

1 PLANTA DE COBERTA  
ESCALA 1/75

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA

GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMBOSI COSTESE  
PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAÍBA



PROPRIETÁRIO GOVERNO DO ESTADO (SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SEED-PE)  
CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO GAMBOSI COSTESE: SEED/PE  
ALANNA LEITE | CALA110021-6  
JESSICA GUERROZ | CALA110021-2

INDICAÇÕES:  
1. medidas e áreas em metros; 2. verificar posição dos pilares no projeto estrutural; 3. verificar detalhamentos; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflito de informações entre o projeto gráfico e o memorial descritivo, prevalece a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-PB (gambosi/costese)

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO	1.200,00m <sup>2</sup>
ÁREA DO CONDOMÍNIO	600,00m <sup>2</sup>
ÁREA DO PARQUEADO	271,00m <sup>2</sup>
TÁBUA DE APROVEITAMENTO	6,46
TAXA DE OBRAS	0,10%

DATA	DESENHOS	ESCALAS	PRONCHIA
NOV   2021	PLANTA DE COBERTA	1/75	01/07



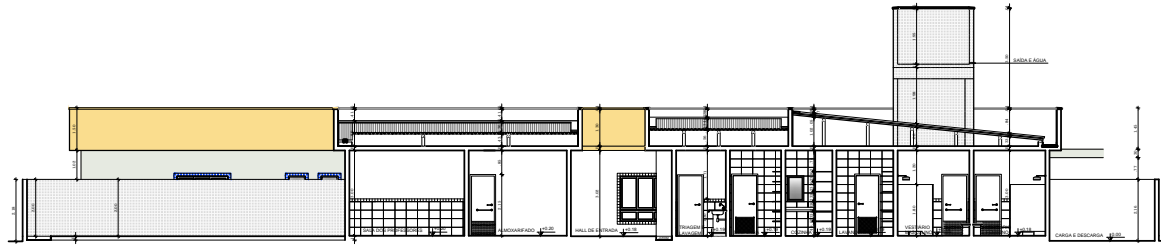
SEEPRC202117464V01



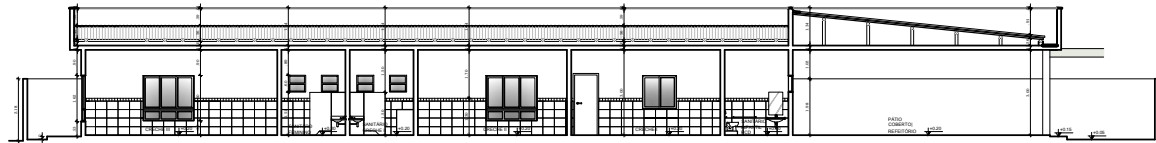
Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 02/12/2021 - 15:48hs.  
Documento Nº: 688533.4079182-2501 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=688533.4079182-2501>



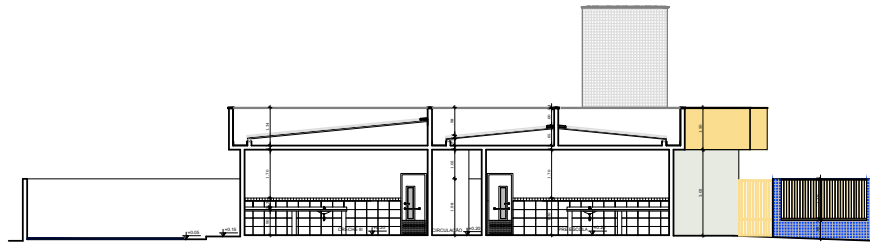




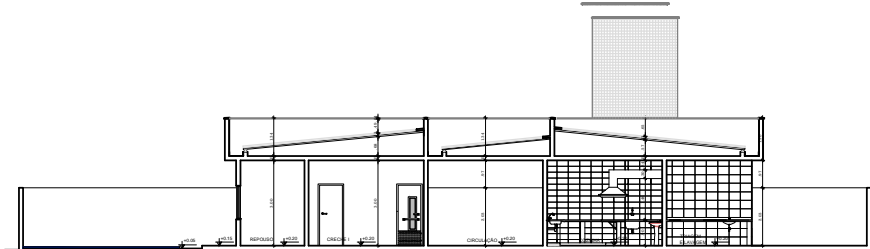
4 CORTE AA  
ESCALA 1/75



5 CORTE BB  
ESCALA 1/75



6 CORTE CC  
ESCALA 1/75



7 CORTE DD  
ESCALA 1/75

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA

GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMBÓI (COTISE)

PROJETO ARQUITETÔNICO COTISE PARAÍBA

PROPRIETÁRIO GOVERNO DO ESTADO (SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SEE/PB)  
CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO GAMBÓI (COTISE) - SEE/PB  
ALANNA LEITE | CALAYRIBEI-6  
JESSICA QUERÓZ | CALAYRIBEI-2

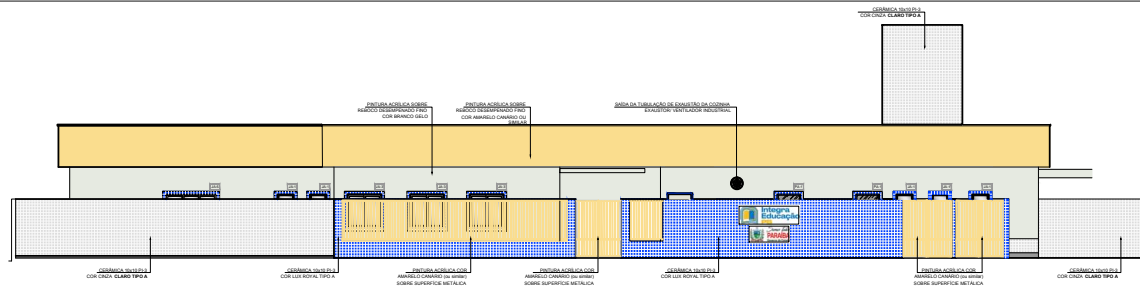
INDICAÇÕES:  
1. medidas e níveis em metros; 2. verificar posição dos pilares no projeto estrutural; 3. verificar detalhamentos; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflito de informações entre o projeto gráfico e material desenhado, prevalece a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE/PB (ponto central).

MUNICÍPIO	QUADRO DE ÁREAS
	ÁREA DO TERRENO 1.200,00m <sup>2</sup>
	ÁREA DO CONDOMÍNIO 600,00m <sup>2</sup>
	ÁREA DO PAVIMENTO 271,75m <sup>2</sup>
	ÁREA DE AMPLIAMENTO 60,00m <sup>2</sup>
	TAXA DE OBRAS 0,00%

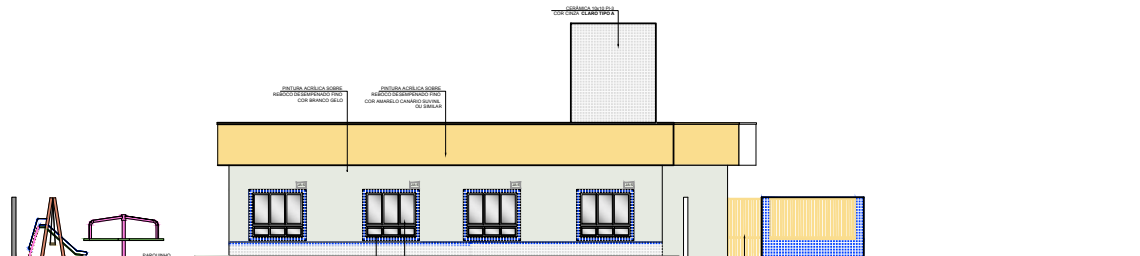
DATA	DESENHOS	ESCALAS	PRONCHAS
NOV   2021	CORTE	1/75	04/07



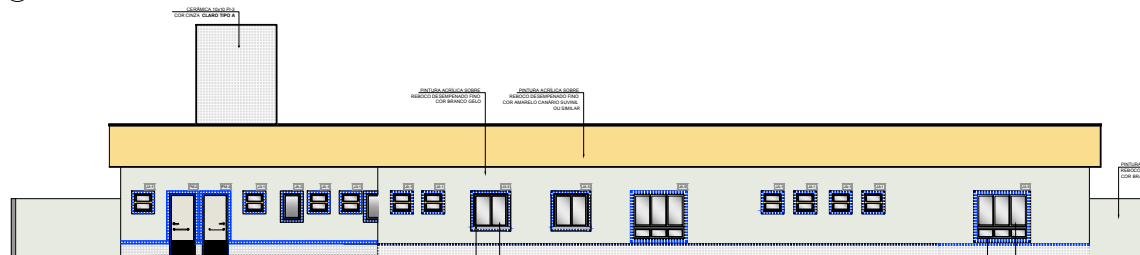
Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 02/12/2021 - 15:48hs.  
Documento Nº: 688533.4079182-2501 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=688533.4079182-2501>



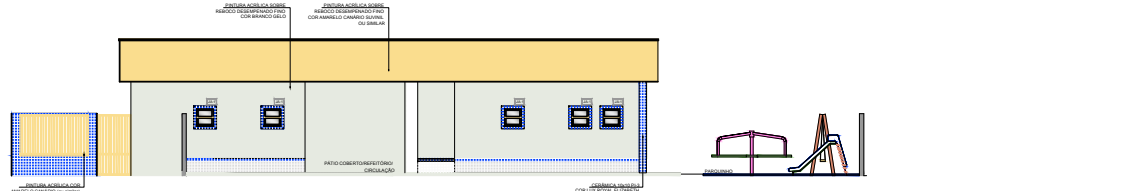
8 FACHADA 01  
ESCALA 1/75



9 FACHADA 02  
ESCALA 1/75



10 FACHADA 03  
ESCALA 1/75



11 FACHADA 04  
ESCALA 1/75

**GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA**  
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMBÓ (COTISE)  
 PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAÍBA

PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO ESTADO (SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - COE-PE) CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GAMBÓ (COTISE) - SEE/PE  
 ALANNA LEITE | CALAI (BDD)-6  
 JESSICA QUERÓZ | CALAI (BDD)-2

