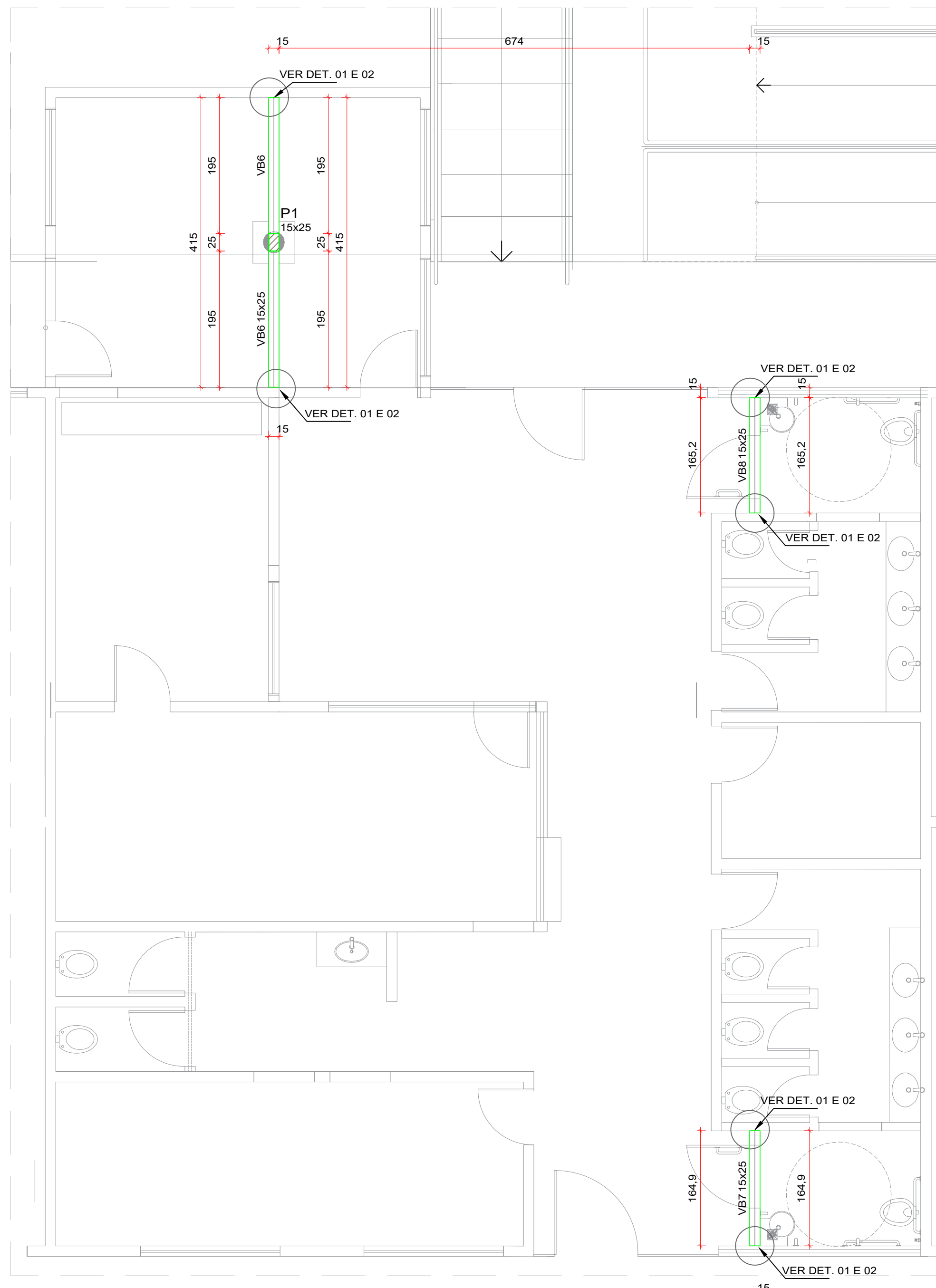
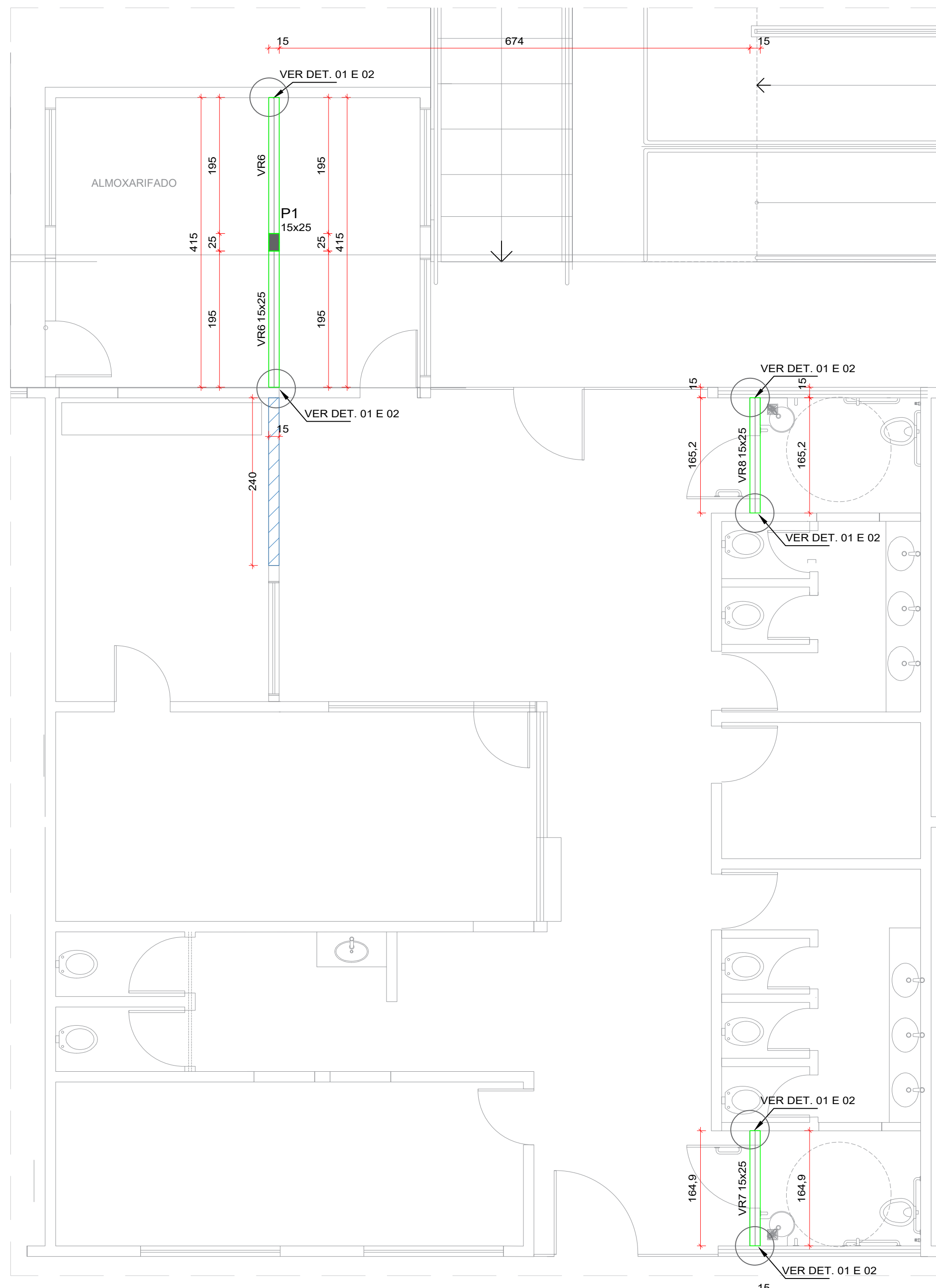
