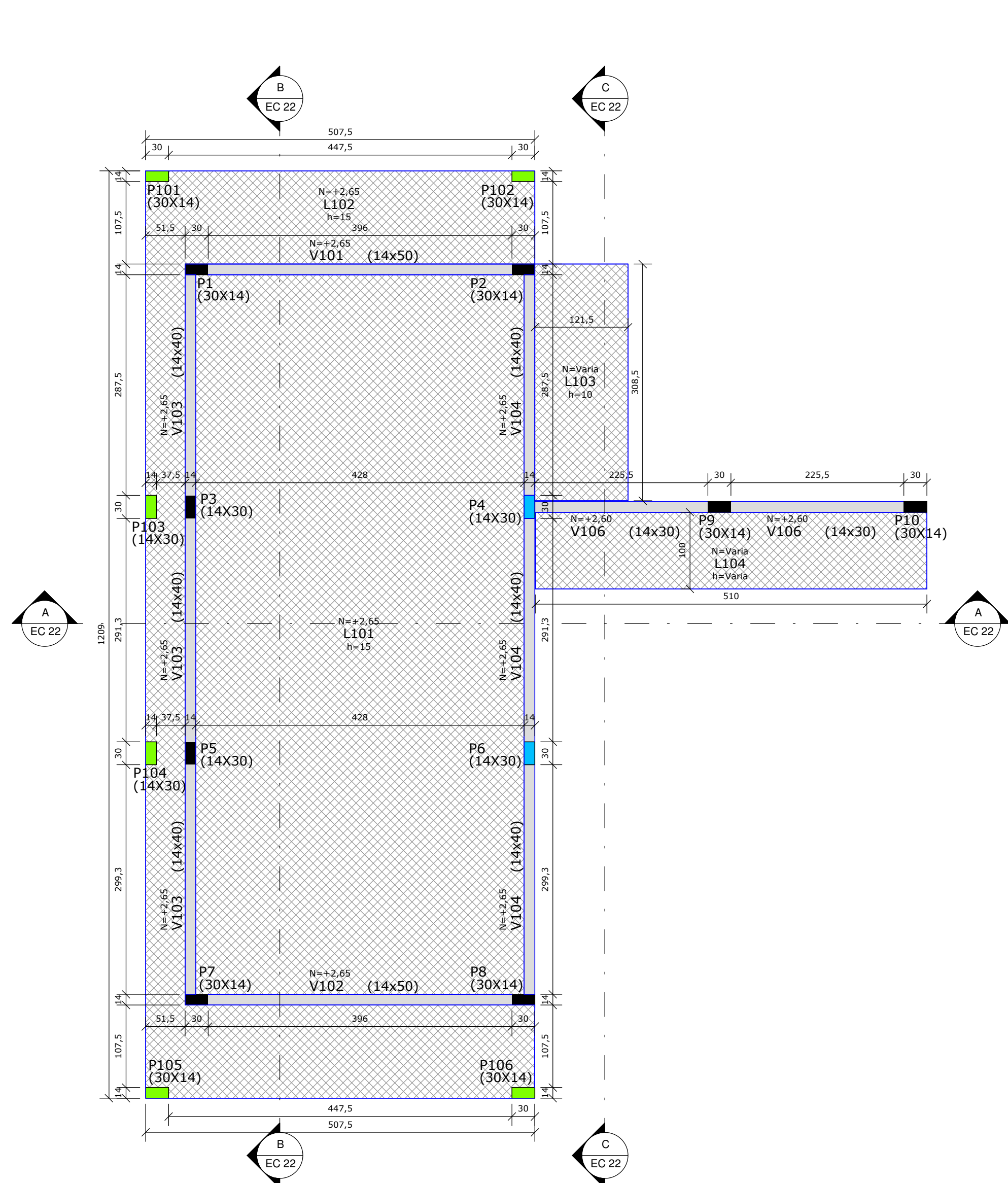