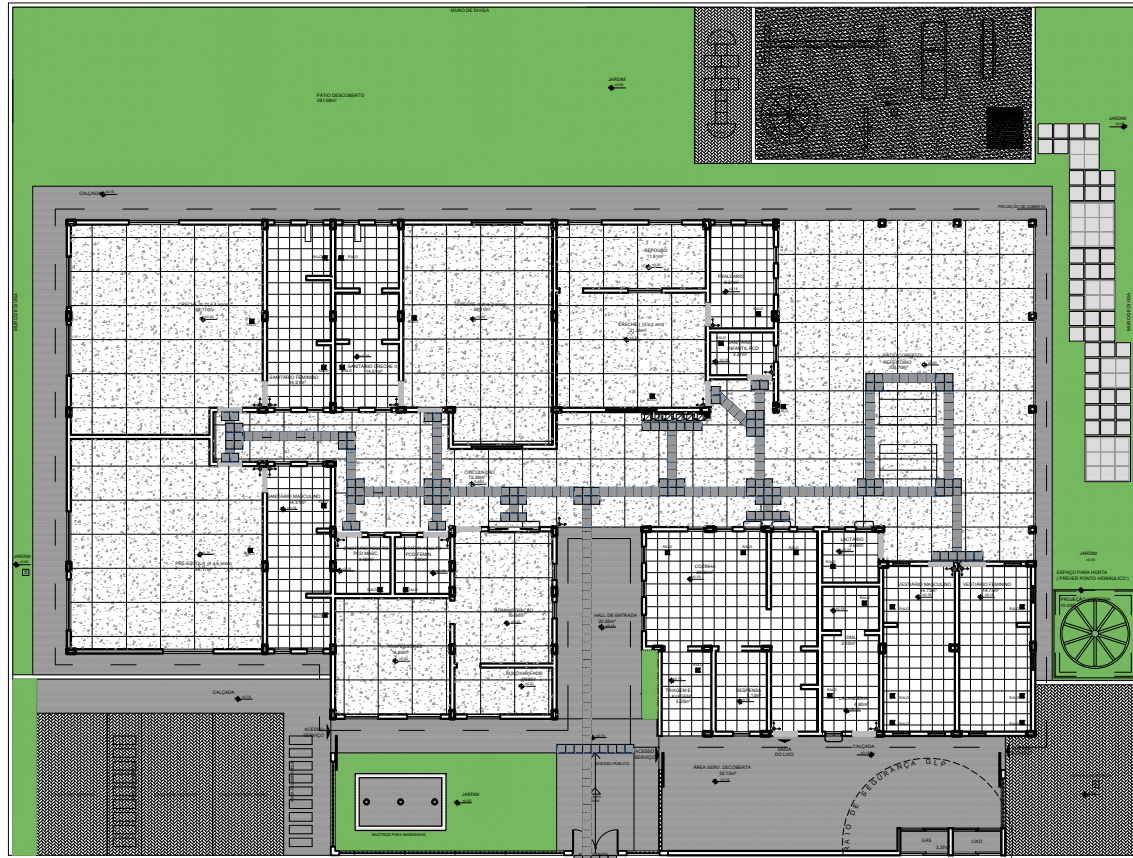
COORDENAÇÕES:  
 1. medidas e níveis em metros; 2. verificar posição dos pilares no projeto estrutural; 3. verificar detalhamentos; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflitos de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalecerá a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-PE (gambó/cotise)

MUNICÍPIO:	QUADRO DE ÁREAS:
	ÁREA DO TERRENO: 1.200,00m <sup>2</sup>
	ÁREA DO CONDOMÍNIO: 600,00m <sup>2</sup>
	ÁREA DO PORMEIO: 207,75m <sup>2</sup>
	FAIXA DE APARQUEAMENTO: 6,46
	FAIXA DE ESCOVAÇÃO: 0,50m

DATA: NOV | 2021      DESENHOS: FACHADA      ESCALAS: 1/75      PRONCHAS: 05/07



Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 02/12/2021 - 15:48hs.  
 Documento Nº: 688533.4079182-2501 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=688533.4079182-2501>



12 PLANTA BAIXA - PISO TÁTIL  
ESCALA 1/75

LEGENDA	
ESPECIFICAÇÃO DE PISO	ÁREAS
<b>INTERIORS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>PISO MONOLÍTICO TRILAMINAR COM CADA LAMINA COM JUNTAS PLÁSTICAS PARALELAS COM 10 CM</li> </ul>	076,00 m²
<ul style="list-style-type: none"> <li>SOLARIA EM GRANITO CINZA ANDORRADA</li> </ul>	2,10 m²
<ul style="list-style-type: none"> <li>GRANITE BRANCA INTERCAMPANTE SUEDES</li> </ul>	142,20 m²
<ul style="list-style-type: none"> <li>PISO POLIÉSTER EM BRANCA "CORCOSA" 60 X 60 CM - COM AZUL</li> </ul>	171,40 m² ou 15,58 m²
<ul style="list-style-type: none"> <li>PISO POLIÉSTER EM BRANCA "LESTE" 60 X 60 CM - COM AZUL</li> </ul>	129,40 m² ou 14,82 m²
<b>EXTERIORS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>PISO DE CIMENTO DESBASTADO COM JUNTAS DE DILATAÇÃO</li> </ul>	165,00 m²
<ul style="list-style-type: none"> <li>ALCANTARAL DE BARRAGEM - BARRAGEM DE PROTEÇÃO ANTI-CHUVA, TUBO DE DRENAGEM E REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA COM FIBRA</li> </ul>	8,40 m² ou 72,00 m²
<ul style="list-style-type: none"> <li>GRAMA - JARDIM</li> </ul>	277,20 m²
<ul style="list-style-type: none"> <li>ALCANTARAL INTERIOR BRANCO PARA PERÍMETRO ANTI-TANÇAMAS D'ÁGUA</li> </ul>	81,70 m²
<ul style="list-style-type: none"> <li>PARQUETADO - ÁREA DE TRAJADA OU ÁREA DE ATIVIDADE</li> </ul>	13,00 m²
<ul style="list-style-type: none"> <li>RESÍDUO EM PLACA DE SOLUÇÕES "CORCOSA" 60 X 60 CM - COM NATURAL</li> </ul>	26,40 m² ou 10,80 m²

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA  
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMBOR COTISE  
 PROJETO ARQUITETÔNICO CIRCULO DA PARAÍBA

PROFETADEIRO: GOVERNO DO ESTADO (CORPORAÇÃO DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - COEPE)  
 CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GAMBOR COTISE: DESEPO  
 ALANNA LEMTE | CALA LEMTE 2  
 JESSICA GUERZÓ | CALA LEMTE 2

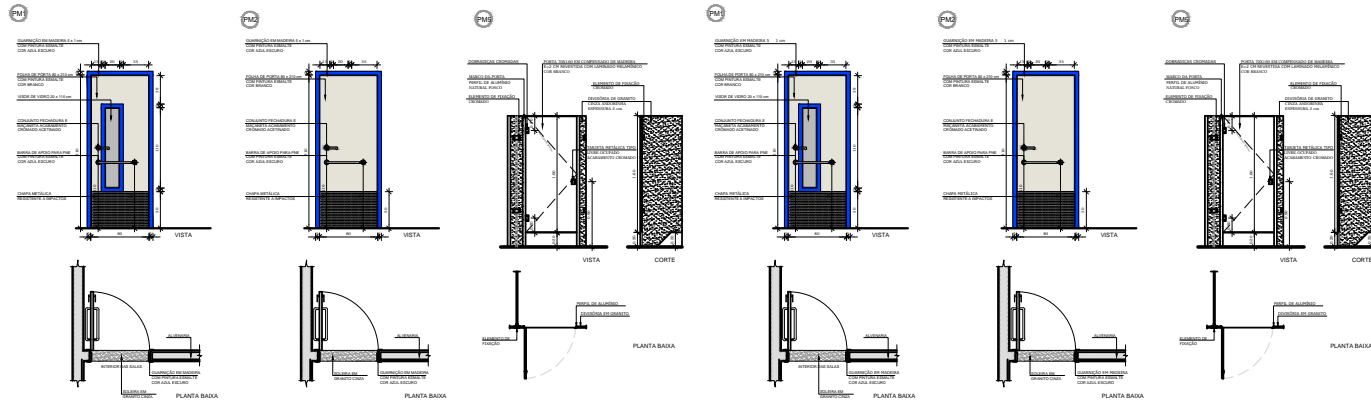
INDICAÇÕES:  
 1. medidas e áreas em metros; 2. verificar posição dos pilares no projeto estrutural; 3. verificar deslaminamentos; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflitos de informações entre o projeto gráfico e o projeto executivo, prevalece a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-PB (gambor cotise).

QUADRO DE ÁREAS	
MUNICÍPIO:	ÁREA DO TERRENO: 1.200,00 m²
ENDEREÇO:	ÁREA DO CONDOMÍNIO: 92,00 m²
	ÁREA DO PAVIMENTO: 277,70 m²
	TAXA DE APROPRIAÇÃO: 0,46
	TAXA DE SUPORTE: 0,38%

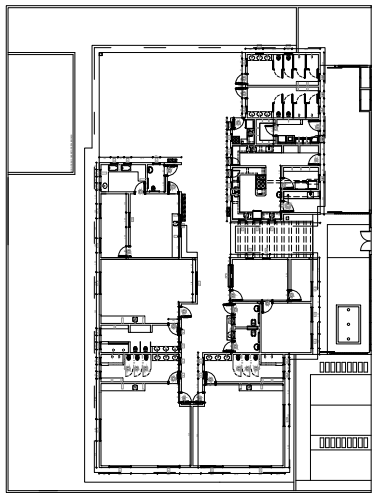
DATA: NOV | 2021 | DESENHOS: PISO TÁTIL | ESCALAS: 1/75 | FRANÇA: 06/07



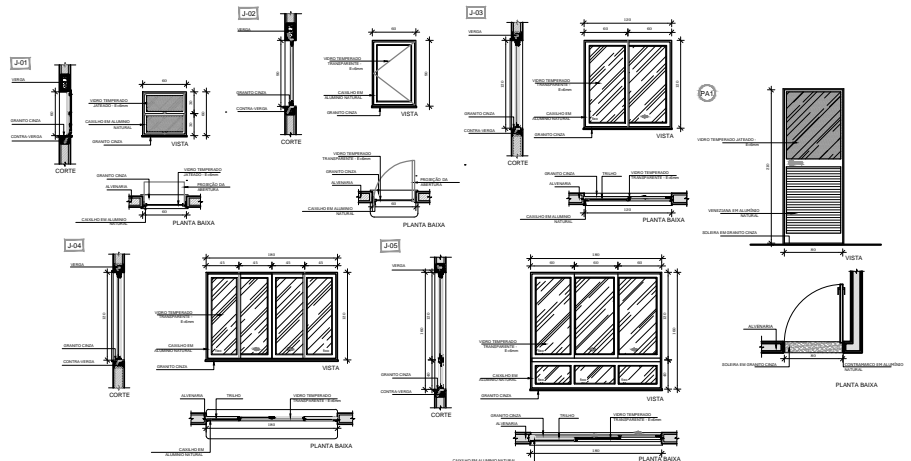
Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 02/12/2021 - 15:48hs.  
 Documento Nº: 688533.4079182-2501 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=688533.4079182-2501>



13 DETALHAMENTO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA  
ESCALA 1:20



14 PLANTA BAIXA - ESQUADRIAS  
ESCALA 1:20



14 DETALHAMENTO DAS ESQUADRIAS DE ALUMINIO  
ESCALA 1:20

**GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA**  
 GERENCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENCAO DE OBRAS - GAMBÁ COSTE  
 PROJETO ARQUITETONICO OBRAS PARAIBA

PROFESSOR RESPONSÁVEL: **WALTER COSTE** (CREA 178827-4)  
 CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAIBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **ALANNA LEE** (CREA 473827-4)  
 ZENZO BARRETO (CREA 473827-4)

**LEGENDA:**  
 1. Planta baixa e vista em corte; 2. Vista em planta; 3. Corte em planta; 4. em caso de dúvida consultar o responsável técnico; 5. em caso de alteração de projeto antes de qualquer execução consultar o responsável técnico; 6. alterações não permitidas sem autorização expressa da SEE-PR

**MANEIRO:**  
 DATA: NOV | 2021  
 ESTADOS: PARÁIBA  
 ESCALA: 1:20  
 PRIMEIRA: 07/07



Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 02/12/2021 - 15:48hs.  
 Documento Nº: 688533.4079182-2501 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=688533.4079182-2501>



**GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS**

ENCARGOS SOCIAIS: 86,19% SINAPI  
TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI SETEMBRO/2021  
REFERÊNCIA MÁXIMA DE BDI CONTRUTIVO 27,5%

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO BASE PARA CRECHE PADRÃO INTEGRADA PARAÍBA								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (BDI 27,5%)	TOTAL DIAS ACUMULADO		MÊS 01		MÊS 02	
					TEMPO (DIAS)	PERCENTUAL (%)	TEMPO (DIAS)	PERCENTUAL (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 24.808,59	19	0	19	100%		
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	R\$ 17.327,62	35	0	30	86%	5	14%
3.0	INFRA-ESTRUTURA	R\$ 144.217,66	93	0	30	32%	30	32%
4.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 250.564,43	148	0	30	20%	30	20%
5.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 101.716,36	133	0			30	23%
6.0	ESQUADRIAS	R\$ 84.530,13	50	0				
7.0	COBERTURA	R\$ 27.613,02	78	0			30	38%
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 42.980,72	50	0				
9.0	REVESTIMENTOS DE PAREDES	R\$ 107.172,34	120	0				
10.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 124.602,17	190	0			30	16%
11.0	RODAPÉS E PEITORIS	R\$ 2.508,27	9	0				
12.0	PINTURA	R\$ 47.899,55	57	0				
13.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 72.107,10	39	0				
14.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 18.519,81	12	0				
15.0	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 18.637,56	20	0				
16.0	LOUÇAS E METAIS	R\$ 15.145,07	4	0				
17.0	TANQUES E BANCADAS	R\$ 16.394,80	1	0				
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>R\$ 1.116.745,22</b>	<b>MEDIÇÃO ACUMULADA</b>		<b>VALOR MEDIÇÃO 01</b>	<b>R\$ 136.972,75</b>	<b>VALOR MEDIÇÃO 02</b>	<b>R\$ 153.025,25</b>
					<b>R\$ 136.972,75</b>		<b>R\$ 289.998,00</b>	

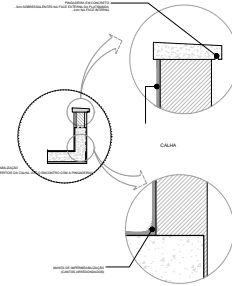
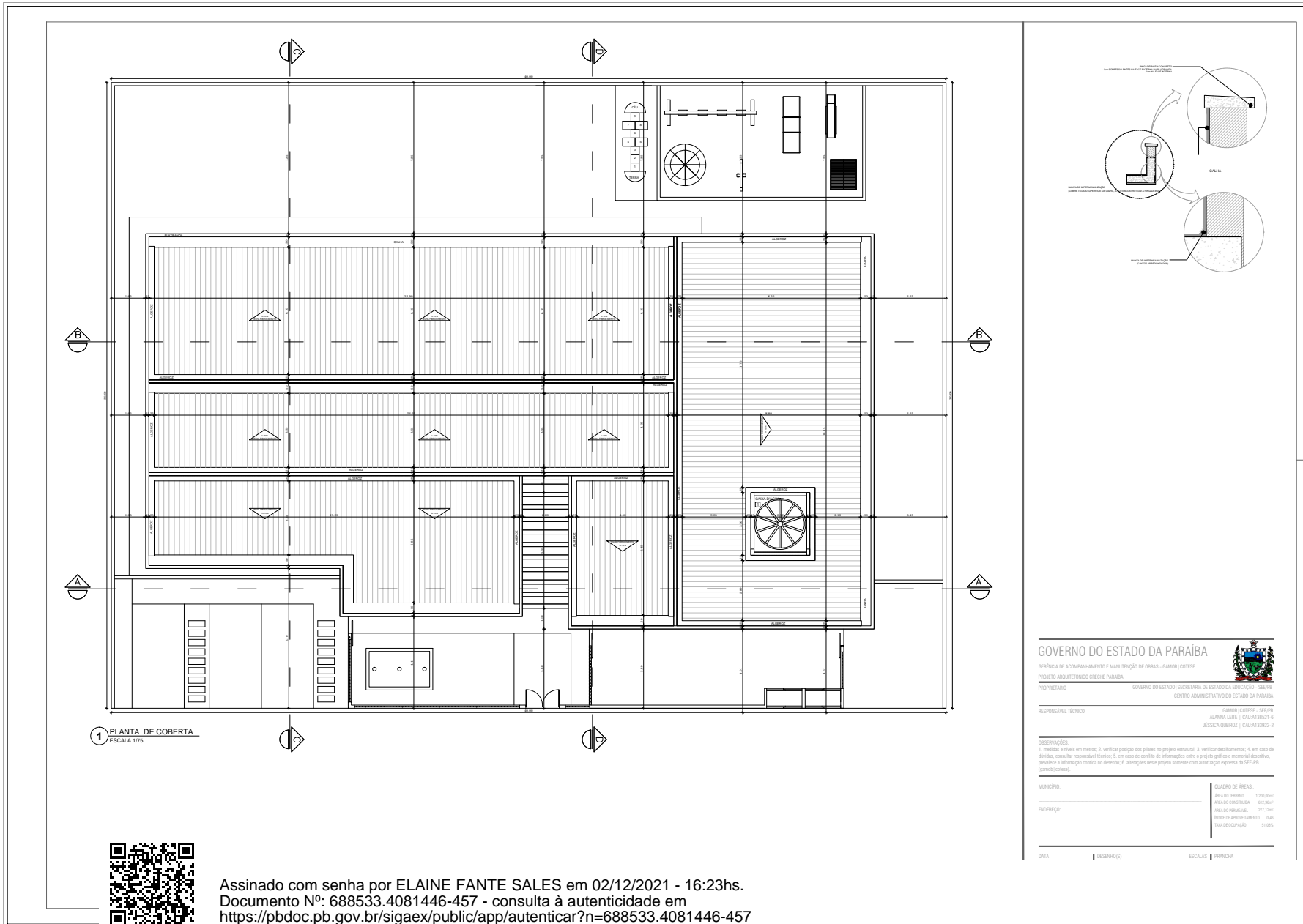


SEEPRC202117464V01



Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 02/12/2021 - 16:08hs.  
Documento Nº: 688533.4080506-1503 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=688533.4080506-1503>





1 PLANTA DE COBERTA  
ESCALA 1/75

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA

SECRETARIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMORI (COTISE)

PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAÍBA

PROJETARISTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DATA

DESENHADO

ESCALA

PRIMEIRA



GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEE/PB

CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

GAMORI (COTISE) - SEE/PB

ALAYNA LEITE | CALU AT30017-6

ROSELI BUEGNOVI | CALU AT30017-7

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO

ÁREA DE CONSTRUÇÃO

ÁREA ÚTIL PERMITECIDA

ÍNDICE DE APROFUNDAMENTO

TAXA DE OCUPAÇÃO

1.280,00m²

612,96m²

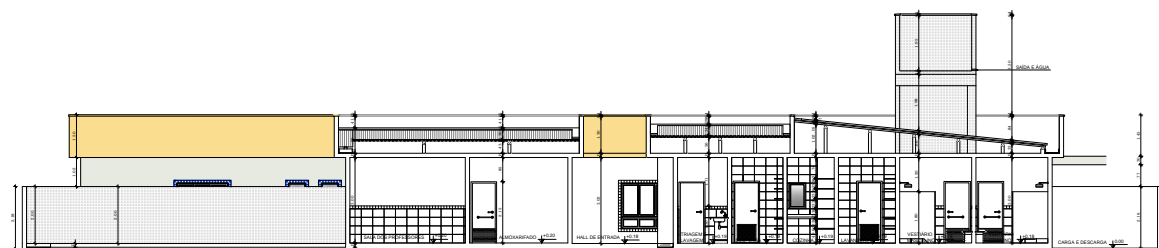
217,17m²

0,46

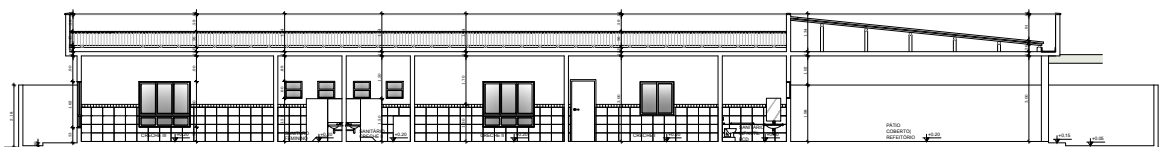
01,08%



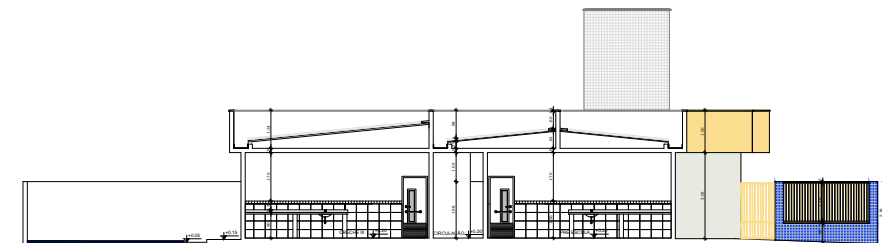
Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 02/12/2021 - 16:23hs.  
Documento Nº: 688533.4081446-457 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=688533.4081446-457>



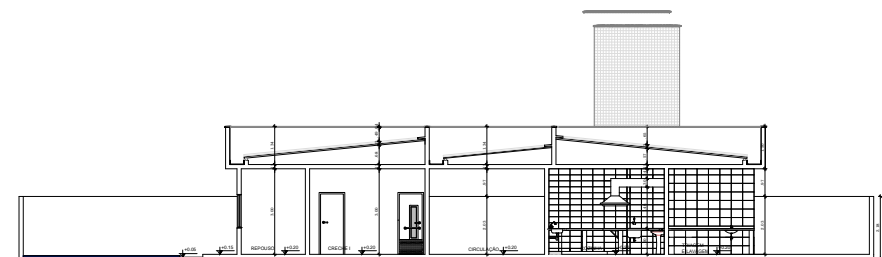
4 CORTE AA  
ESCALA 1/75



5 CORTE BB  
ESCALA 1/75



6 CORTE CC  
ESCALA 1/75



GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA

SECRETARIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMBI (COTSE)  
PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAIBA  
PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SE/EP  
CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA



RESPONSÁVEL TÉCNICO: GAMBIR (COTSE) - SE/EP  
ALAYNA LEITE | CALI AT38017-6  
ROSCIA BUELLER | CALI AT32002-7

OBSERVAÇÕES:  
1. medidas e níveis em metros; 2. verificar posição das plantas no projeto estrutural; 3. verificar detalhamentos; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflitos de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalecer a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-EP (SEPTOR COOP);

MUNICÍPIO:	QUADRO DE ÁREAS:
	ÁREA DO TERRENO: 1.280,00m²
	ÁREA DO CONDOMÍNIO: 411,96m²
	ÁREA DO PAVIMENTO: 277,29m²
	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO: 0,80
	TAXA DE OCUPAÇÃO: 01,08%

