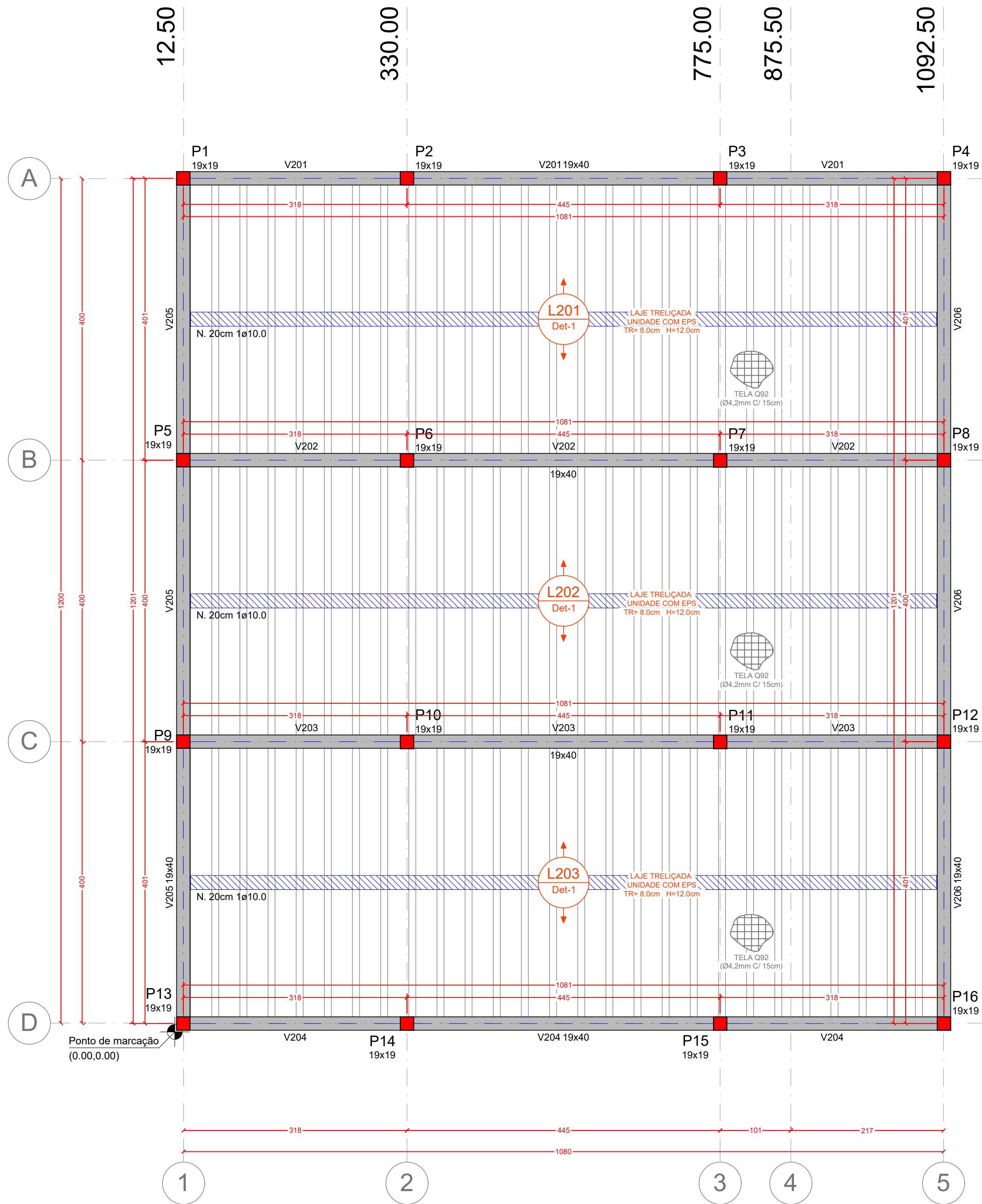




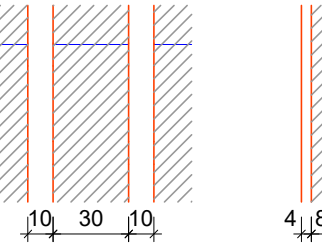
Forma do pavimento Laje de Forro
escala 1:50

Blocos de enchimento				
Quantidade	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	
			h _b b _x b _y	
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8 30 125	324

Lajes				
Dados		Lajes		Sobrecarga (kgf/m²)
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
L201	Trelçada 1D	12	0	400
L202	Trelçada 1D	12	0	400
L203	Trelçada 1D	12	0	400

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Trelçada 1D	12	B8/30/125	121.49

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Características dos materiais			
Nome	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
1	300	268384	29
2	500	5.00	