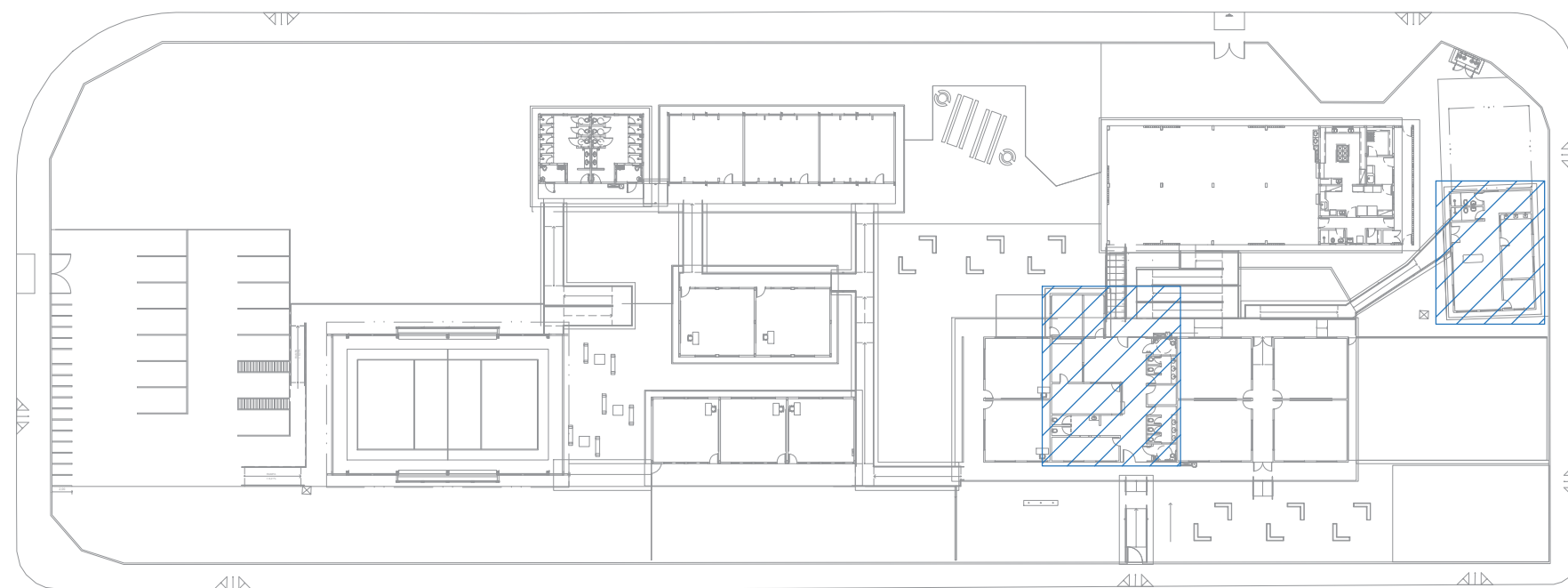