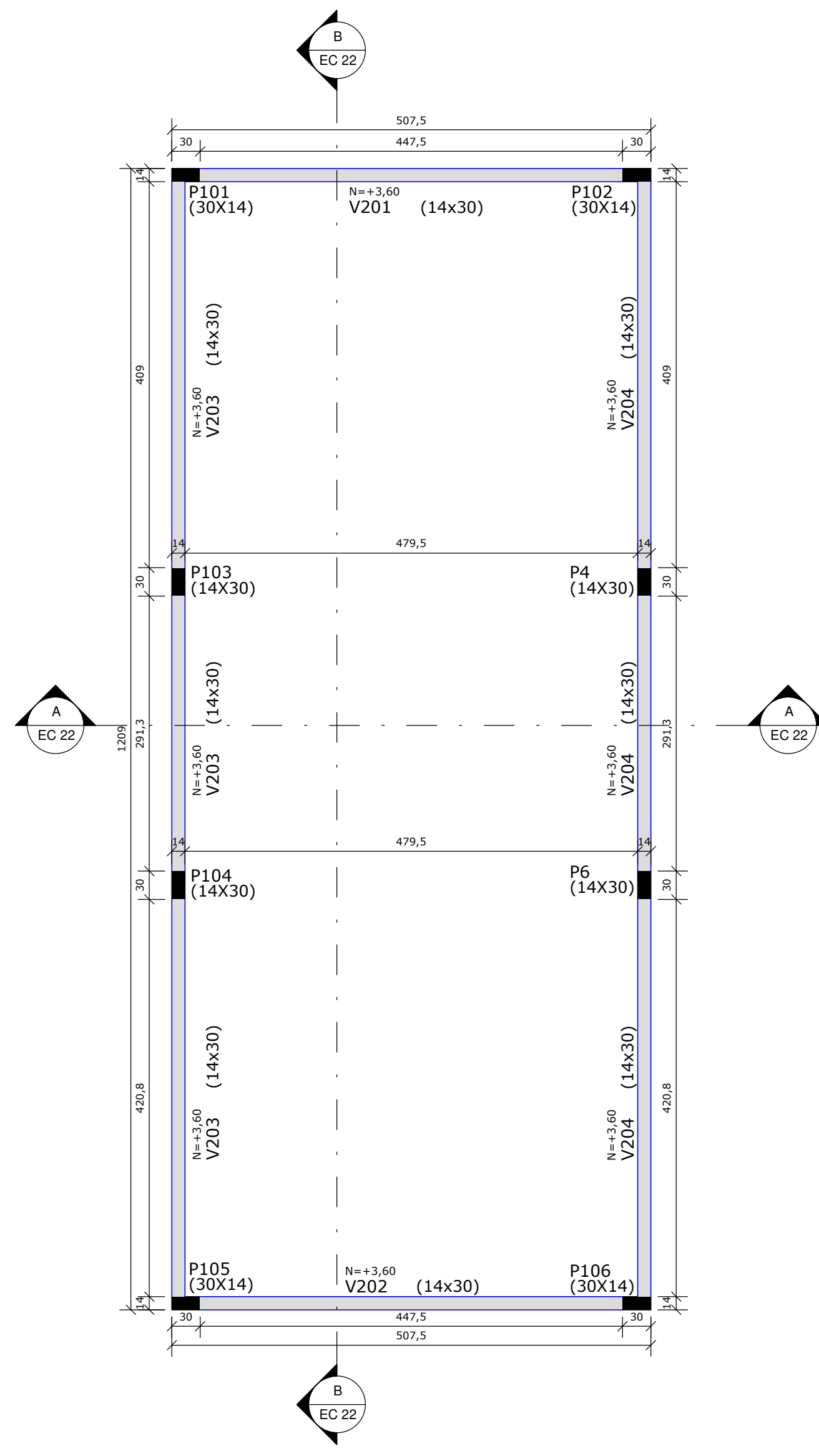


