

Concreto (ABTN NBR 6118; 8953; 12655)					
Elementos	Classe de Resistência à Compressão	Classes de Exposição Ambiental	Dimensão Máxima do Agregado (mm)	f _{ck}	
Fundações	C30	II - Moderado	D _{max} 32	30 MPa	
Superestrutura	C25	II - Moderado	D _{max} 12	25 MPa	
Regularização					

Aços (ABTN NBR 7480; 8800)		SIMBOLOGIA	
Elementos	Designação		Arranque dos Pilares
Barra de aço	CA-50		Continuidade dos Pilares
			Término dos Pilares

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS												
Cobrimentos Nominais, c_{nom} (ABTN NBR 6118; Cap. 7)		Ancoragem das barras de aço Comprimento de Trespasse $l_{b,req}$ (cm)										
- Lajes	25mm	<table><tr><td>Ø8</td><td>Ø10</td><td>Ø12</td><td>Ø16</td><td>Ø20</td></tr><tr><td>30</td><td>40</td><td>45</td><td>65</td><td>80</td></tr></table>	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	30	40	45	65	80
Ø8	Ø10		Ø12	Ø16	Ø20							
30	40		45	65	80							
- Pilares e Vigas	25mm											
- Sapatas	25mm											
- Muros	25mm											
(c _{nom} = c _{min} + 10mm)		Comprimentos de Empalme $l_o = 2l_{b,req}$										

NORMAS UTILIZADAS - ABNT/NBR 6118/NBR 6120 / NBR 6122/NBR 14762/NBR 8800 / NBR 71900 / NBR 6123 / NBR 8798.

1- TODAS AS DIMENSÕES EM METROS
2- CONFIRMAR A EXISTÊNCIA DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS NO LOCAL
3- COTAS MEDIDAS E NÍVEIS EM CENTÍMETROS AS COTAS SEMPRE PREVALECEM SOBRE A ESCALA GRÁFICA
VERIFICAR AS MEDIDAS E AJUSTAR OS NÍVEIS NO LOCAL
4- DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 6118-2014, CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II - MODERADA
CONCRETO COM f_{ck} = C30 e f_{yk} = 35MPa e 30MPa DO VOLUME DE AGREGADO GRAUADO (BRITA) UTILIZAR NO MÍNIMO 30% DE BRITA 0,75 EM VOLUME NO CONCRETO EXEMPLO: (30 % BRITA 0,75 NO MÍNIMO - 70% OUTRAS BRITAS)
AÇO EM BARRAS - CA-50-A
USAR ESPACADORES E POSICIONADORES ENTRE FERRAGEM E FORMA
5- DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO DE 16mm
PREENCHIMENTO DE ALVEOLOS - PEDREGULHO (BRITA 0)
6- RELAÇÃO ÁGUA - CIMENTO EM MASSA = 0,60
7- CONCRETO - LAJES, VIGAS, PILARES, CORTINAS - Fck 25MPa; Ecs 28000 Kg/cm²
CONCRETO FUNDAÇÃO - Fck 30MPa; Ecs 30670 Kg/cm²
8- SLUMP 22 + ou - 3
9- COBRIMENTO DAS DAS PECAS:
LAJES = 25mm - mínimo
VIGAS E PILARES = 25mm
ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO - 40mm
10- DIÂMETRO MÁXIMO DO VIBRADOR - 20mm - ADENSAR CORRETAMENTE O CONCRETO NAS FORMAS
11- DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 15505-2015, CONSUMIR NO MÍNIMO 200 KG DE CIMENTO PARA CADA M3 DE CONCRETO
12- EXECUTAR CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO ESTRUTURAL - "RETRABO CORPO DE PROVA"
13- ATENDER A NORMA NBR 14931-2004 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO ESPALHASAS ENTRE SI
14- CONTROLE DE EXECUÇÃO - RIGOROSO
15- CURAR A ESTRUTURA POR NO MÍNIMO 28 DIAS SEQUIDOS INICIAR A ESTRUTURA A CADA 4 HORAS NOS 3 PRIMEIROS DIAS "ENXARCAR" - SE SOL REDUZIR PARA 3 HORAS
16- O RESPONSÁVEL PELA OBRA DEVERÁ CONFERIR AS FORMAS, A CONFORMIDADE DAS ARMAÇÕES, ESCORAMENTOS E LIMPEZA ANTES DE LIBERAR A ESTRUTURA PARA A CONCRETAGEM
17- DE ACORDO COM A SEÇÃO 8.5 DA ABNT NBR 6122, É OBRIGATORIO O USO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESPESURA DE 100 MM PARA A EXECUÇÃO DO BLOCO DE FUNDAÇÃO, SAPATA E FUNDO DE VIGA BALDRAME, NÃO É PERMITIDO O USO DO LASTRO EM BRITA
18- NÃO ESTÁ PREVISTO ESFORÇO DAS ALVENARIAS NA ESTRUTURA E QUALQUER OUTRO "TRANSMITIDO SOMENTE PODERÁ SER FEITO APÓS ANUIÊNCIA DO ENGENHEIRO MESMO APÓS A MESMA ATINGIR AS RESISTÊNCIAS ESPECIFICADAS EM PROJETO
19- RETIRADA DE ESCORAMENTO E FORMAS APÓS 28 DIAS
20- EXECUTAR CONTRAFLECHA CONFORME INDICAÇÃO NAS PLANTAS DE FORMA
21- O NÍVEL DO PROJETO ESTRUTURAL, COINCIDEM COM O NÍVEL DO PROJETO ARQUITETÔNICO
PODEM VERIFICAR ANTES DA EXECUÇÃO DAS PAREDES
22- ANTES DA EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO É NECESSÁRIA A REALIZAÇÃO DE REAVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS DO SOLO POR ENGENHEIRO GEOTÉCNICO ATRAVÉS DE SONDAGENS E ENSAIOS TRIAXIAIS, PARA VERIFICAÇÃO E CONFIRMAÇÃO DOS DIMENSIONAMENTOS DAS FUNDAÇÕES E CONTINÇÕES
23- OS DRENOS DE BRITA DEVERÃO SER ENVOLVIDOS POR MANTA GEOTÊXIL PARA QUE NÃO HAJA COLMATAÇÃO E IMPEDIMENTO DO FLUXO DA DRENAGEM E DRENOS EM CONTATO COM SOLO, DA MESMA FORMA OS TUBOS PERFORADOS DEVERÃO SER ENVOLVIDOS POR MANTA GEOTÊXIL
24- PARA ATERRIO - ADMITIR-SE ESPESURAS DE ATÉ 30 CM PARA AS CAMADAS DO CORPO DO ATERRIO E DO MÁXIMO 20 CM PARA AS CAMADAS FINAIS DE ATERRIO, RITO E, O ÚLTIMO UM METRO TODAS AS CAMADAS SERÃO CONVENIENTEMENTE COMPACTADAS COM EQUIPAMENTOS APROPRIADOS A CADA CASO, ATÉ ATINGIREM COMPACTAÇÃO IDEAL, ENTRE CAMADAS DEVERÃO SER EXECUTADAS MANTAS DE GEOTÊXIL, TRANSPASSADAS EM DUAS DIREÇÕES PARA GARANTIR A AMARRAÇÃO
25- OS PISOS DE CONCRETO ARMADO QUE FOREM EXECUTADOS SOBRE ATERRIO OU SOLO, DEVERÃO SER EXECUTADOS COM JUNTAS DE DILATAÇÃO, A FIM DE EVITAR FISSURAS, O CONTE DEVE SER REALIZADO COM ABERTURA DE 3mm A 4mm E A UMA PROFUNDIDADE DE, NO MÍNIMO, 1/3 DA ESPESURA DO PISO, AS DISTÂNCIAS ENTRE AS JUNTAS VARIAM DE ACORDO COM CADA CASO, EM GERAL, NÃO DEVE SER MAIOR QUE 300cm POR 300cm.