PLANTA DE FORMA - ESTRUTURA ALMOXXARIFADO/BANHEIROS - NÍVEL 0



PLANTA DE FORMA - ESTRUTURA ALMOXXARIFADO/BANHEIROS - NÍVEL 280



PLANTA CHAVE

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa
	Pilar que não passa
Legenda das vigas e paredes	
	Viga a construir
	Viga existente - inserir vedação
	Viga existente - inserir vedação com espuma expansiva

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VR1	15x25	-30	250
VR2	15x25	-25	305
VR3	15x25	-30	250
VR4	15x25	-30	250
VR5	15x25	-30	250
VR6	15x25	0	280
VR7	15x25	0	280
VR8	15x25	-30	250
VR9	15x25	-30	250
VR10	15x25	-30	250
VR11	15x25	60	340

Características dos materiais	
fck	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
250	241500
Dimensão máxima do agregado = 19 mm	

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	0
P2	15x25	250	250
P3	15x25	250	250
P4	15x25	305	305
P5	15x25	305	305
P6	15x25	340	340
P7	15x25	250	250
P8	15x25	250	250
P9	15x25	250	250
P10	15x25	250	250
P11	15x25	250	250

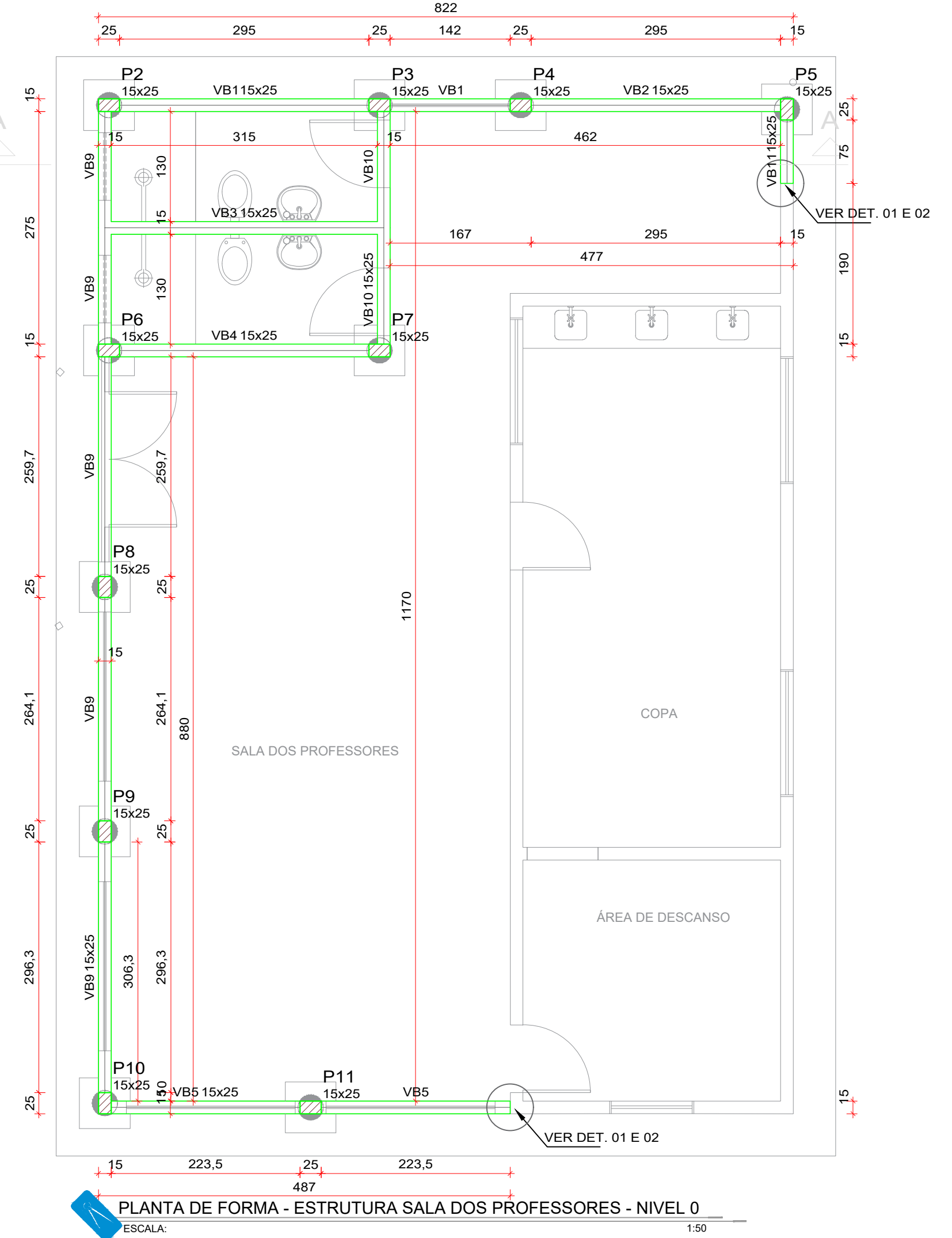
QUANTIDADE AMPLIAÇÃO		
INFRAESTRUTURA		
Fundação - Estaca		
Estaca	m	31,50
Aço CA-60 5mm	kg	17,46
Aço CA-50 10mm	kg	117,67
Fundação - Blocos		
Escavação de vala	m³	2,38
Apiloamento	m³	3,18
Lastró de concreto magro 5cm	m³	3,18
Forma	m²	14,52
Aço CA-60 5mm	kg	42,50
Aço CA-50 10mm	kg	25,00
Concreto nos blocos	m³	2,06
Laçamento de concreto	m³	2,06
Vigas baldrame		
Escavação de vala	m³	3,43
Reaterro	m³	1,96
Apiloamento	m³	4,90
Lastró de concreto magro 5cm	m³	4,90
Forma	m²	25,80
Aço CA-60 5mm	kg	34,80
Aço CA-50 8mm	kg	72,60
Concreto	m³	1,49
Laçamento de concreto	m³	1,49
Impermeabilização vigas baldrame	m³	21,24
SUPERESTRUTURA		
Pilares		
Forma	m²	23,40
Aço CA-60 5mm	kg	28,30
Aço CA-50 10mm	kg	71,30
Concreto	m³	1,10
Laçamento de concreto	m³	1,10
Vigas Superiores		
Forma	m²	25,80
Aço CA-60 5mm	kg	34,80
Aço CA-50 8mm	kg	74,70
Concreto	m³	1,49
Laçamento de concreto	m³	1,49
Vergas e Contra-Vergas		
Vergas	m	20,60
Contra-Verga	m	14,55
Ancoragem em estrutura existente		
Colagem da alvenaria com tela	m²	3,41
Colagem da viga com chumbador químico	m²	0,72
Encunhamento		
Encunhamento com espuma expansiva	m	2,40

