONJUNTO AO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO ANTES DA CONCRETAGEM.

LEGENDAS



PLANTA CHAVE



AUTORES DO PROJETO: SVAIZER & GUTIERREZ Engenharia
CLIENTE: PROJETO CEDIDO (DOADO) PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

REFERÊNCIA: PROJETO BÁSICO DE ESTRUTURA
NOME: AMBULATÓRIO MÉDICO DE MARÍLIA

REFERÊNCIA: EDIFICAÇÃO PRINCIPAL - ARMAÇÕES NEGATIVAS
LOCAL: AV. BRASIL, PROLONGAMENTO, S/N - MARÍLIA
TÍTULO: PROJETO 4 LAJES DO COB. NÍVEL-1 (EIXO X)

PROJETA:	CONCELESTOR:	REVISÃO:	ESCALA:	94/133
IGOR VALE	LUIZ GUTIERREZ	01	1/75	
DATA:	DATA:	ARQUIVO:		
08/05/2020	08/05/2020	PMRP-AME-EST-PE-109-R01.DWG		