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19 x 19	0	400
P2	19 x 19	0	400
P3	19 x 19	0	400
P4	19 x 19	0	400
P5	19 x 19	0	400
P6	19 x 19	0	400
P7	19 x 19	0	400
P8	19 x 19	0	400
P9	19 x 19	0	400
P10	19 x 19	0	400
P11	19 x 19	0	400
P12	19 x 19	0	400
P13	19 x 19	0	400
P14	19 x 19	0	400
P15	19 x 19	0	400
P16	19 x 19	0	400

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	19x40	0	400
V202	19x40	0	400
V203	19x40	0	400
V204	19x40	0	400
V205	19x40	0	400
V206	19x40	0	400

Legenda das Lajes			
	Laje com trilho		
	Laje maciça		

Legenda das Vigas			
	Viga		
	Viga chata		
	Viga invertida		
	Viga inclinada		

Legenda dos Pilares			
	Pilar que morre		
	Pilar que passa		
	Pilar que nasce		
	Pilar com mudança de seção		

LEGENDA:

COEFICIENTE DE SEGURANÇA:

ACO: 1.15
CONCRETO: 1.40

DIÂMETRO: Ø 12.5 Ø 16 Ø 20 Ø 25 Ø 32
RAIO (R): 10 13 16 20 26
COMPR. (C): 16 21 25 32 41

CONCRETO: FCK = 30 Mpa

ESPECIFICAÇÕES PI EXECUÇÃO DE

ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO:

O CONCRETO DEVERÁ SER VIBRADO MECANICAMENTE
DIÂMETRO MÁXIMO CARACTERÍSTICO DO AGREGADO GRÁUÍDO = 19mm

RETRADA DE FORMAS

FUNDO DE VIGAS = 14 DIAS (REESCORAR ATÉ 28 DIAS)
LATERAIS DE VIGAS = 07 DIAS
PILARES = 14 DIAS
PAINEL DE LAJES = 14 DIAS (REESCORAR ATÉ 28 DIAS)

APÓS A VERIFICAÇÃO DO INÍCIO DA PEGA DO CONCRETO, AS PEÇAS DEVERÃO ESTAR SEMPRE MOLHADAS, E SE POSSÍVEL COBERTAS

NÃO USAR ADITIVOS A BASE DE CLORETO

ABATIMENTO (SLUMP) DO CONCRETO

FUNDAÇÕES = 50 ± 10mm
DEMAIS PEÇAS = 100 ± 20mm

TODA PEÇA EM CONTATO DIRETO COM O SOLO DEVERÁ TER BASE EM CONCRETO MAGRO COM A ESPESURA DE 5CM
TODO O TERRENO DEVERÁ SER APLIADO SATISFATORIAMENTE ANTES DA APLICAÇÃO DO CONCRETO MAGRO

AS FORMAS DE MADEIRA DEVERÃO SER MOLHADAS ATÉ O ENCHARCAMENTO INSTANTES ANTES DA CONCRETAGEM

DEVERÃO SER USADOS ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO DAS ARMADURAS

PARA CONCRETO FORNECIDO POR USINA, DEVERÁ CONSTAR OBRIGATORIAMENTE NA NOTA FISCAL:

MÓDULO DE ELASTICIDADE
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO (FCK)
CONSUMO DE CIMENTO POR m³
ESPECIFICAÇÕES DO TIPO DE CIMENTO E FABRICANTE
ABATIMENTO (SLUMP)
MARCA E DOSAGEM DOS ADITIVOS PARA CONCRETOS
RELAÇÃO AGUA/CIMENTO
DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DA BRITA

O CONCRETO PODERÁ SER DOSADO COM ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA, PARA MELHORAR AS CONDIÇÕES DE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, SEM COMO GARANTIR O TEMPO EM ABERTO DA MISTURA ANTES E DURANTE A EXECUÇÃO DA CONCRETAGEM.

RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE CIMENTOS "CP III E40 RS" * CP III E32 RS" OU "CP II E32 RS" DEVIDO AO SEU BAIXO CALOR DE HIDRATAÇÃO, REDUZINDO AS TRINCAS ORIGINADAS PELA RETRAÇÃO INICIAL DO CONCRETO.

TODAS AS JUNTAS DE MOVIMENTAÇÃO E DILATAÇÃO DEVERÃO SER CONVENIENTEMENTE SELADAS.

O LIMITE DE TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTO DAS ARMADURAS DO CONCRETO ARMADO É DE 5mm, SENDO QUE OS COBRIMENTOS NOMINAIS ESTÃO, SEMPRE, REFERIDOS À SUPERFÍCIE DA ARMADURA EXTERNA, EM GERAL A FACE EXTERNA DOS ESTRIBOS.

AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADAS E EXECUTADAS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NB-11 E NB-14, DE MODO QUE NÃO SOFRA DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUER SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE A DO CONCRETO ANTES DO INÍCIO DO TEMPO DE PEGA.

AS FORMAS DEVERÃO SER PROJETADAS DE MODO A HAVER FACILIDADE DA SUA REMOÇÃO, SEM PREJUÍZO À ESTRUTURA DE CONCRETO COMO CHOQUES E VIBRAÇÕES.

ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, DEVERÁ SER VERIFICADA A EXATIDÃO DIMENSIONAL DAS FORMAS EM RELAÇÃO AO PROJETO ESTRUTURAL AFIM DE ASSEGURAR A GEOMETRIA DA ESTRUTURA.

CASO SE UTILIZE DESMOLDANTES, ESTES DEVERÃO SER APLICADOS ANTES DA DISPOSIÇÃO DAS ARMADURAS.

NO LANÇAMENTO DO CONCRETO NAS FORMAS, DEVE-SE TOMAR AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA QUE NÃO HAJA SEGREGAÇÃO DO MESMO, RECOMENDANDO-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO ULTRAPASSE 2 METROS.

EM NENHUMA HIPÓTESE O LANÇAMENTO DO CONCRETO PODERÁ SER FEITO APÓS O INÍCIO DA PEGA.

CASO SEJA NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE JUNTA DE CONCRETAGEM POR INTERRUPÇÃO DE LANÇAMENTO, DEVE-SE PROCEDER O TRATAMENTO DA SUPERFÍCIE COM ESCOVAÇÃO DA NATA SUPERFICIAL E LAVAGEM DO PÓ RESULTANTE DA OPERAÇÃO. CASO ESTA OPERAÇÃO SEJA EXECUTADA COM INTERVALO SUPERIOR A 14 DIAS CORRIDOS, DEVE-SE UTILIZAR ADESIVO ESTRUTURAL NA INTERFACE DA JUNTA DE CONCRETAGEM.

ESTA ESTRUTURA ESTÁ DIMENSIONADA PARA VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50 ANOS, RESPEITADOS OS INTERVALOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA A CADA 5 ANOS, ONDE DEVERÁ SER EXECUTADA INSPEÇÃO TÉCNICA POR PROFISSIONAL HABILITADO EM TODA A SUA EXTENSÃO, NA INTENÇÃO DE LOCALIZAR POSSÍVEIS PONTOS DE ATAQUE DO MEIO AMBIENTE. CASO ESTES SEJAM DETECTADOS, DEVERÁ SE PROSSEGUIR COM AÇÃO CONCRETIVA ADEQUADA, DE FORMA A PROLONGAR A VIDA ÚTIL DA ESTRUTURA EM QUESTÃO.



Responsável Técnico:
THIAGO ZUCCON E SILVA
Eng. Eletricista / Civil

CREA-MG 89993/ D

E-MAIL:
thiagozof@gmail.com

CONTATO:
(35) 99805-4333

ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO

CONFORME MOSTRADO AO LADO, DEVERÁ SER COLOCADA MALHA DE FERROS NA "CAPA" DA LAJE, COMPOSTA POR 1 Ø4,2mm A CADA 15cm (OU TELA ELETRO SOLDADA Q92) EM TODAS AS LAJES.



ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO

CONFORME MOSTRADO AO LADO, DEVERÁ SER COLOCADA MALHA DE FERROS NA "CAPA" DA LAJE, COMPOSTA POR 1 Ø4,2mm A CADA 15cm (OU TELA ELETRO SOLDADA Q92) EM TODAS AS LAJES.



02				
01	DATA	EMIÇÃO PARA CONSTRUÇÃO		
00	DATA	EMIÇÃO INICIAL PARA APROVAÇÃO		
REV.	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	CHECADO	APROV.

Projeto:	Natureza do Projeto:
PROJETO ESTRUTURAL	AMPLIAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL DE INCONFIDENTES/MG
Conteúdo:	Proprietário: CNPJ:
FORMAS LAJE DE PISO	Câmara Municipal de Inconfidentes/MG 02.334.389/0001-37
Endereço da Obra:	Autor do Projeto: CREA: 89993/D
Rua Engenheiro Álvares Maciel nº 70, Centro.	Responsável Técnico: CREA: 89993/D
Inconfidentes - MG	THS serviços de engenharia LTDA
CEP: 37.576-000	Nome do arquivo: Projeto Estrutural - REV01
BRASIL	
Formato:	ESTCA
Escala:	INDICADA
Revisão:	04
00_04/2023	08