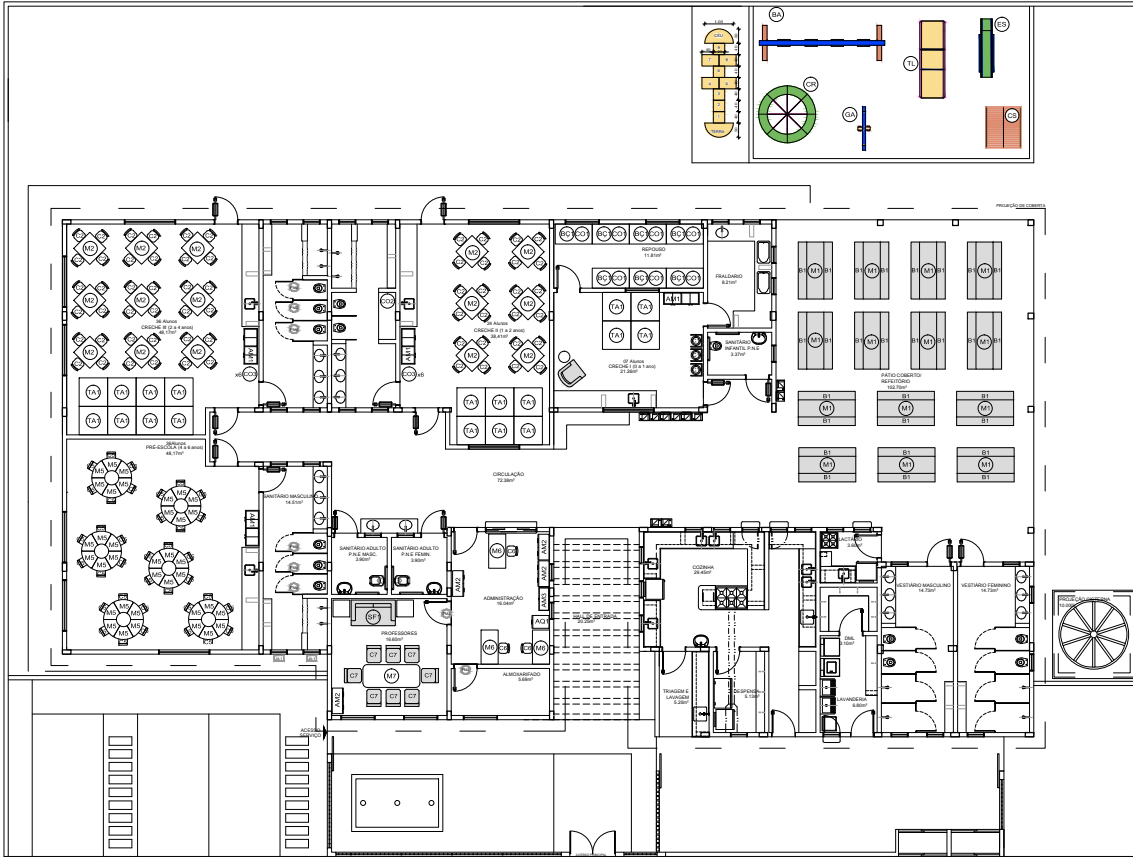
DATA: | DESINHADO: | ESCALA: | PRIMEIRA



Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 03/12/2021 - 08:49hs.  
Documento Nº: 688533.4089099-5099 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=688533.4089099-5099>



SEEPRC202117464V01



3 PLANTA BAIXA - LAYOUT  
ESCALA 1/75

REQUISITO	PROVISO	DESCRIÇÃO
REQUISITO 1		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 2		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 3		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 4		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 5		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 6		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 7		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 8		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 9		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 10		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 11		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 12		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 13		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 14		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 15		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 16		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 17		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 18		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 19		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 20		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 21		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 22		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 23		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 24		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 25		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 26		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 27		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 28		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 29		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 30		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 31		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 32		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 33		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 34		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 35		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 36		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 37		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 38		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 39		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 40		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 41		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 42		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 43		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 44		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 45		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 46		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 47		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 48		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 49		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS
REQUISITO 50		ÁREA DE POLÍTIPO ARQUITETÔNICO COM ÁREAS DE AMPLIADAÇÃO DE ÁREAS

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA  
SECRETARIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMBIEL COSTE  
PROJETO ARQUITETÔNICO CREECH PARAIBA



PROJETADO: GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEEP/PA  
CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GAMBIEL COSTE - SEEP/PA  
ALAYNE LEELE - CAU AT 28031-6  
ROSICA ALVARADO - CAU AT 28030-3

OBSERVAÇÕES:  
1. Modificar o nome em vermelho; 2. verificar percentagem das áreas no projeto estrutural; 3. verificar detalhamentos; 4. em caso de dúvidas, consultar responsáveis técnicos; 5. em caso de conflitos de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalece a informação constante no documento; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-PA (SECRETARIA DE EDUCAÇÃO);

MUNICÍPIO:	QUANTO DE ÁREAS:
ÁREA DE OBRAS: 1.200,00m²	
ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 512,00m²	
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 272,00m²	
ÍNDICE DE INVESTIMENTO: 0,40	
ÍNDICE DE OCUPAÇÃO: 0,08%	

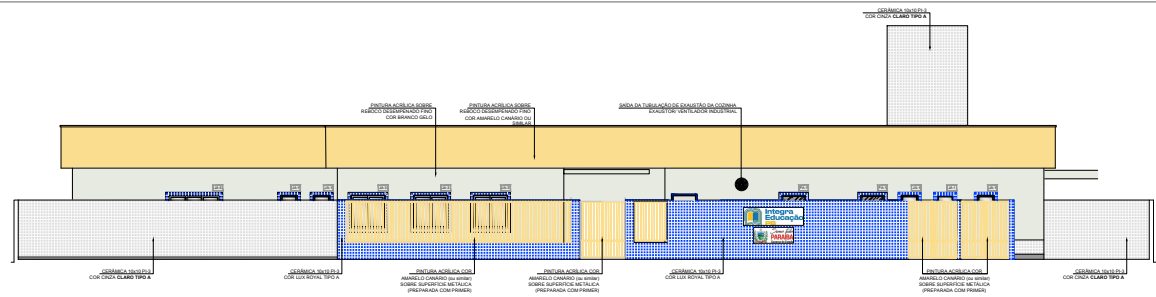
DATA: \_\_\_\_\_ | DESenhado: \_\_\_\_\_ | ESCALA: 1/PRIMEIRA



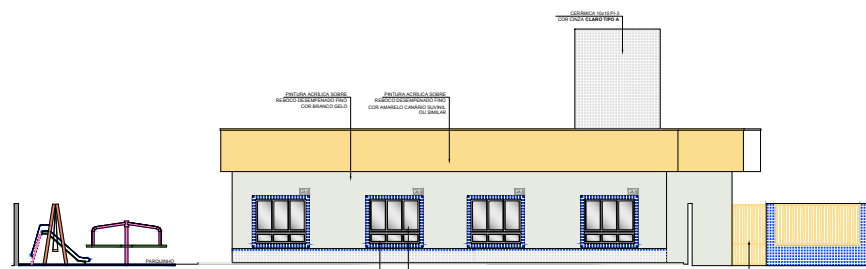
Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 03/12/2021 - 09:29hs.  
Documento Nº: 688533.4088853-2866 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=688533.4088853-2866>



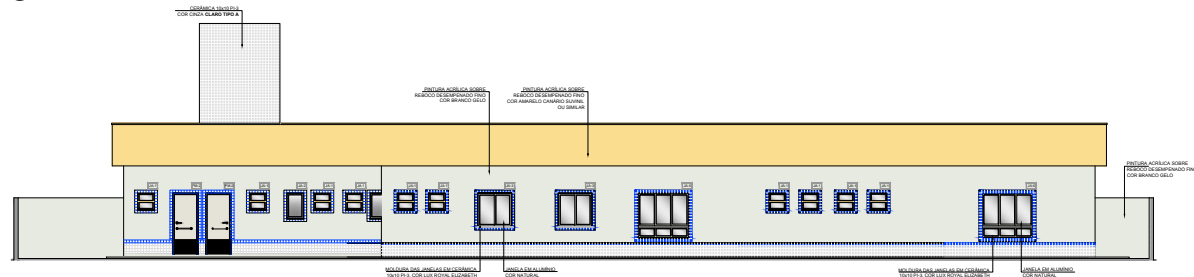
SEEPRC202117464V01



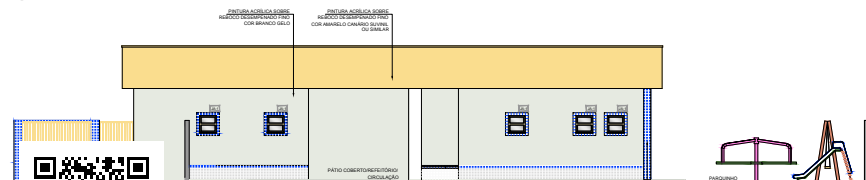
8 FACHADA 01  
ESCALA 1/75



9 FACHADA 02  
ESCALA 1/75



10 FACHADA 03  
ESCALA 1/75



11 FACHADA 04  
ESCALA 1/75



Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 03/12/2021 - 09:29hs.  
Documento Nº: 688533.4089100-5772 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=688533.4089100-5772>

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA

SECRETARIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GANDES (COTSE)



PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAÍBA

PROJETISTA:

GOVERNO DO ESTADO/SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SE/EP

CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GANDES (COTSE) - SE/EP

ALAYNE LEMUS | CAU 47383/11-4

ROSICA BERNARDI | CAU 47383/11-3

OBSERVAÇÕES:  
1. Medida e nível em metros; 2. verificar percentagem das águas no projeto estrutural; 3. verificar detalhamentos; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflitos de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalecer a informação constante no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-EP (SE/EP-COTSE).