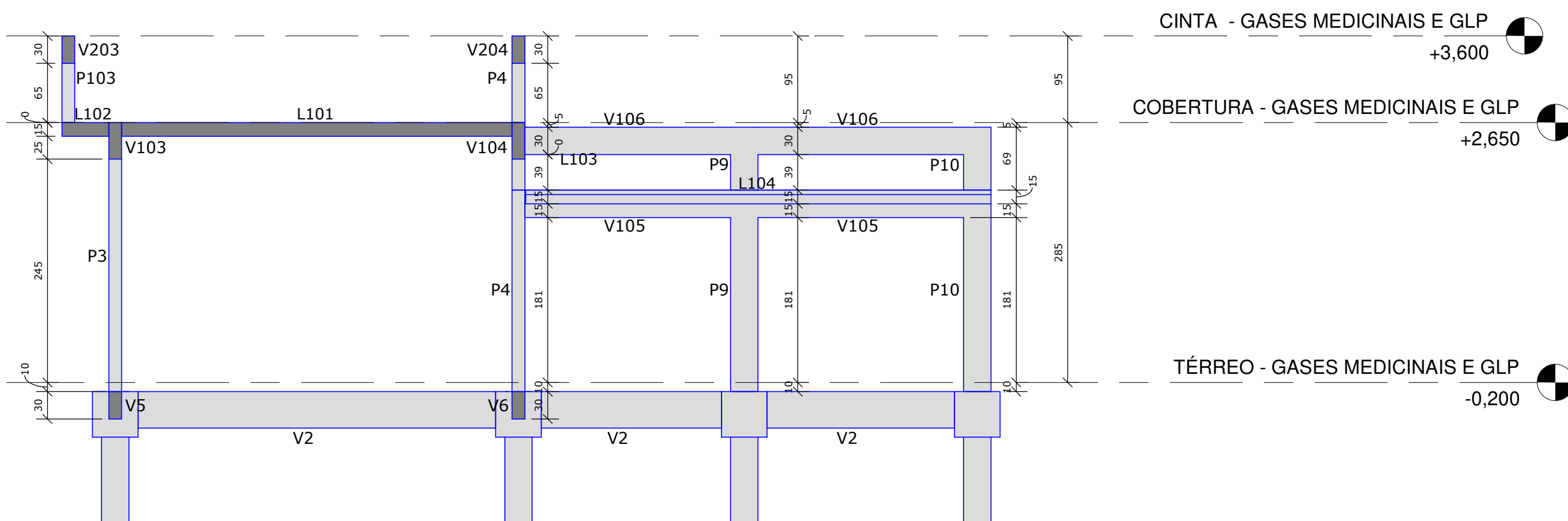
PLANTA BAIXA - TÉRREO - GASES MEDICINAIS
ESCALA 1 : 50



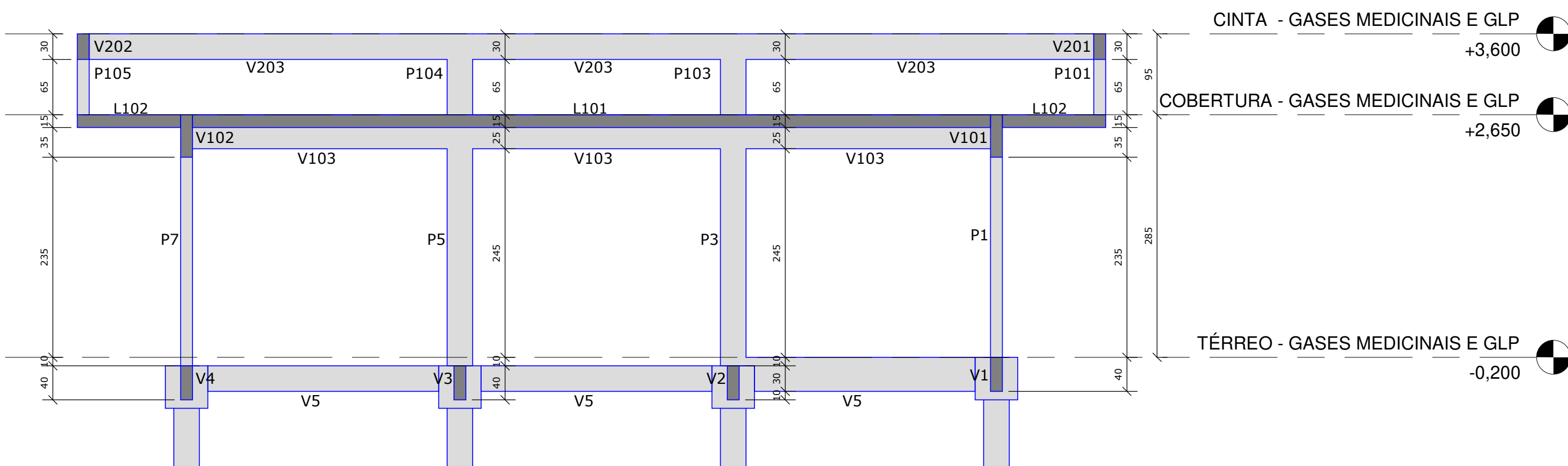
PLANTA BAIXA - COBERTURA - GASES MEDICINAIS