DETALHE L.a - Piso Sobre o Solo

Armadura lajes :
LAJES MACIÇAS - (H=10)

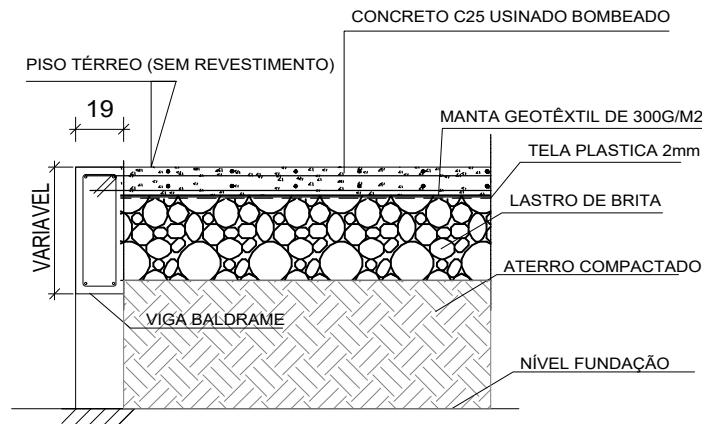
Malha : Q196

Apoio da armadura superior da laje
Armadura superior da laje
Apoio Ø 6,3 mm

TABELA DE MATERIAIS PISO TÉRREO

	área (m ²)	h (m)	Volume (m ³)
Aterro compactado	108.95	1.00	108.95
Lastro de Brita	108.95	0.15	16.35
Tela plástica 2mm	108.95		
manta geotextil	108.95		
Tela de aço - Q196	108.95		
concreto usinado C25	108.95	0.10	10.90

P1-DETALHE PISO SOBRE FUNDAÇÃO



TÉRREO_cota_690.48
Piso
Escala: 1:100

TÉRREO_cota_690.48			
Elemento	Formas (m ²)	Volume (m ³)	Barras (kg)
Pilares	20.40	1.530	119
Total	-	1.530	119
Índices (por m ²)	-	1.000	77.78
Superfície total: 1.53 m ²			

00	03/2023	F.S.	D.N.	D.N.	EMISSÃO INICIAL
VERSÃO	DATA	DES.	VER.	APR.	DESCRIÇÃO
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:					
<div><div> RESPONSÁVEL PELO PROJETO Engº: DARIO NASCIMENTO CREA: 5069979311</div></div>					
CONTRATADA					
<div><div> Serviços Técnicos Especializados Eireli - EPP End.: Avenida das Nações Unidas, 12.399 - 31A Brooklin Paulista - São Paulo - SP Fone +55 11 5507-5050 E-mail: contato@setee.com.br</div><div></div></div>					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LOUVEIRA				ESCALA: 1:100
OBJETO:	REFORMA HOSPITAL SANTO ANTONIO				DATA: 03/2022
ENDEREÇO:	RUA LUIS M CRUZ, 63 JARDIM LAGO AZUL - LOUVEIRA - SP				VERSÃO: 00
FASE:	PROJETO EXECUTIVO				FORMATO: A1
DESCRIÇÃO:		FÓRMAS NÍVEL TÉRREO - ESTRUTURAS DAS COBERTURAS			
		7_005_30_PE_EST_V00 02 - 06 COBERTURAS.dwg			