MUNICÍPIO:

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO: 1.280,00m²

ÁREA DO CONDOMÍNIO: 432,00m²

ÁREA DO PAVIMENTO: 277,00m²

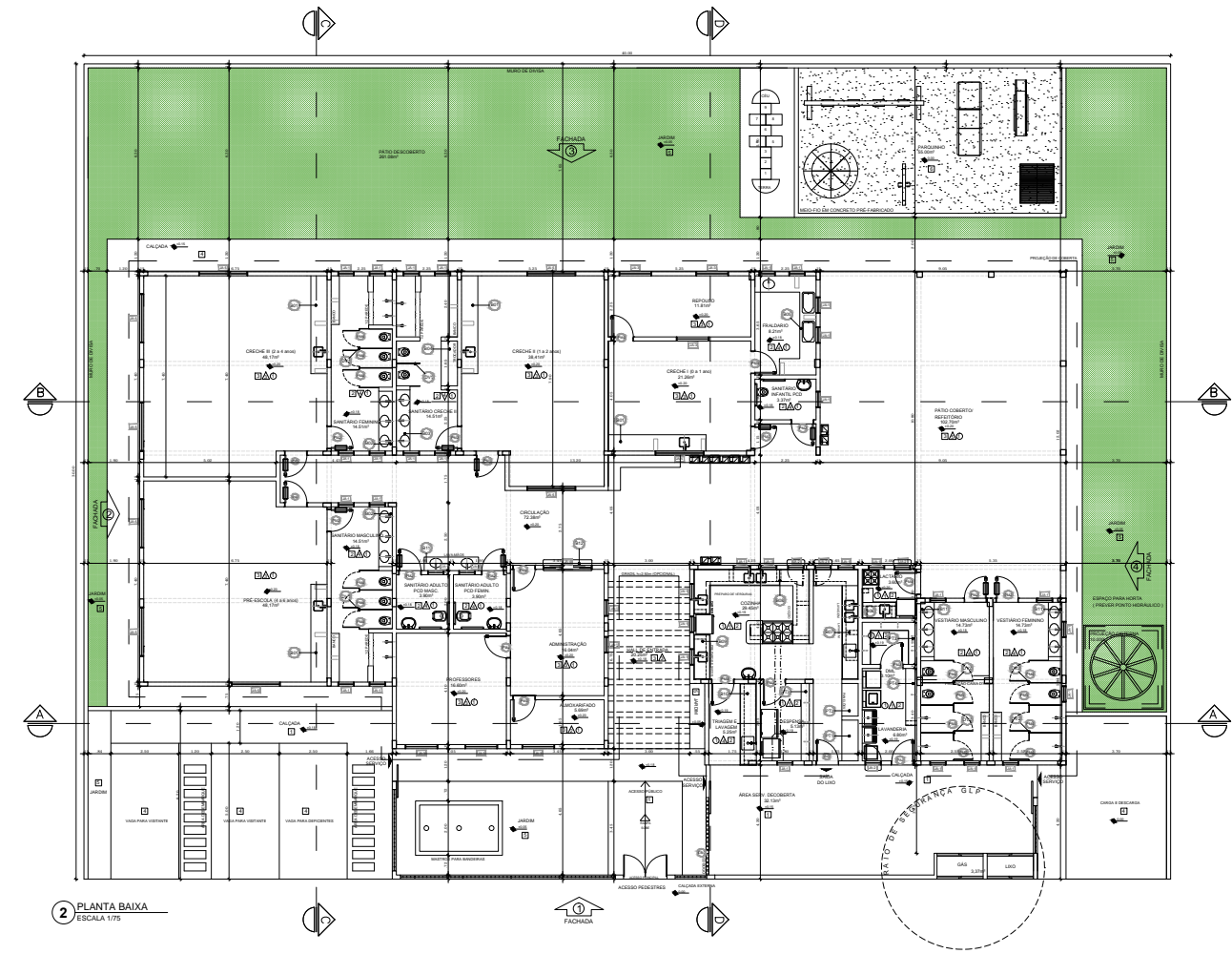
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO: 0,48

TAXA DE OCUPAÇÃO: 0,10%

DATA: | DESINHADO: | ESCALA: | PRIMEIRA



SEEPRC202117464V01



2 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/75

MAPA DE ESQUADRIAS					
LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA					
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES	
P1	80 x 210	4	01 TIPO 10 - 200	Ambiente de atividades Cozinhas 1, 2 e 3 em anexo	
P2	80 x 210	8	02 TIPO 20 - 200	Sala de aula	
P3	80 x 210	2	03 TIPO 30 - 200	Sala de aula	
P4	80 x 210	7	04 TIPO 40 - 200	Sala de aula	
P5	70 x 100	8	05 TIPO 50 - 200	Sala de aula	
P6	80 x 100	6	06 TIPO 60 - 200	Sala de aula	
LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMINIO					
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES	
P7	80 x 210	2	07 TIPO 70 - 200	Sala de aula	
LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMINIO					
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES	
J1	60 x 60	36	100 cm - 100 cm	Sala de aula	
J2	60 x 60	4	100 cm - 100 cm	Sala de aula	
J3	120 x 120	6	100 cm - 100 cm	Sala de aula	
J4	120 x 120	1	100 cm - 100 cm	Sala de aula	
J5	120 x 120	3	100 cm - 100 cm	Sala de aula	

GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SEEP  
CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAIBA



RESPONSÁVEL TÉCNICO: ELAINE FANTE SALES  
PROJETO ARQUITETÔNICO: CRECHE PARABÁ

LEGENDA

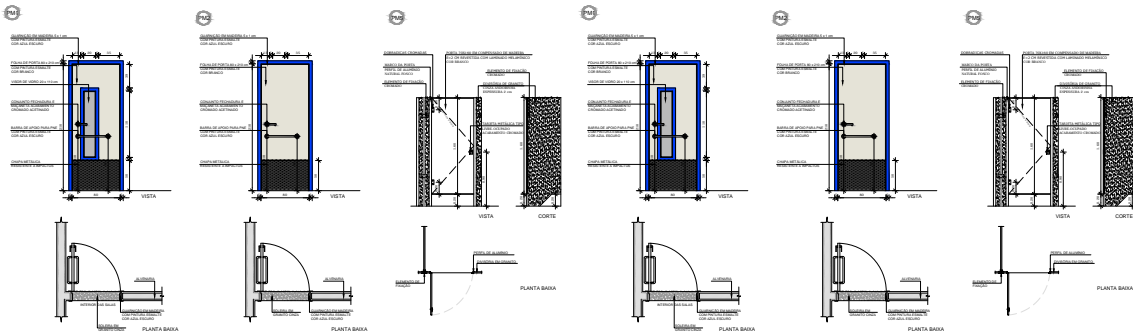
LEGENDA	ESPECIFICAÇÕES
<b>LEGENDA - CE</b>	<b>LEGENDA - CE</b>
<b>LEGENDA - DV</b>	<b>LEGENDA - DV</b>
<b>LEGENDA - PT</b>	<b>LEGENDA - PT</b>



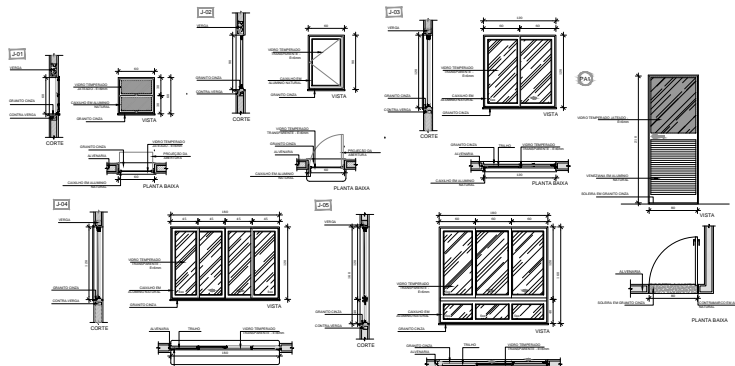
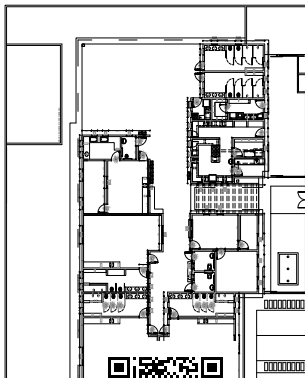
Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 03/12/2021 - 09:29hs.  
Documento Nº: 688533.4088890-2987 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=688533.4088890-2987>



SEEPRC202117464V01



13 DETALHAMENTO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA  
ESCALA 1:20



GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA

SECRETARIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - SAMA/COE/CE

PROJETO ARQUITETÔNICO: PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO ESTADUAL JOSÉ DE FREITAS

PROJETO DE ARQUITETURA: ALIANA VIEIRA - CAIAA/ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA: ALIANA VIEIRA - CAIAA/ARQUITETURA

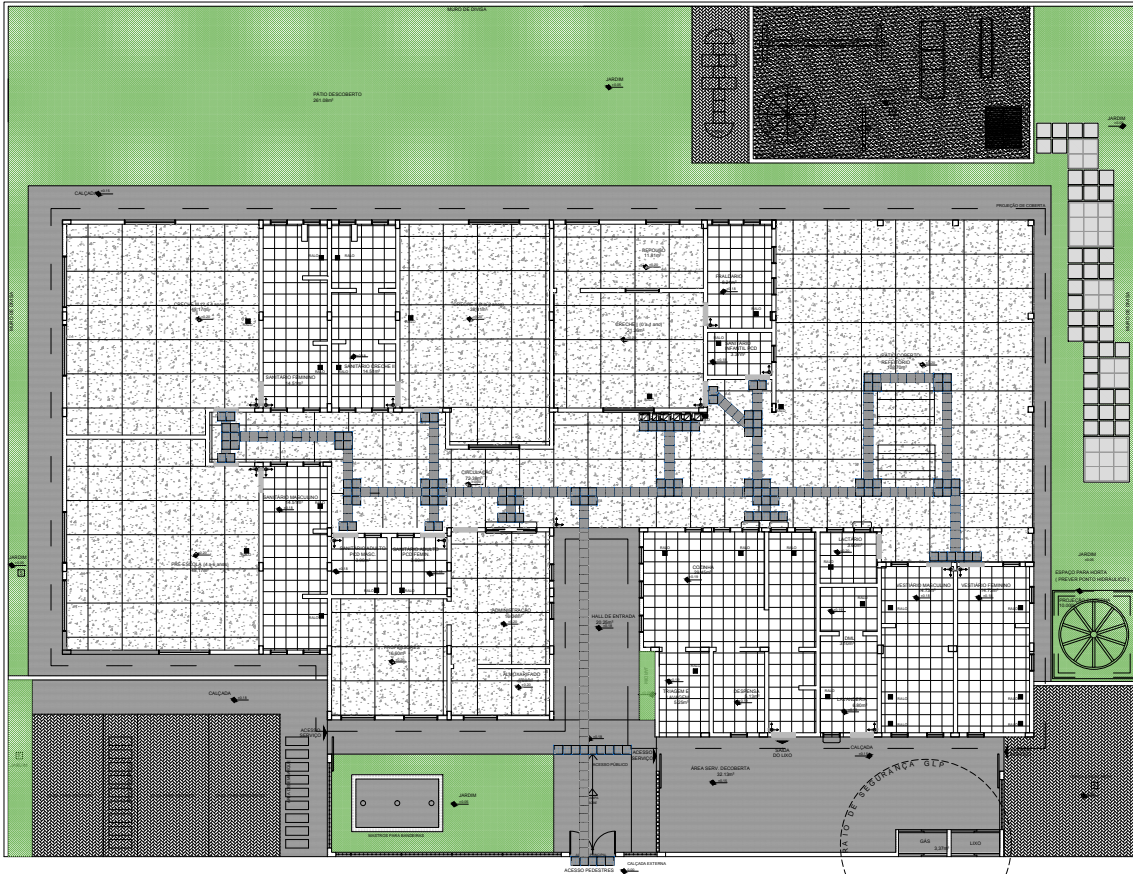
PROJETO DE ARQUITETURA: ALIANA VIEIRA - CAIAA/ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA: ALIANA VIEIRA - CAIAA/ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA: ALIANA VIEIRA - CAIAA/ARQUITETURA

Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 03/12/2021 - 09:29hs.  
Documento Nº: 688533.4089027-4880 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=688533.4089027-4880>





