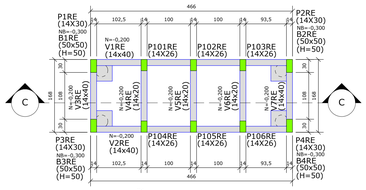
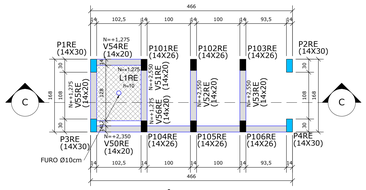


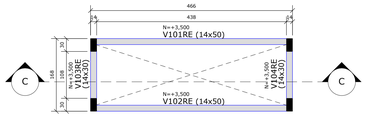
RES - FUNDAÇÃO

ESCALA 1 : 50



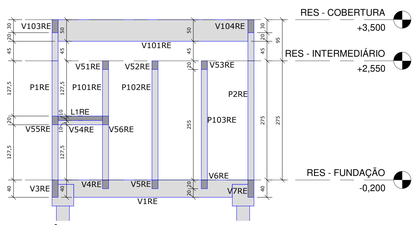
RES - INTERMEDIÁRIO

ESCALA 1 : 50



RES - COBERTURA

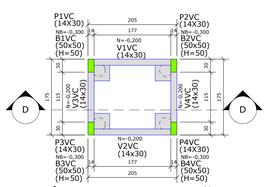
ESCALA 1 : 50



RESÍDUOS - CORTE C

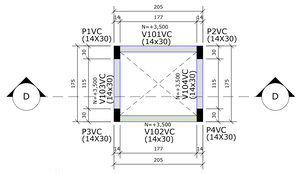
ESCALA 1 : 50

RESUMO DOS MATERIAIS - CENTRAL DE RESÍDUOS		
DIVISÃO	ÁREA DE FORMAS (*) (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)
BLOCOS	4,00	0,50
PILARES	26,58	1,24
LAJES MACIÇAS	1,30	0,13
VIGAS	26,44	1,64
TOTAL :	58,32	3,51
*REGIÃO EM CONTATO COM LASTRO DE CONCRETO MAGRO NÃO CONSIDERADA COMO ÁREA DE FORMA.		
LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m³)		0,13



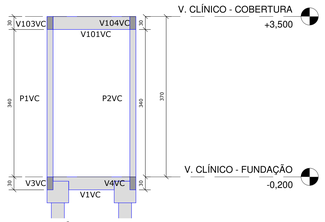
V. CLÍNICO - FUNDAÇÃO

ESCALA 1 : 50



V. CLÍNICO - COBERTURA

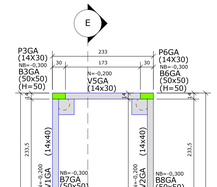
ESCALA 1 : 50



V. CLÍNICO - CORTE D

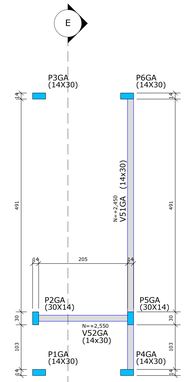
ESCALA 1 : 50

RESUMO DOS MATERIAIS - VÁCUO CLÍNICO		
DIVISÃO	ÁREA DE FORMAS (*) (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)
BLOCOS	4,00	0,50
PILARES	13,38	0,64
LAJES MACIÇAS	-	-
VIGAS	6,93	0,43
TOTAL :	24,31	1,57
*REGIÃO EM CONTATO COM LASTRO DE CONCRETO MAGRO NÃO CONSIDERADA COMO ÁREA DE FORMA.		
LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m³)		0,06



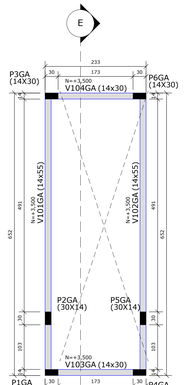
GASES - FUNDAÇÃO

ESCALA 1 : 50



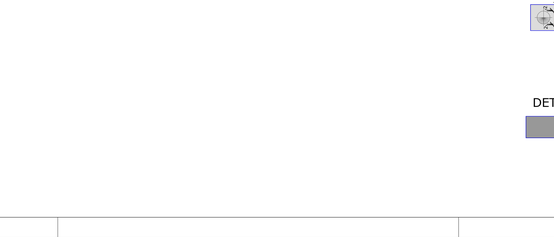
GASES - INTERMEDIÁRIO

ESCALA 1 : 50



GASES - COBERTURA

ESCALA 1 : 50



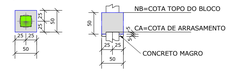
GASES - CORTE E

ESCALA 1 : 50

RESUMO DOS MATERIAIS - CENTRAL DE GASES		
DIVISÃO	ÁREA DE FORMAS (*) (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)
BLOCOS	8,00	1,00
PILARES	20,06	0,96
LAJES MACIÇAS	-	-
VIGAS	33,70	2,13
TOTAL :	61,77	4,09
*REGIÃO EM CONTATO COM LASTRO DE CONCRETO MAGRO NÃO CONSIDERADA COMO ÁREA DE FORMA.		
LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m³)		0,16

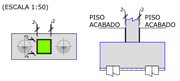
DET. TÍPICO - BL (50X50)X50(H) 1 ESTACA

(ESCALA 1:50)



DETALHE PARA RECOBRIMENTO ADICIONAL NAS BASES DOS PILARES (REGIÃO EM CONTATO COM SOLO)

(ESCALA 1:50)