ESCALA 1 : 50



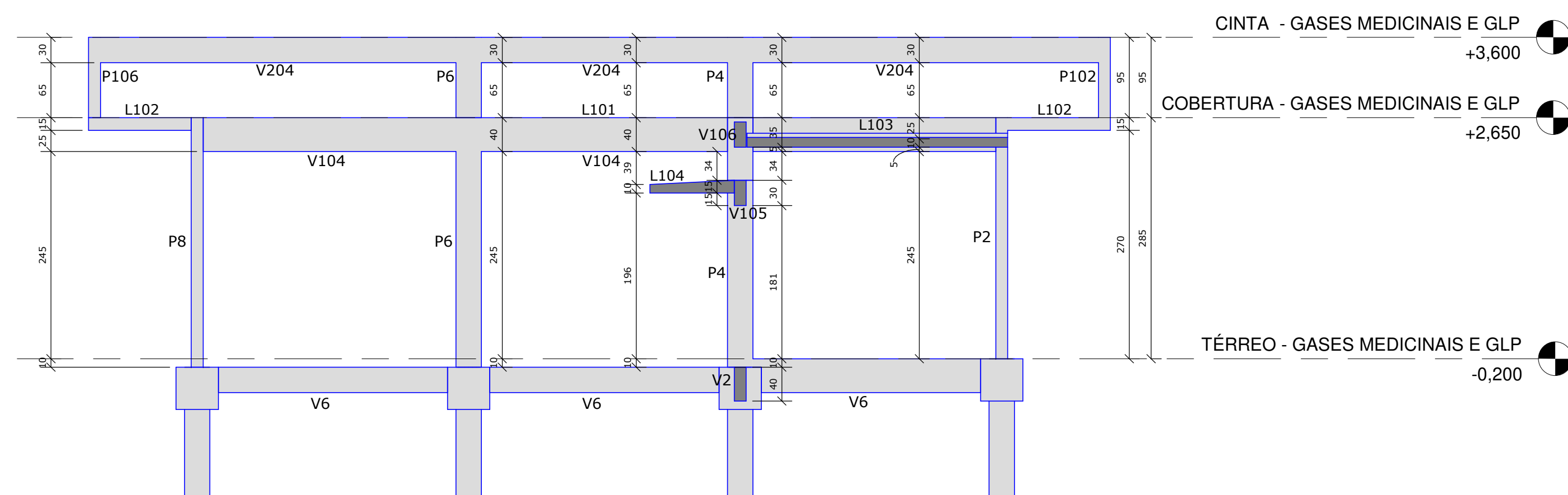
PLANTA BAIXA - CINTA - GASES MEDICINAIS E GLP
ESCALA 1 : 50



A CORTE A - GASES MEDICINAIS
ESCALA 1 : 50