ESPECIFICAÇÕES E REFERÊNCIAS DE EST. CONCRETO

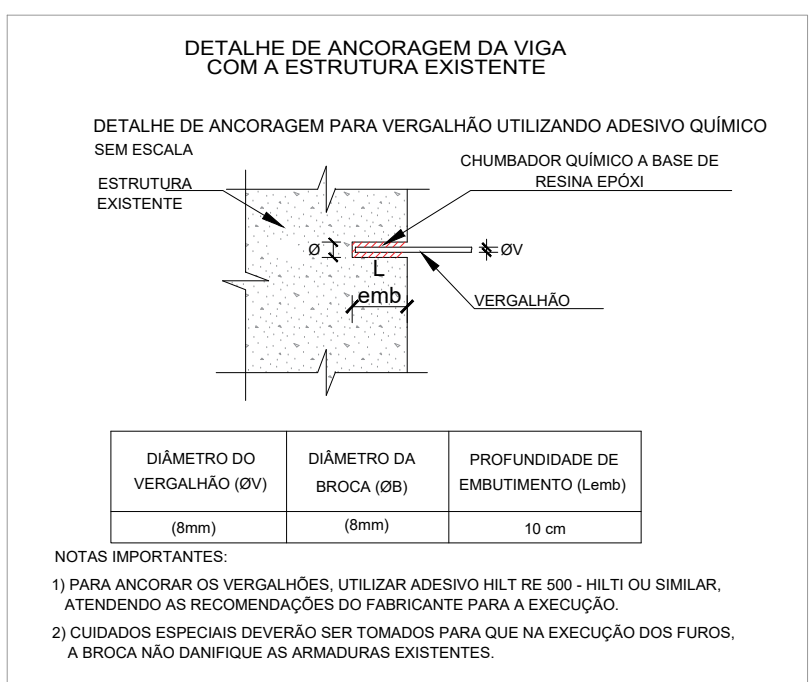
- 01 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO (fck) - 25 MPa (C25)
- 02 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO - 280 kg/m³
- 03 - DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRAUADO (DMG) DO CONCRETO ESTRUTURAL - 0,19 mm (BRITA 1)
- 04 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE ESCOAMENTO DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (fak) AÇO CA-60: f_k = 250 MPa / AÇO CA-50: f_k = 200 MPa
- 05 - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (Es) - 210 GPa
- 06 - FATOR AGUARDAMENTO MÁXIMO DO CONCRETO (f_{at}) - 48 h (0,80)
- 07 - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO (AGREGADO GRANTO) (Ecs aos 28 dias) - 28.000 MPa
- 08 - COBERTURA DAS ARMADURAS (cm) PARA CLASSE DE AGRESSIVIDADE II: PILARES: 1,0 cm; VIGAS: 0,5 cm; SAPATAS: 4,0 cm
- 09 - DEVERÃO SER UTILIZADOS DISTANCIADORES ADEQUADOS, DURANTE OS PROCEDIMENTOS DE CONCRETAGEM, DE MODO A GARANTIR OS COBERTURAS ESPECIFICADAS.
- 10 - DESCRIÇÃO DOS CARREGAMENTOS DA ESTRUTURA CONFORME DEFINIÇÃO EM NORMA E UTILIZAÇÃO CONFORME ESPECIFICADA EM PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 11 - A APLICAÇÃO DAS CARGAS PERMANENTES DE LONGA DURAÇÃO (ESTRUTURA METÁLICA, etc) SO PODERÃO SER FEITAS QUANDO A ESTRUTURA ESTIVER TOTALMENTE CURADA, TENDO JÁ CUMPRIDO OS PRAZOS NECESSÁRIOS PARA TANTO.
- 12 - QUANDO NECESSÁRIO, INSTALAR PLACAS DE BASE E CHUMBADORES DA ESTRUTURA METÁLICA NOS PILARES E VIGAS ANTES DA CONCRETAGEM DOS MESMOS.