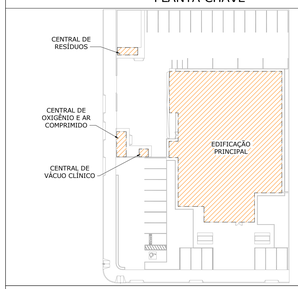


DETALHE GENÉRICO DE FURAÇÃO EM VIGAS

1. FUROS NAS VIGAS, ALINHADOS AO FUNDO DAS LAJES
2. DESLOCAR ARMADURAS NA REGIÃO DOS FUROS
3. PARA DIMENSÕES E POSIÇÃO, VER PROJETOS COMPLEMENTARES
4. VER PROJETO DE REFORÇO NOS DETALHES DE ARMAÇÃO

h= ALTURA DO FURO

PLANTA CHAVE



ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO

1. UNIDADES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
2. ESTE PROJETO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA NBR-6118;
3. O CONCRETO DEVE ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-12655;
4. A EXECUÇÃO DEVE OBEDECER AS PRESCRIÇÕES CONSTANTES DA NORMA NBR-14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO;
5. O SISTEMA DE FORMAS E ESCORAMENTO DEVE SER COMPATÍVEL COM O TIPO DE ESTRUTURA A SER EXECUTADO, E DEVE PREVER SISTEMA DE REESCORAMENTO EFICIENTE DE ACORDO COM A CARGA DE CADA TRECHO A SER CONCRETADO EM RELAÇÃO AOS NÍVEIS INFERIORES DE APOIO. A RETIRADA DE FORMAS E ESCORAMENTO SÓ PODE SER LIBERADA POR PROFISSIONAL ESPECIALISTA EM TECNOLOGIA DE MATERIAIS, A PARTIR DE ENSAIOS DE RESISTÊNCIA E DE MÓDULO DE ELASTICIDADE, NO MÍNIMO. É SOB CONSULTA AO ENGENHEIRO PROJETISTA DA ESTRUTURA. AS FORMAS DEVERÃO SER ESTANQUES PARA EVITAR FUGA DA ÁGUA;
6. A CURA DEVE SER RIGOROSAMENTE CONTROLADA E ESPECIALMENTE AS SUPERFÍCIES EXPOSTAS DEVE, SER COBERTAS COM TECIDOS DE CURA SATURADOS DE ÁGUA IMEDIATAMENTE APÓS O ADENSAMENTO E ASSIM MANTIDAS ATÉ QUE O CONCRETO ATINJA A RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 15MPa;
7. PARA CONCRETOS, FOI CONSIDERADO UM CONTROLE ADEQUADO DE QUALIDADE E LIMITES RÍGIDOS DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO;
8. TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVEM SER CONFERIDAS NA OBRA;
9. VER NA PRANCHA 001 DETALHE TÍPICO DE VERGA.

COBRIMENTOS MÍNIMOS	
ELEMENTOS	VALORES (cm)
VIGAS E PILARES	2,5
LAJES	2,0
FUNDAÇÕES	2,5

QUADRO DAS CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO

ELEMENTOS	Fck (MPa)	MÓDULO DE ELAST. TANGENTE (MPa)	RELAÇÃO A/C
GERAL (VIGAS, PILARES E LAJES)	30	≥ 31.000	≤ 0,60
BLOCOS	30	≥ 31.000	≤ 0,60
ESTACAS	25	≥ 28.000	≤ 0,60

LEGENDAS

LEGENDA PILAR	LEGENDA LAJE
PILAR SEGUE	LAJE MACIÇA / LAJE PRÉ-FABRICADA
PILAR NASCE	LEGENDA JUNTA DE DILATAÇÃO
PILAR MORRE	JUNTA EM PLANTA / VIGA
PILAR SEGUE COM REDUÇÃO	*PARA TRATAMENTO DE JUNTA, VER PROJETO ARQUITETÔNICO / CORTE TÍPICO

CARGAS NAS LAJES - ANEXOS			
TÍTULO	PESO PRÓPRIO (tf/m²)	PERMANENTES (tf/m²)	ACIDENTAIS (tf/m²)
LIRE	0,250	0,100	0,300

REVISÕES

REVISÃO	DATA	ASSUNTO
R00	01/04/2022	EMISSÃO INICIAL
R01	18/04/2022	REVISÃO GERAL
R02	20/04/2022	REVISÃO CONFORME PARECER 063/2022

PARANÁ GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DA SAÚDE
SESA
SETOR DE PROJETOS

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DA SAÚDE DO PARANÁ - SESA	MUNICÍPIO: DIVERSOS
OBRA: PRONTO ATENDIMENTO MUNICIPAL - PROJETO PADRÃO	ESCRITÓRIO REGIONAL: DIVERSOS
LOCAL: DIVERSOS	TIPO: CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA PARA FINS DE SAÚDE
AUTOR DO PROJETO/ REGISTRO PROF.: THIAGO XAVIER CREA PR 130135/D	PROJETO: **ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO**
PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DA SAÚDE DO PARANÁ - SESA	REFERÊNCIA: **FORMAS - ANEXOS**
RESPONSÁVEL PELO MUNICÍPIO:	DESENHO:
RESPONSÁVEL PELO EAS	DATA: MEP ARQUITETURA E PLANEJAMENTO 20/04/2022
PROJETISTA: MEP Arquitetura e Planejamento RUA WILSON GAVIOTTI, 369 - JD. UNIVERSITÁRIO - LONDRINA/PR TEL. +55 (43) 3328-1020 - mep@meparquitetura.arq.br	ESCALA DO DESENHO: INDICADA
COORDENADOR: CARLOS MARCHESI - ARQUITETO CAU/PR A32642-9	ARQUIVO: EST_PE_PAM_005_R02

EST 005