12 PLANTA BAIXA - PISO TÁTIL  
ESCALA 1/75

LEGENDA	
ESPECIFICAÇÃO DE PISO	
	ÁREAS
<b>INTERNOS:</b>	
□ PISO ADORNADO TIPO CERÂMICA COM ZONA CAUDE COM JALOSIM PAISAGÍSTICA "PISO TÁTIL" (PISO 01-02-03)	278,88m <sup>2</sup>
□ SOLERA EM GRANITO CINZA MODERNA	2,76m <sup>2</sup>
□ CERÂMICA BRANCA ANTIREFLEXIVANTE 60x60cm	146,58m <sup>2</sup>
□ PISO PODESTADO EM CERÂMICA "TRICOLOR" "20 X 30 CM" - COM JALOSIM	171,47m <sup>2</sup> (64,43m <sup>2</sup> )
□ PISO PODESTADO EM CERÂMICA "TRICOLOR" "20 X 30 CM" - COM JALOSIM	129,44m <sup>2</sup> (66,118m <sup>2</sup> )
<b>EXTERNOS:</b>	
□ PISO DE CONCRETO DESPACHADO COM ÁREAS DE DRENAGEM	166,58m <sup>2</sup>
□ PISO DE CONCRETO BRANCO COM ÁREAS DE DRENAGEM	84,92m <sup>2</sup> (77,43m <sup>2</sup> )
□ GRAMA (LARANJEIROS) GRAMA EM PLANTIO INDIVIDUAL	277,12m <sup>2</sup>
□ ALGODÃO DE INTERLÂMINA SILENCIOSA PARA FIBRADO DE TRANÇAMENTO SILENCIOSO	81,17m <sup>2</sup>
□ PAVIMENTO "ÁREIA FINEGRANADA OU GRAMA SINTÉTICA	88,88m <sup>2</sup>
□ PISO TÁTIL EM PLACA DE MOLDBRADA "TRICOLOR" - "20 X 30 CM" - COM JALOSIM	88,47m <sup>2</sup> (64,43m <sup>2</sup> )

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA  
SECRETARIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMOB/COTEXE  
PROJETO ARQUITETÔNICO COTEXE PARAÍBA



PROPOSTADO: GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SEED/PA  
CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: GABRIEL COSTES - SEE/PA  
ALAYNA LEITE - CAU AT 2021/1-4  
ROSELI ALBUQUERQUE - CAU AT 2020/1-7

OBSERVAÇÕES:  
1. Medida e nível em metro; 2. Verificar percentagem das plantas no projeto executivo; 3. Verificar detalhamentos; 4. Em caso de dúvidas, consultar responsáveis técnicos; 5. Em caso de conflitos de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalecer a informação contida no desenho; 6. Alterações serão sempre orientadas com autorização expressa da SEE/PA (SISTEMA COTEXE).

MUNICÍPIO:	QUANTO DE ÁREAS:
	ÁREA DO TERRENO: 1.280,00m <sup>2</sup>
	ÁREA DA CONSTRUÇÃO: 811,88m <sup>2</sup>
	ÁREA DO PAVIMENTO: 277,12m <sup>2</sup>
	ÍNDICE DE IMPLANTAMENTO: 0,48
	ÍNDICE DE OCUPAÇÃO: 0,10m <sup>2</sup>

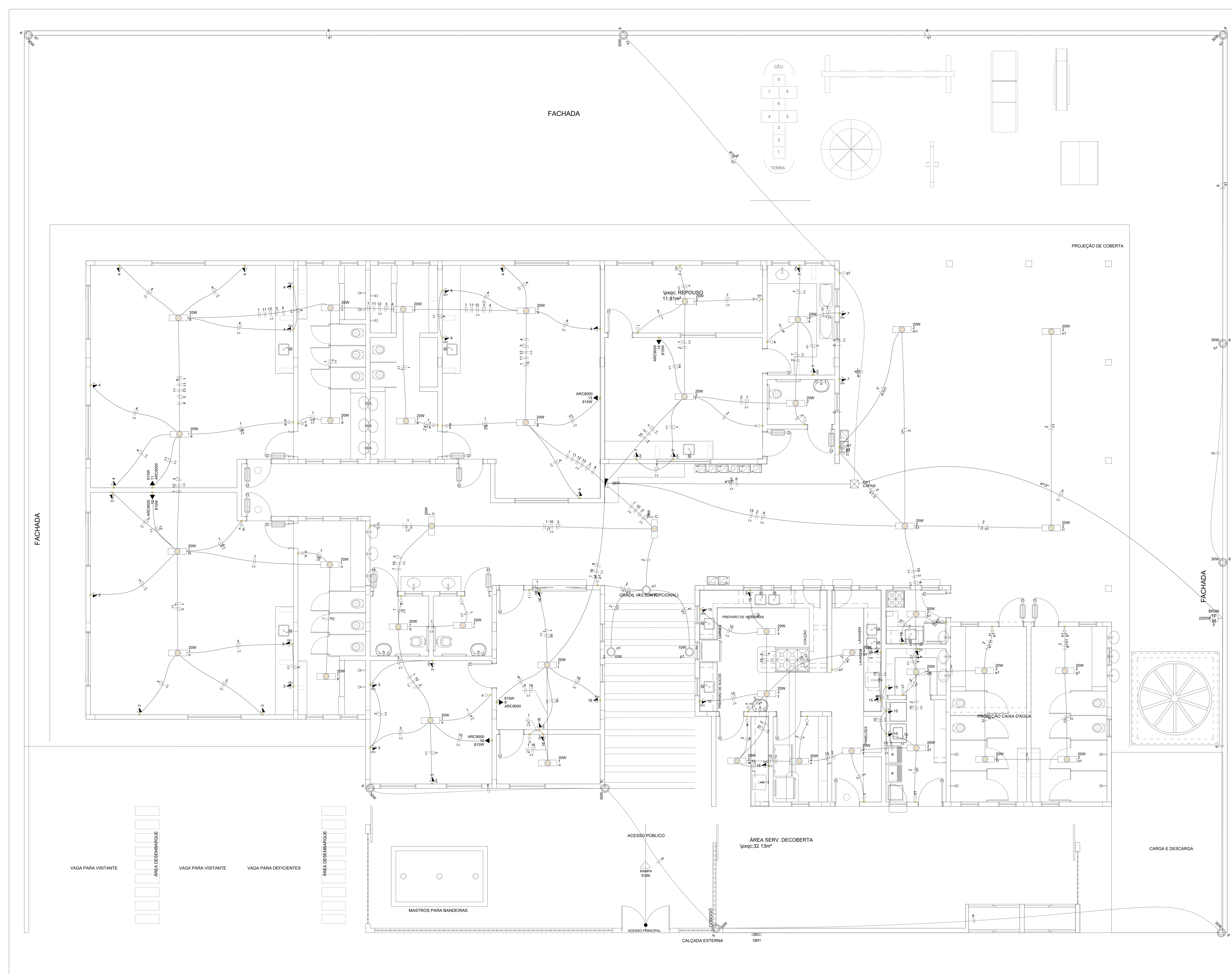
DATA: | DESenhO: | ESCALA: | PRIMEIRA



SEEPRC202117464V01



Assinado com senha por ELAINE FANTE SALES em 03/12/2021 - 11:04hs.  
Documento Nº: 688533.4095412-3045 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=688533.4095412-3045>



**Legenda de condutos**

Direta

Piso

**Legenda**

- 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
- 2 Tomadas médias a 1,10m do piso
- Caixa de passagem
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
- Lâmpada Led 10W
- Mostrador monofunção a 0,30m do piso
- Ponto genérico de luz 20W
- Quadro de medição
- Refletor de teto
- Tomada alta a 2,20m do piso
- Tomada média a 1,10m do piso

**Legenda das indicações**

- CAPIAS Caixa de passagem tipo pinto - 400x400x150mm
- ARC9000 Ponto de carga - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
- BRIM Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv monofásico

**Quadro de Demanda (QD1)**

Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	6,71	100,00	6,71
Uso Específico	11,59	100,00	11,59
<b>TOTAL</b>			<b>18,29</b>