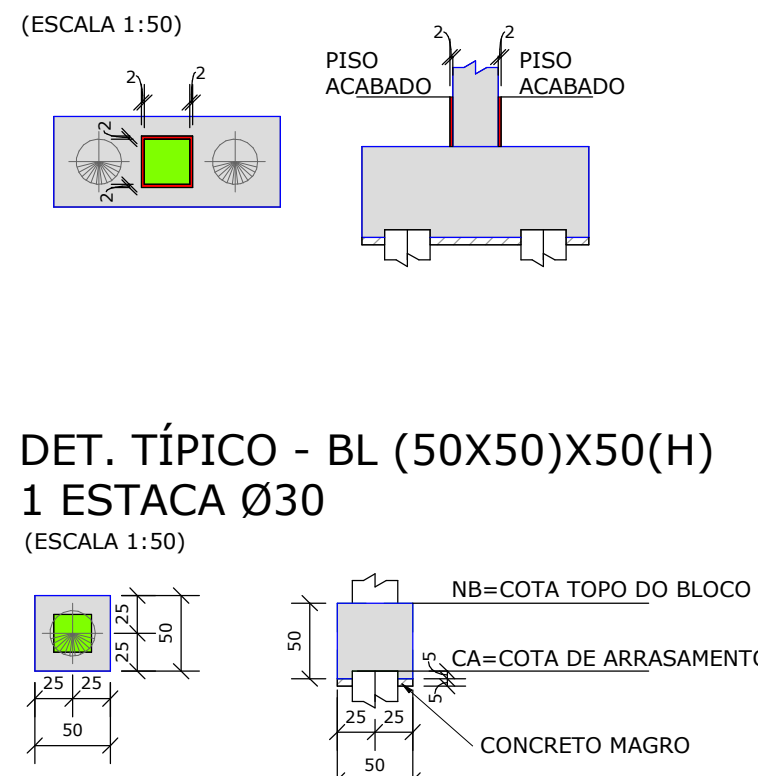


B CORTE B - GASES MEDICINAIS
ESCALA 1 : 50



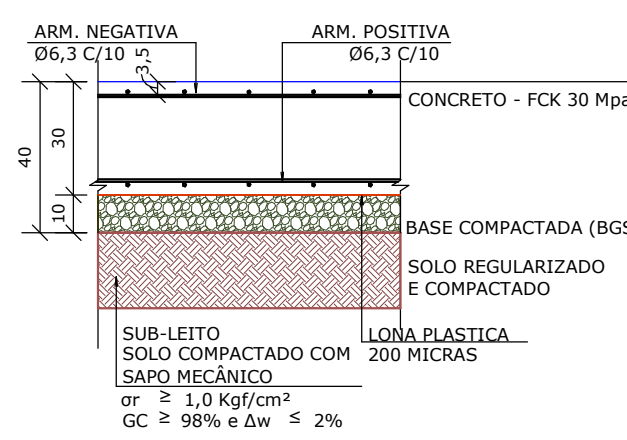
C CORTE C - GASES MEDICINAIS
ESCALA 1 : 50