- 13 - PARA A EXECUÇÃO DESTES PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS AS INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES CONTIDAS NAS NORMAS VIGENTES ABORDADAS.
- 01 - NBR 6881; 02 - NBR 6118; 03 - NBR 6122; 04 - NBR 12655; 05 - NBR 14831; 06 - NBR 1480; 07 - NBR 6120; 08 - NBR 6123.

NOTAS E CONVENÇÕES DE EST. CONCRETO

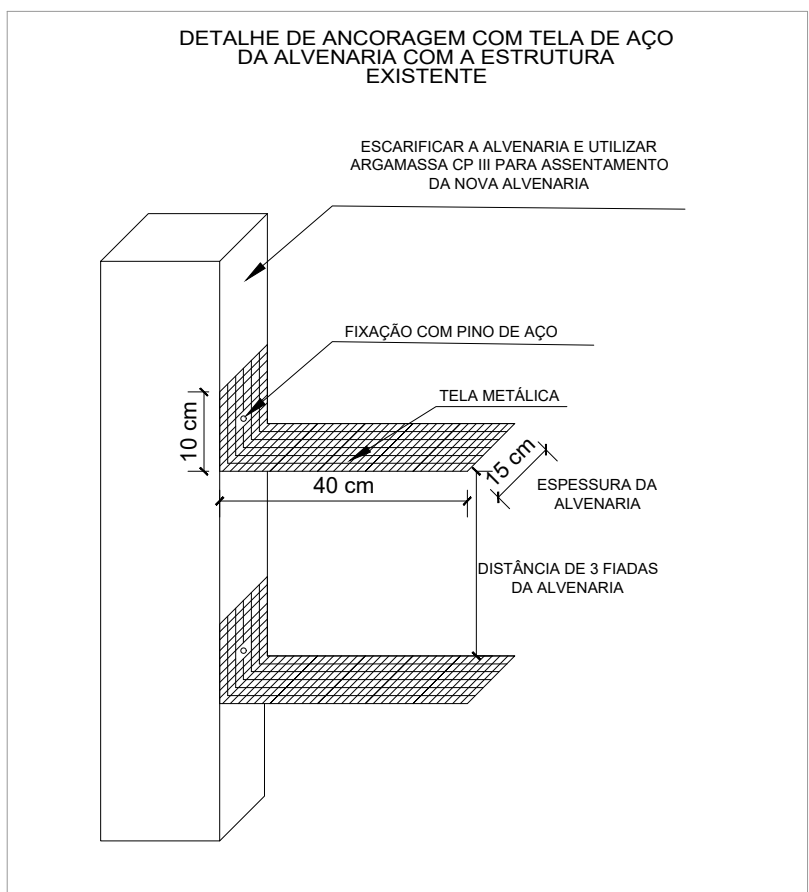
- 01 - COTAS E NÍVEIS EM "CENTÍMETRO" (cm)
- 02 - NÃO TOMAR MEDIDAS ATRAVÉS DE "ESCALIMETRO"
- 03 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE A VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES DO PROJETO ANTES DA FABRICAÇÃO DA ESTRUTURA.
- 04 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL OU PROCEDIMENTO CONSTRUCTIVO DEVE SER AUTORIZADO POR ESCRITO PELO ENGENHEIRO PROJETISTA.
- 05 - CASO NECESSÁRIO, PROCEDER A COLETA DO CONCRETO PARA ENSAIO, SOMENTE NA PORÇÃO FINAL DE CADA CAMINHO BETONEIRA.
- 06 - MANTER A "CURA ÚMIDA DO CONCRETO" PELO PERÍODO MÍNIMO DE 7 DIAS APÓS "INÍCIO DE PEGADA DO CONCRETO".
- 07 - FOM DE SE EVITAR SEGREGAÇÃO E FALTA DE ARGAMASSA NOS "PÉS" DE PILARES E NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM DE PAREDES, RECOMENDA-SE LANÇAR O CONCRETO ATENDENDO UMA ALTURA MÁXIMA NÃO SUPERIOR A 1,50 METROS.
- 08 - PARA ESCAVAÇÃO EM SOLO, CASO SE UTILIZEM EQUIPAMENTOS MECÂNICOS, A PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO COM ESSES EQUIPAMENTOS DEVE SER PARALISADA A NO MÍNIMO 30 CM ACIMA DA COTA DE ASENTAMENTO PREVISTA, SENDO A PARCELA FINAL REMOVIDA MANUALMENTE.
- 09 - A LOCAÇÃO DESTES PROJETO DEVE SEGUIR O PROJETO DA PRANCHA ARG 04.