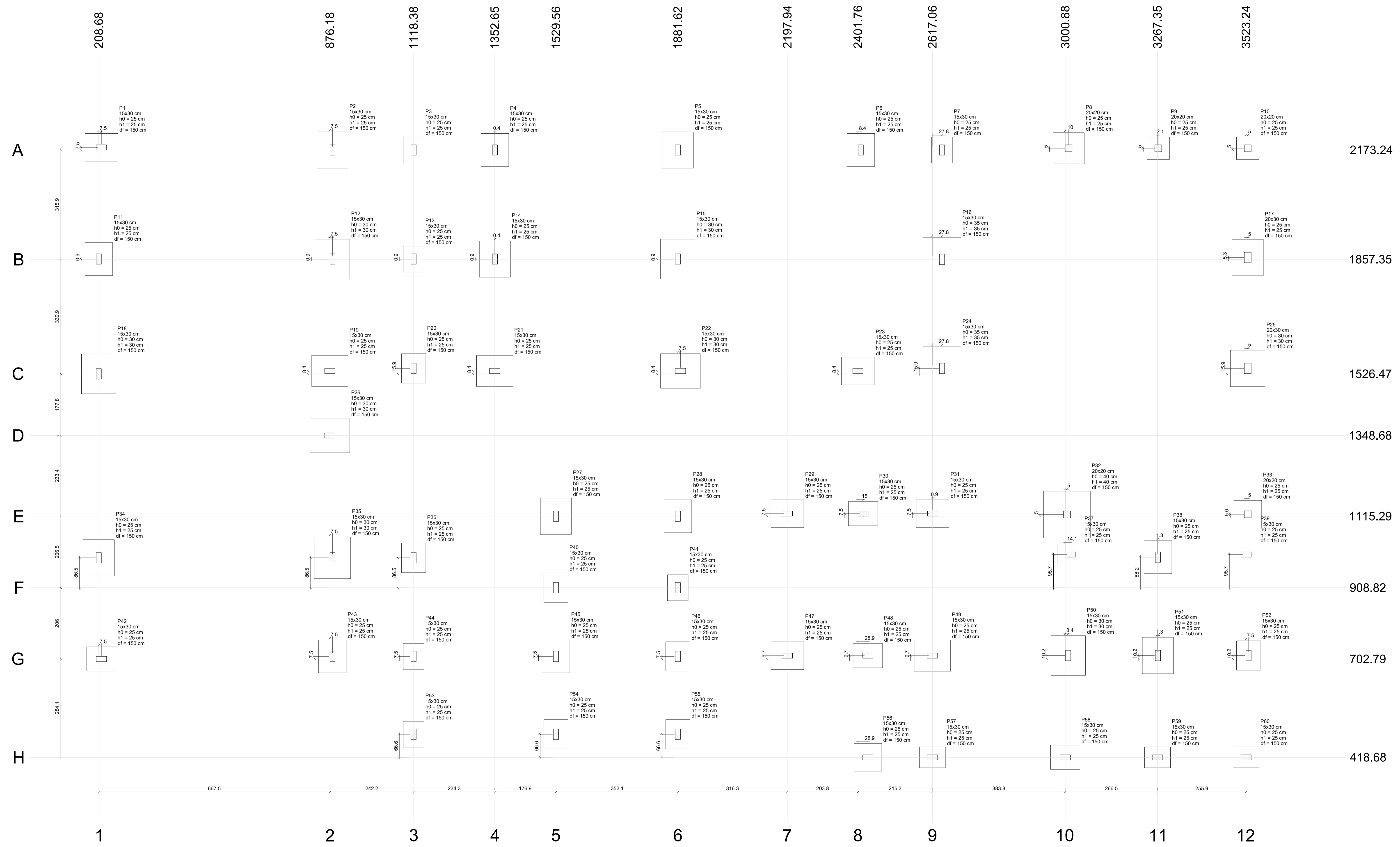
**Lista de Materiais**

<b>Acessórios p/ eletrodutos</b>	
Caixa PVC 4x2"	81 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"	3 pç
Luva PVC encaixe 1/2"	12 pç
<b>Acessórios uso geral</b>	
Bucha de nylon SS	45 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela 4,2x32mm autocarrachante	45 pç
Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivilin Antichama) 1,5 mm²	662,6 m
2,5 mm²	1451,8 m
Caixa de passagem - embutir	
Aço pintado (ref. Lukbox) 400x400x150 mm	1 pç
<b>Dispositivo Elétrico - embutido</b>	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 1 tecla	17 pç
Interruptor simples - 2 teclas	13 pç
Placa p/ 1 função	21 pç
Placa p/ 1 função redonda	1 pç
Placa p/ 2 funções	29 pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	29 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	21 pç
<b>Dispositivo de Proteção</b>	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10 A - 10 kA	15 pç
16 A - 10 kA	1 pç
Interruptor bipolar DR (fase/neutral - In 30mA) - DIN 40 A	1 pç
<b>Eletroduto PVC encaixe</b>	
Braçadeira PVC encaixe 1/2"	45 pç
Eletroduto, vara 3,0m 1/2"	43,2 m
<b>Eletroduto PVC flexível</b>	
Eletroduto leve 3/4"	535,8 m
<b>Luminária e acessórios</b>	
Soquete base E 27	3 pç
<b>Lâmpadas Led</b>	
Classic A 10W	3 pç
Refletores 30W	9 pç
<b>Ponto de luz</b>	
Ponto de luz 20W	40 pç
<b>Quadro de medição - AMPLA</b>	
Edifício de uso coletivo	
Medição abrangida até 12 medidores com serviço	1 pç
<b>Quadro de medição - COELBA</b>	
Quadro de distribuição e medição	
Caixa de barramentos	1 pç

**Quadro de Cargas (QD1)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diaj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
1	Iluminação 1	F+N	B1	220 V	380	380	S		380			1,00	0,57	1,5	1,7	2,5	24,0	10	0,15	0,15	OK
	a				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	b				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	c				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	d				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	e				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	f				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	g				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	h				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	m				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	n				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	o				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	p				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	q				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	r				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	s				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	t				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	u				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	ii				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
	ji				20	20	S		20			1,00	0,57	0,2		2,5	24,0				OK
2	Iluminação 2	F+N	B1	220 V	453	450	R	450				1,00	0,65	2,1	2,1	1,5	17,5	10	0,32	0,32	OK
	i				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	ii				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	iii				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	iv				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	v				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	w				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	x				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	y				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	z				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	aa				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	ab				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	ac				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	ad				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	ae				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	af				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	ag				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	ah				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	ai				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	aj				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	ak				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	al				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	am				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	an				20	20	R	20				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
	ao				22	20	R	20				1,00	0,65	0,2		1,5	17,5				OK
	ap				11	10	R	10				1,00	0,65	0,1		1,5	17,5				OK
3	Tomadas 1	F+N+T	B1	220 V	1778	1600	S		1600			1,00	0,57	7,1	8,1	2,5	24,0	10	0,95	0,95	OK
4	Tomadas 2	F+N+T	B1	220 V	1778	1600	T			1600		1,00	0,57	14,2	8,1	2,5	24,0	10	0,80	0,80	OK
5	Bombas de recalque	F+N+T	B1	220 V	3377	2200	T			2200		1,00	0,80	19,2	15,3	2,5	24,0	16	2,34	2,34	OK
6	Refletores externos	F+N	B1	220 V	540	270	R	270				1,00	0,80	3,1	2,5	1,5	17,5	10	1,42	1,42	OK
	q1				240	120	R	120				1,00	0,80	1,4		1,5	17,5				OK
7	Tomadas 3	F+N+T	B1	220 V	1778	1600	T			1600		1,00	0,70	11,5	8,1	2,5	24,0	10	0,46	0,46	OK
8	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0						1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	24,0	10	0,00	0,00	OK
9	AR 1	F+N+T	B1	220 V	906	815	S		815			1,00	0,70	5,9	4,1	2,5	24,0	10	0,31	0,31	OK
10	AR 2	F+N+T	B1	220 V	906	815	S		815			1,00	0,65	6,3	4,1	2,5	24,0	10	0,63	0,63	OK
11	AR 3	F+N+T	B1	220 V	906	815	R	815				1,00	0,57	7,2	4,1	2,5	24,0	10	0,73	0,73	OK
12	AR 4	F+N+T	B1	220 V	906	815	R	815				1,00	0,57	7,2	4,1	2,5	24,0	10	0,92	0,92	OK
13	AR 5	F+N+T	B1	220 V	906	815	R	815				1,00	0,57	7,2	4,1	2,5	24,0	10	0,18	0,18	OK
14	AR 6	F+N+T	B1	220 V	906	815	R	815				1,00	0,70	5,9	4,1	2,5	24,0	10	0,18	0,18	OK
15	Tomadas 4	F+N+T	B1	220 V	1889	1700	S		1700			1,00	0,70	12,3	8,6	2,5	24,0	10	1,57	1,57	OK
16	Tomadas 5	F+N+T	B1	220 V	889	8															





Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (t)	Carga Mín. (t)	Px Máximo (kgf/m)		Py Máximo (kgf/m)		Fx Máximo (t)		Fy Máximo (t)		Fundação				
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h1 / Hb (cm)	df (cm)	
P1	15x30	216.18	2180.24	4.3	3.7	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	80	95	25	25	150
P2	15x30	883.68	2173.24	5.4	4.6	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.1	0.0	80	105	25	25	150
P3	15x30	1118.38	2173.24	1.1	0.9	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	-0.2	60	75	25	25	150
P4	15x30	1353.08	2173.24	3.7	3.1	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.1	0.0	80	95	25	25	150
P5	15x30	1881.62	2173.24	5.5	4.7	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	80	105	25	25	150
P6	15x30	2410.15	2173.24	4.8	4.1	0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	80	95	25	25	150
P7	15x30	2644.85	2173.24	2.9	2.5	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	60	75	25	25	150
P8	20x20	3010.88	2178.24	5.3	4.6	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.1	0.0	80	90	25	25	150
P9	20x20	3269.41	2178.24	2.4	2.0	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.1	0.0	65	65	25	25	150
P10	20x20	3528.24	2178.24	2.5	2.1	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	65	65	25	25	150
P11	15x30	208.68	1858.24	4.7	4.0	0	0	0	0	0.2	0.0	0.1	0.0	80	95	25	25	150
P12	15x30	883.68	1858.24	7.6	6.4	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	100	115	30	30	150
P13	15x30	1118.38	1858.24	1.6	1.4	0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	110	125	35	35	150
P14	15x30	1353.08	1858.24	5.8	4.9	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	90	105	25	25	150
P15	15x30	1881.62	1858.24	7.6	6.5	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	100	115	30	30	150
P16	15x30	2644.85	1857.35	9.3	8.0	0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	110	125	35	35	150
P17	20x20	3528.24	1862.65	5.9	5.0	0	0	0	0	0.0	-0.3	0.1	0.0	90	105	25	25	150
P18	15x30	208.68	1526.47	7.1	6.1	0	0	0	0	0.2	0.0	0.0	-0.1	100	115	30	30	150
P19	15x30	876.18	1534.85	6.3	5.3	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	0.0	90	105	25	25	150
P20	15x30	1118.38	1542.35	3.2	2.7	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	70	85	25	25	150
P21	15x30	1352.65	1534.85	5.3	4.4	0	0	0	0	0.3	0.0	0.0	0.0	80	105	25	25	150
P22	15x30	1889.12	1534.85	7.4	6.2	0	0	0	0	0.3	0.0	0.0	-0.2	100	115	30	30	150
P23	15x30	2401.76	1534.85	5.2	4.3	0	0	0	0	0.2	0.0	0.1	0.0	80	95	25	25	150
P24	15x30	2644.85	1542.35	8.7	7.4	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	-0.2	110	125	35	35	150
P25	20x20	3528.24	1542.35	7.2	6.1	0	0	0	0	0.0	-0.3	0.1	0.0	100	105	30	30	150
P26	15x30	876.18	1348.68	7.6	6.5	0	0	0	0	0.2	0.0	0.1	0.0	100	115	30	30	150
P27	15x30	1529.56	1115.29	6.3	5.2	0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	90	105	25	25	150
P28	15x30	1881.62	1115.29	4.7	3.9	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	80	95	25	25	150
P29	15x30	2197.94	1122.79	4.6	3.8	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	80	95	25	25	150
P30	15x30	2416.76	1122.79	3.6	3.0	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	70	85	25	25	150
P31	15x30	2617.94	1122.79	4.7	3.9	0	0	0	0	0.1	-0.2	0.1	0.0	80	95	25	25	150
P32	20x20	3005.88	1120.29	11.9	10.1	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	-0.2	135	135	40	40	150
P33	20x20	3528.24	1120.88	4.0	3.3	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	0.0	80	80	25	25	150
P34	15x30	208.68	995.29	6.2	5.4	0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	90	105	25	25	150
P35	15x30	883.68	995.29	8.0	6.7	0	0	0	0	0.0	-0.1	0.1	0.0	105	120	30	30	150
P36	15x30	1118.38	995.29	3.7	3.1	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	-0.2	70	85	25	25	150
P37	15x30	1504.56	1004.56	0.8	0.2	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	60	75	25	25	150
P38	15x30	3268.68	997.06	4.2	3.7	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	80	95	25	25	150
P39	15x30	3523.24	1004.56	2.2	1.8	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	60	75	25	25	150
P40	15x30	1529.56	908.82	3.4	2.8	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	-0.2	70	85	25	25	150
P41	15x30	1881.62	908.82	3.0	2.6	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	-0.1	60	75	25	25	150
P42	15x30	216.18	702.79	3.8	3.2	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	0.0	70	85	25	25	150
P43	15x30	883.68	710.29	4.9	4.2	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	-0.2	80	95	25	25	150
P44	15x30	1118.38	710.29	2.8	2.4	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.1	0.0	60	75	25	25	150
P45	15x30	1529.56	710.29	4.2	3.6	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	-0.1	80	95	25	25	150
P46	15x30	1881.62	710.29	3.4	2.9	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	-0.2	70	85	25	25	150
P47	15x30	2197.94	712.50	5.2	4.6	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.1	0.0	80	95	25	25	150
P48	15x30	2430.63	712.50	3.2	2.6	0	0	0	0	0.0	-0.1	0.1	0.0	70	85	25	25	150
P49	15x30	2617.94	712.50	6.0	5.1	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	0.0	80	105	25	25	150
P50	15x30	3009.26	712.94	7.4	6.6	0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	100	115	30	30	150
P51	15x30	3268.68	712.94	5.4	4.8	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	-0.2	90	105	25	25	150
P52	15x30	3530.74	712.94	3.1	2.6	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	70	85	25	25	150
P53	15x30	1118.38	485.29	2.8	2.2	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	-0.2	60	75	25	25	150
P54	15x30	1529.56	485.29	3.7	3.1	0	0	0	0	0.0	-0.2	0.0	-0.1	70	85	25	25	150
P55	15x30	1881.62	485.29	3.2	2.7	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	-0.2	70	85	25	25	150
P56	15x30	2430.63	418.68	4.3	3.6	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	0.0	80	80	25	25	150
P57	15x30	2617.94	418.68	2.3	1.8	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	60	75	25	25	150
P58	15x30	3009.48	418.68	3.5	3.0	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	70	85	25	25	150
P59	15x30	3267.35	418.68	2.5	2.1	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	60	75	25	25	150
P60	15x30	3523.24	418.68	2.4	1.9	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	60	75	25	25	150