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



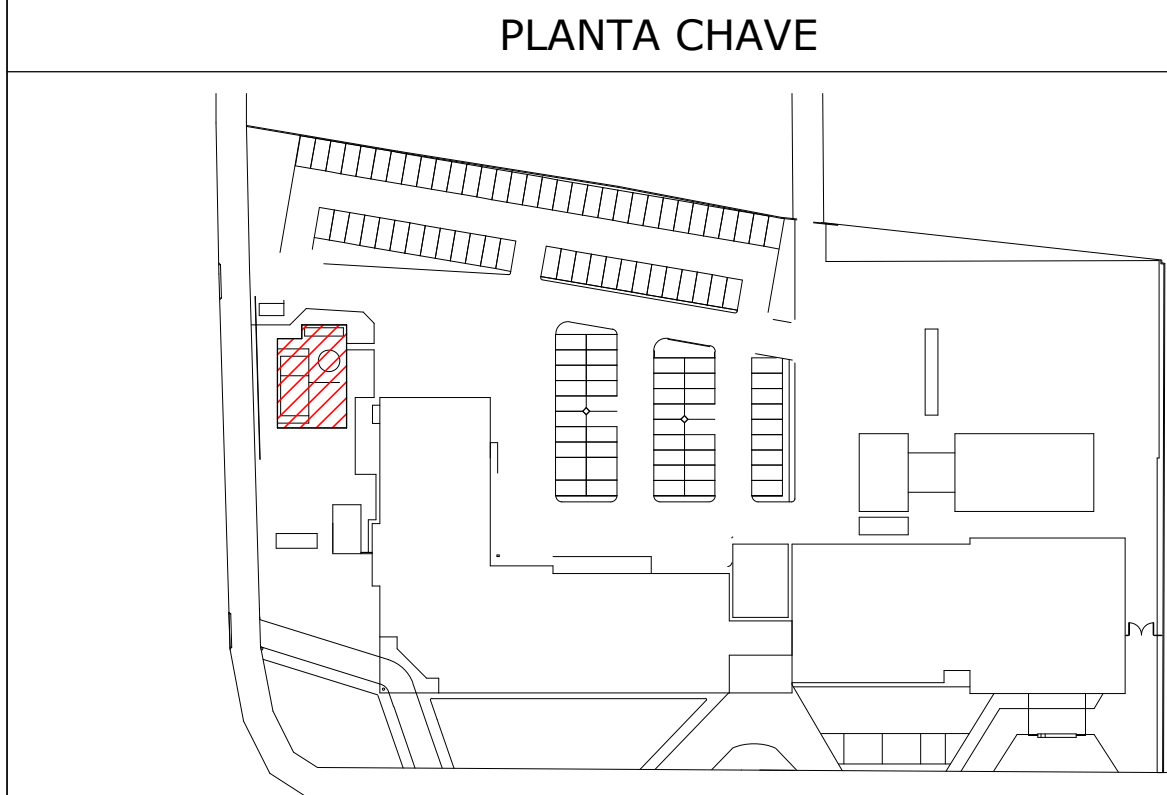
CRITÉRIOS DE PROJETO

- PARÂMETROS DO SOLO:
 - $\gamma = 1,9 \text{ T/m}^3$
 - $k_{\alpha} = 0,4$
 - $\phi = 25^\circ$
- TENSÃO ADMISSÍVEL: $q = 1,0 \text{ kgf/cm}^2$



SEÇÃO TÍPICA - BASES DE APOIO
ESCALA 1:20

QUADRO RESUMO - BASES DE APOIO			
DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	ESPEC.
CONCRETO FCK 30MPA	9,9	m³	—
BRITA GRADUADA SIMPLES	2,5	m³	—
ESCAVAÇÃO DE SOLO	—	m³	—
COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	25,1	m²	—
ÁREA IMPLANTAÇÃO LONA PLÁSTICA	25,1	m²	—










ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO

- UNIDADES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
- ESTE PROJETO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA NBR-6118:2014;
- O CONCRETO DEVE ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-12255:2015;
- A EXECUÇÃO DEVE OBEDECER AS PRESCRIÇÕES CONSTANTES DA NORMA NBR-14931:2004 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO;
- O SISTEMA DE FORMAS E ESCORAMENTO DEVE SER COMPATÍVEL COM O TIPO DE ESTRUTURA A SER EXECUTADA, E DEVE PREVER SISTEMA DE RESCORAMENTO EFICIENTE DE ADESO 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, E SOB CONSULTA AO ENGENHEIRO PROJETISTA DA ESTRUTURA. AS FORMAS DEVEM SER ESTANQUES PARA EVITAR FUGA DA ÁGUA;
- A CURA DEVE SER RIGOROSAMENTE CONTROLADA E ESPECIALMENTE NAS 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;
- PARA COBRIMENTOS, FOI CONSIDERADO UM CONTROLE ADEQUADO DE QUALIDADE E LIMITES RÍGIDOS DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO;
- TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVEM SER CONFERIDAS NA OBRA.

COBRIMENTOS MÍNIMOS

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

LEGENDAS

LEGENDA PILAR	LEGENDA LAJE	
 PILAR SEGUE	 LAJE MACIÇA	
 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

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
FUNDAÇÕES	30	≥ 31.000	≤ 0,60

RESUMO DOS MATERIAIS

DIVISÃO	ÁREA DE FORMAS (*) (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)
ESCALADA	-	-
FUNDAÇÃO	16,00	2,00
PILARES	44,00	2,10
LAJES	75,72	11,07
VIGAS	87,87	5,45
TOTAL :	223,60	20,62
*REGIÃO EM CONTATO COM LASTRO DE CONCRETO MAGRO NÃO CONSIDERADA COMO ÁREA DE FORMA.		
LASTRO DE CONCRETO MAGRO		0,44