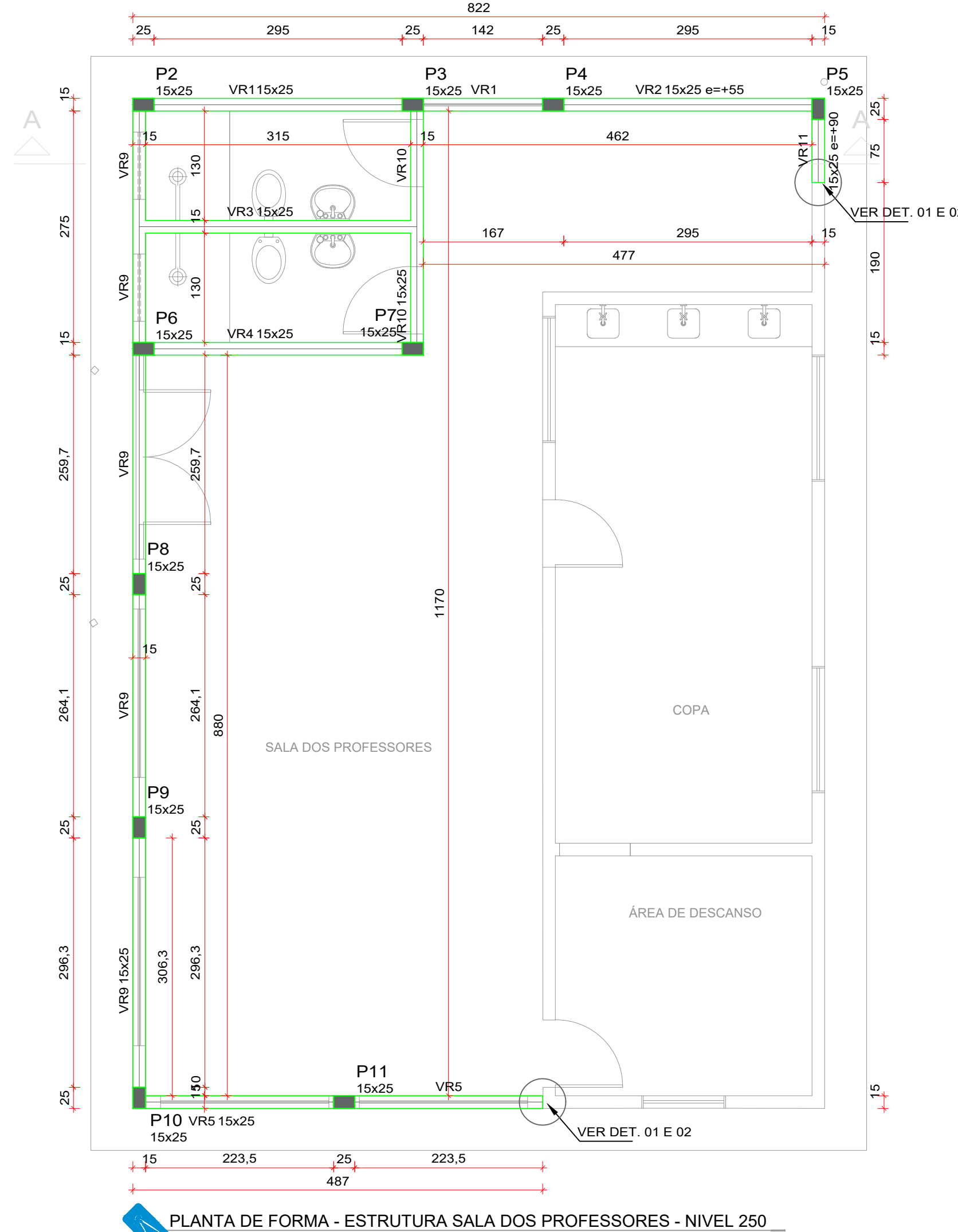
PLANTA DE FORMA - ESTRUTURA SALA DOS PROFESSORES - NÍVEL 0



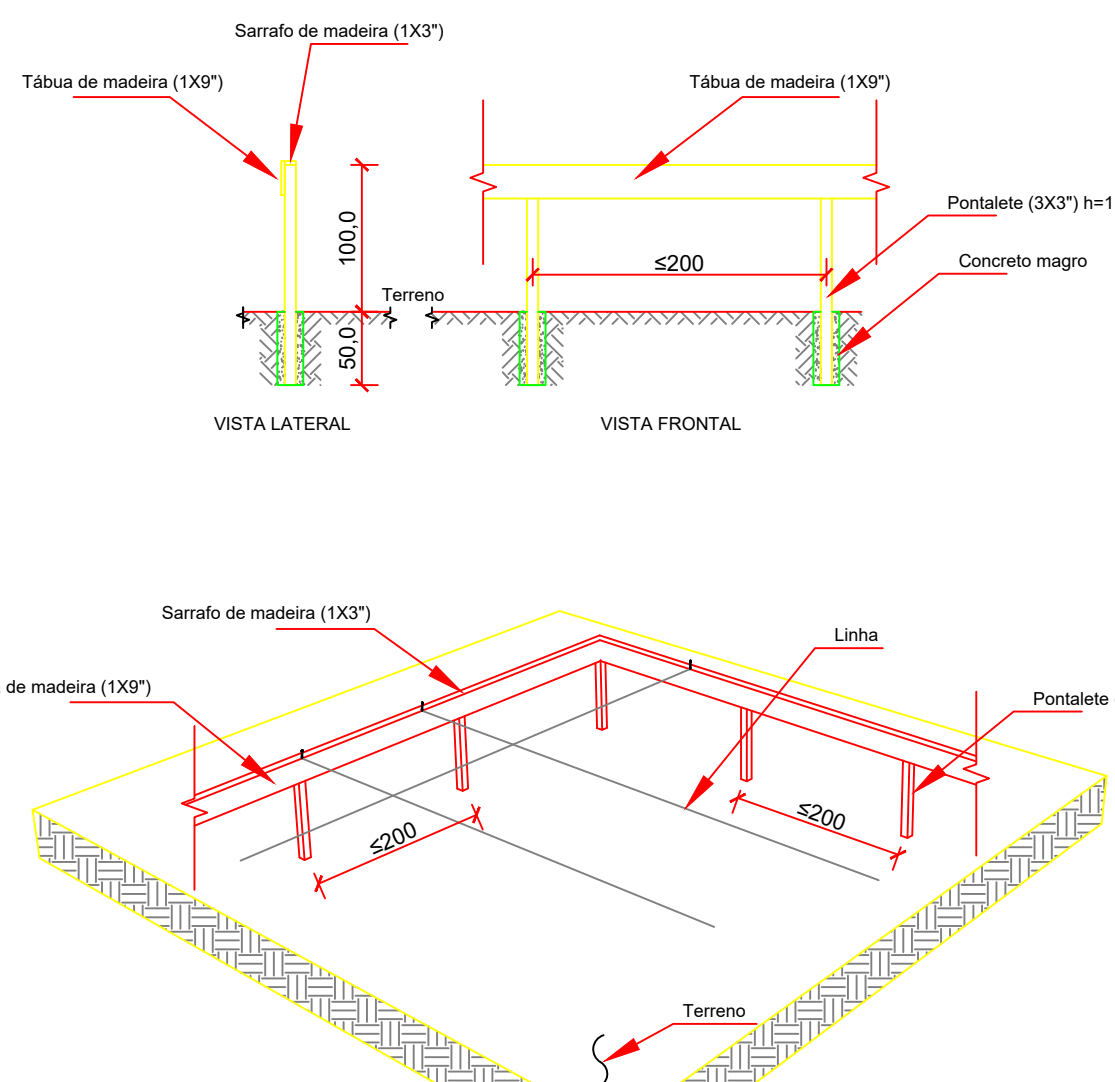
DETALHE 01



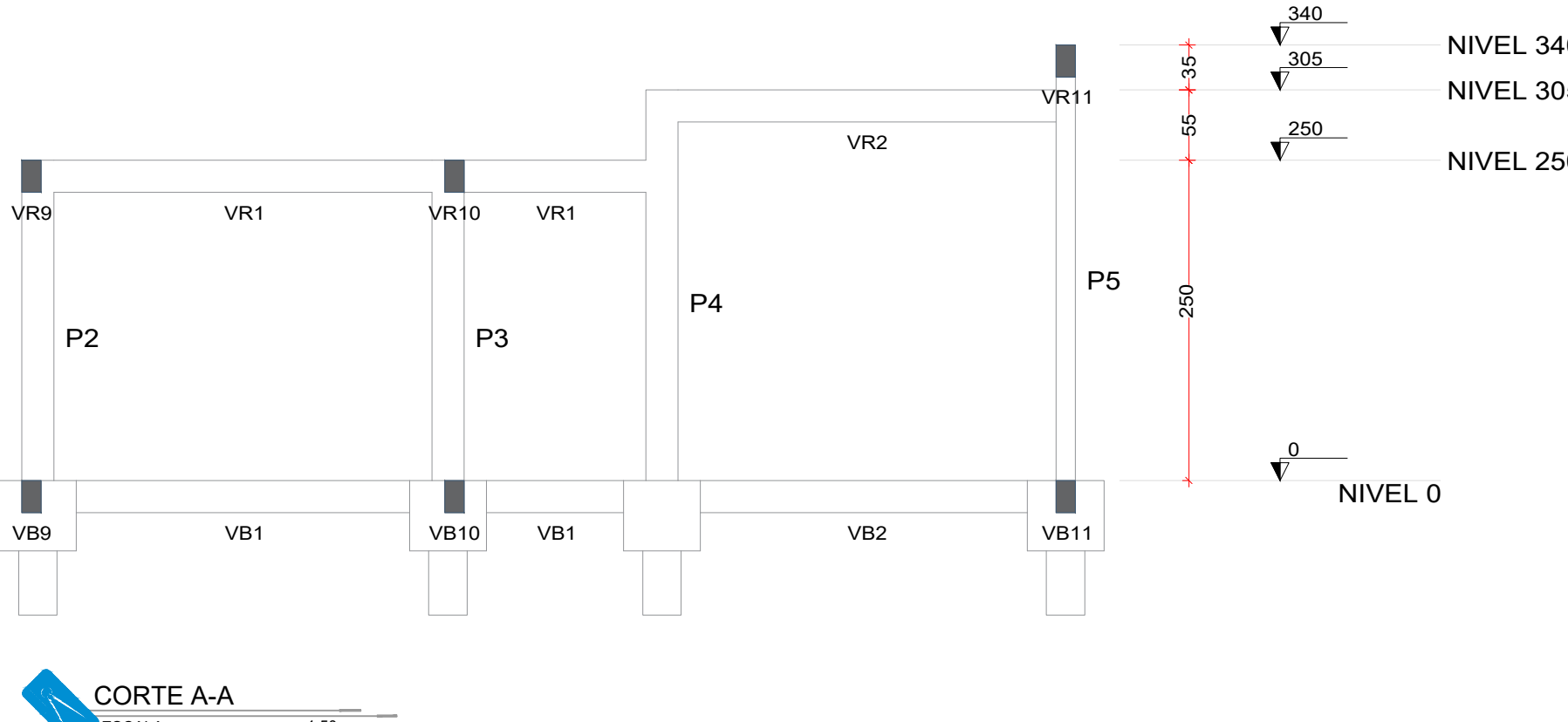
DETALHE 02



PLANTA DE FORMA - ESTRUTURA SALA DOS PROFESSORES - NÍVEL 250



DETALHE DO GABARITO DA OBRA



CORTE A-A



GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO

CENTRO DE ENSINO EM PERÍODO INTEGRAL DOMINGOS BAPTISTA DE ABREU

AMPLIAÇÃO E REFORMA

ENDEREÇO: RUA VCS C/O JOÃO BATISTA GONÇALVES, S/N, CONJUNTO VERA CRUZ I - GOIÂNIA - GO.

ÁREA DO TERRENO	ÁREA EXISTENTE	ÁREA DE REFORMA	ÁREA A CONSTRUIR DAS PASSARELAS	ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL
VIDE ARG. 01	VIDE ARG. 01	VIDE ARG. 01	VIDE ARG. 01	VIDE ARG. 01	VIDE ARG. 01

AUTOR: SÍLAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO | CAU: 0041342623

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - CNPJ: 01.408.705/0001-20
PREFEITO: SÁBINA SILVA VIEIRA VALENTE - CPF: 041.030.991-64

ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO

TIPO DE PROJETO

AMPLIAÇÃO
PLANTA DE FORMA, NOTAS E REFERÊNCIAS

ASSUNTO:

DATA: JUNHO/2024 ESCALA: INDICADA REVISÃO: 000 Nº RETRAB: 000

REV. DATA VISTO

01/02

EDICIA