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

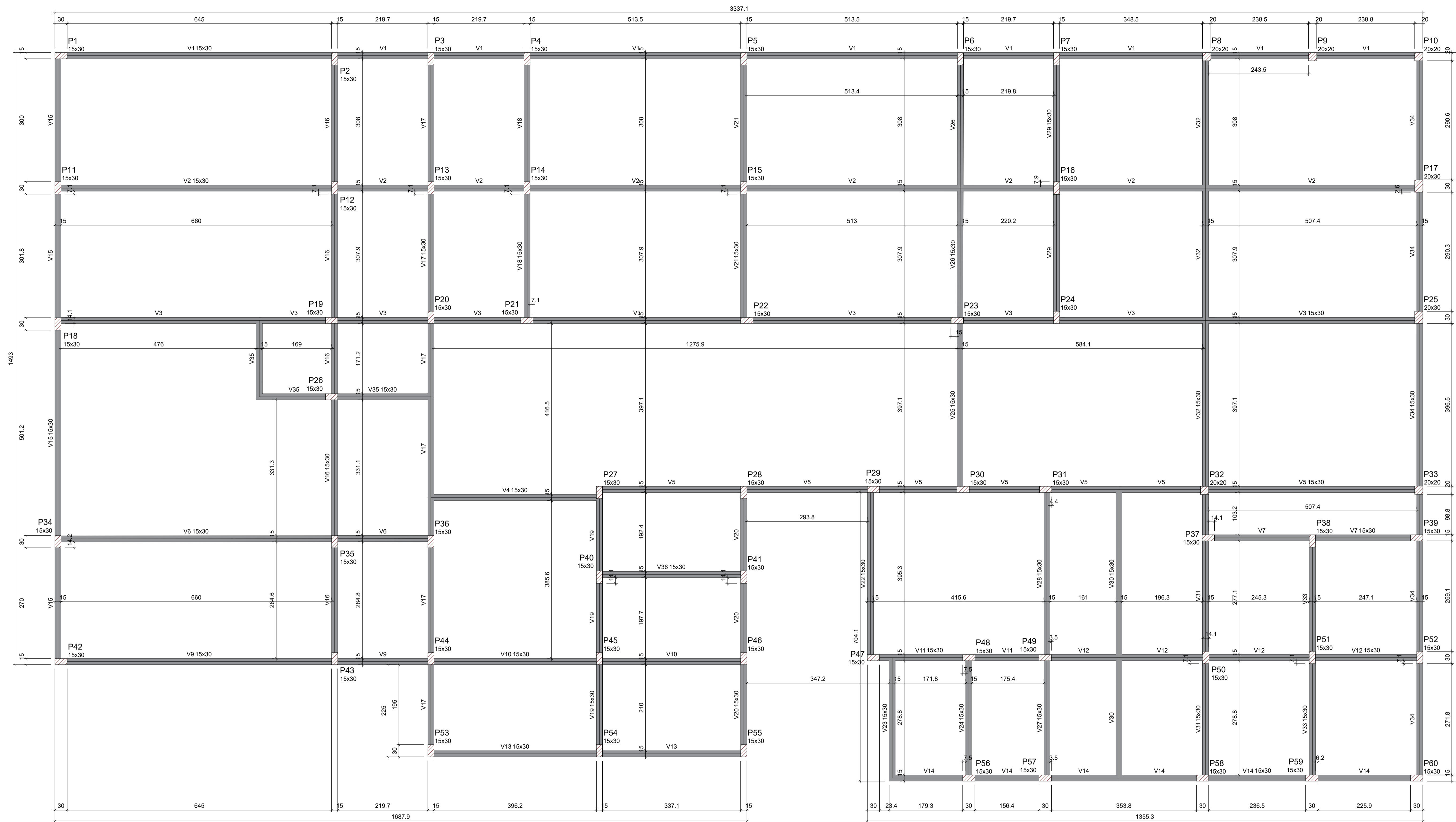


Planta de locação escala 1:50

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
**LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR** 06897861405  
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
 Dados: 2022.05.09 12:21:36 -03'00"

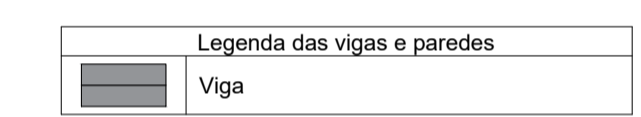
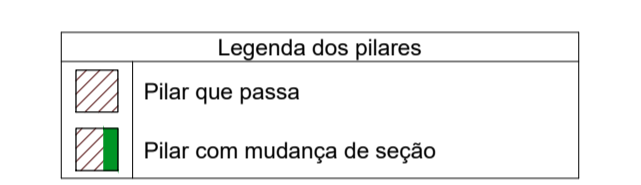
PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR CREA 160.814.689-8  
 FOLHA: 01/09  
 PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES  
 CONVÊNIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC.  
 LOCALIDADE: SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DADOS
01/09	LINCOLN CARTAXO		CREA 160.814.689-8



Nome	Seção (cm)	Vigas	
		Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x30	0	0
V6	15x30	0	0
V7	15x30	0	0
V8	15x30	0	0
V9	15x30	0	0
V10	15x30	0	0
V11	15x30	0	0
V12	15x30	0	0
V13	15x30	0	0
V14	15x30	0	0
V15	15x30	0	0
V16	15x30	0	0
V17	15x30	0	0
V18	15x30	0	0
V19	15x30	0	0
V20	15x30	0	0
V21	15x30	0	0
V22	15x30	0	0
V23	15x30	0	0
V24	15x30	0	0
V25	15x30	0	0
V26	15x30	0	0
V27	15x30	0	0
V28	15x30	0	0
V29	15x30	0	0
V30	15x30	0	0
V31	15x30	0	0
V32	15x30	0	0
V33	15x30	0	0
V34	15x30	0	0
V35	15x30	0	0
V36	15x30	0	0

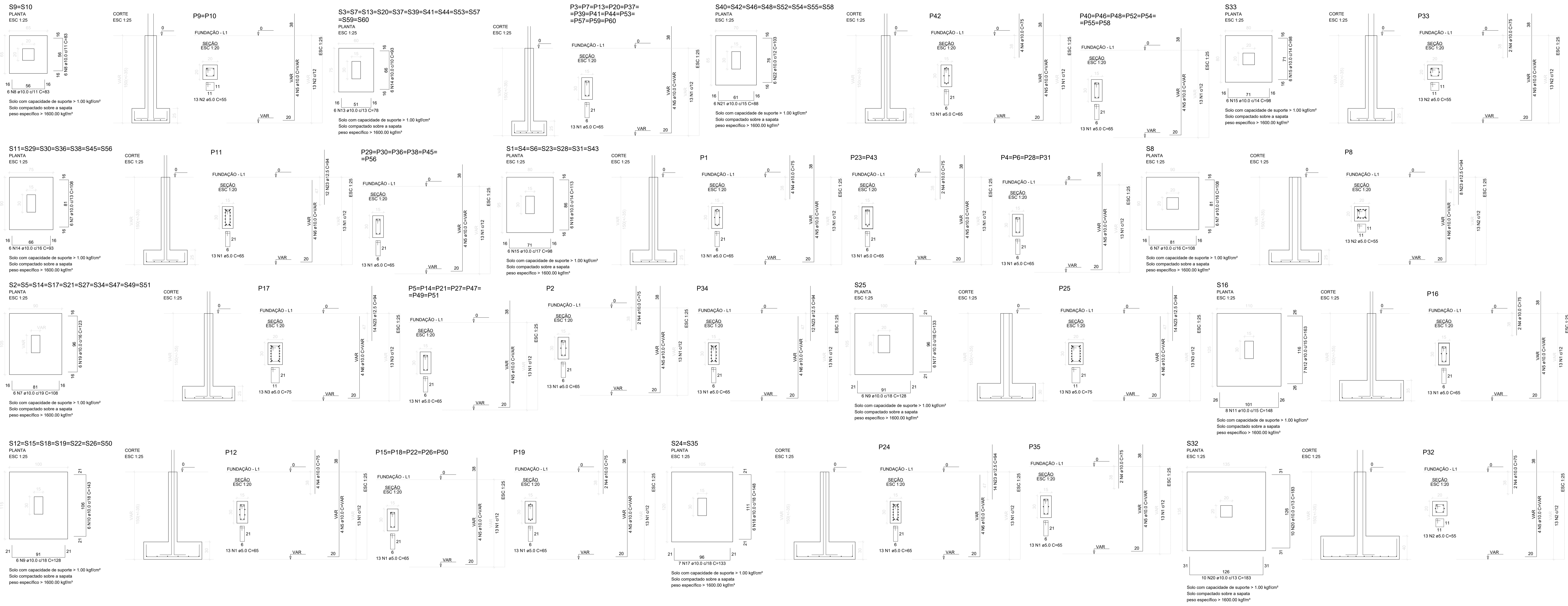
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500



Forma do pavimento Fundação (Nível 0)  
escala 1:50

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
**LINCOLN CARTAXO DE LIRA** Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

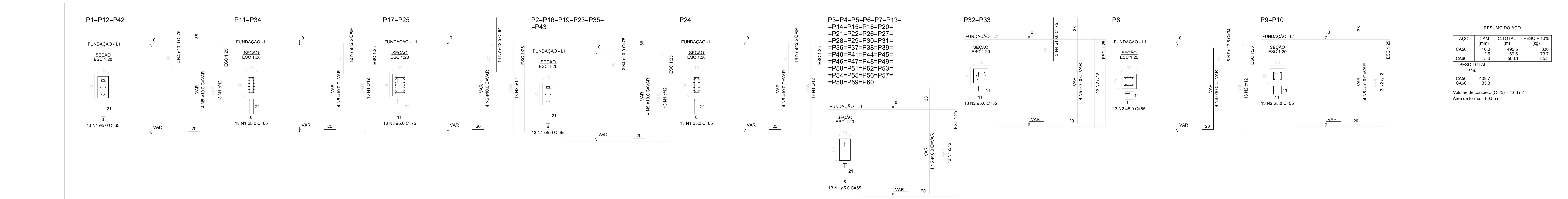
FOLHA	PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES		
<b>02/09</b>	CONVENIENTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC.		
	CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB		
	LOCALIDADE: SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB		
DESENHO	DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA
CÓPIA	MAIO/2022	LINCOLN CARTAXO	CREA 160.814.689-8
VISTO			
ESCALAS	DESENHOS		CONVÊNIO
INDICADO	Fôrma da fundação		ARQUIVO



RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	1292.3	876.4
CA60	12.5	69.6	73.7
CA60	5.0	503.1	85.3
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		950.1	
CA60		85.3	

Volume de concreto (C-25) = 16.74 m³  
 Área de forma = 136.27 m²

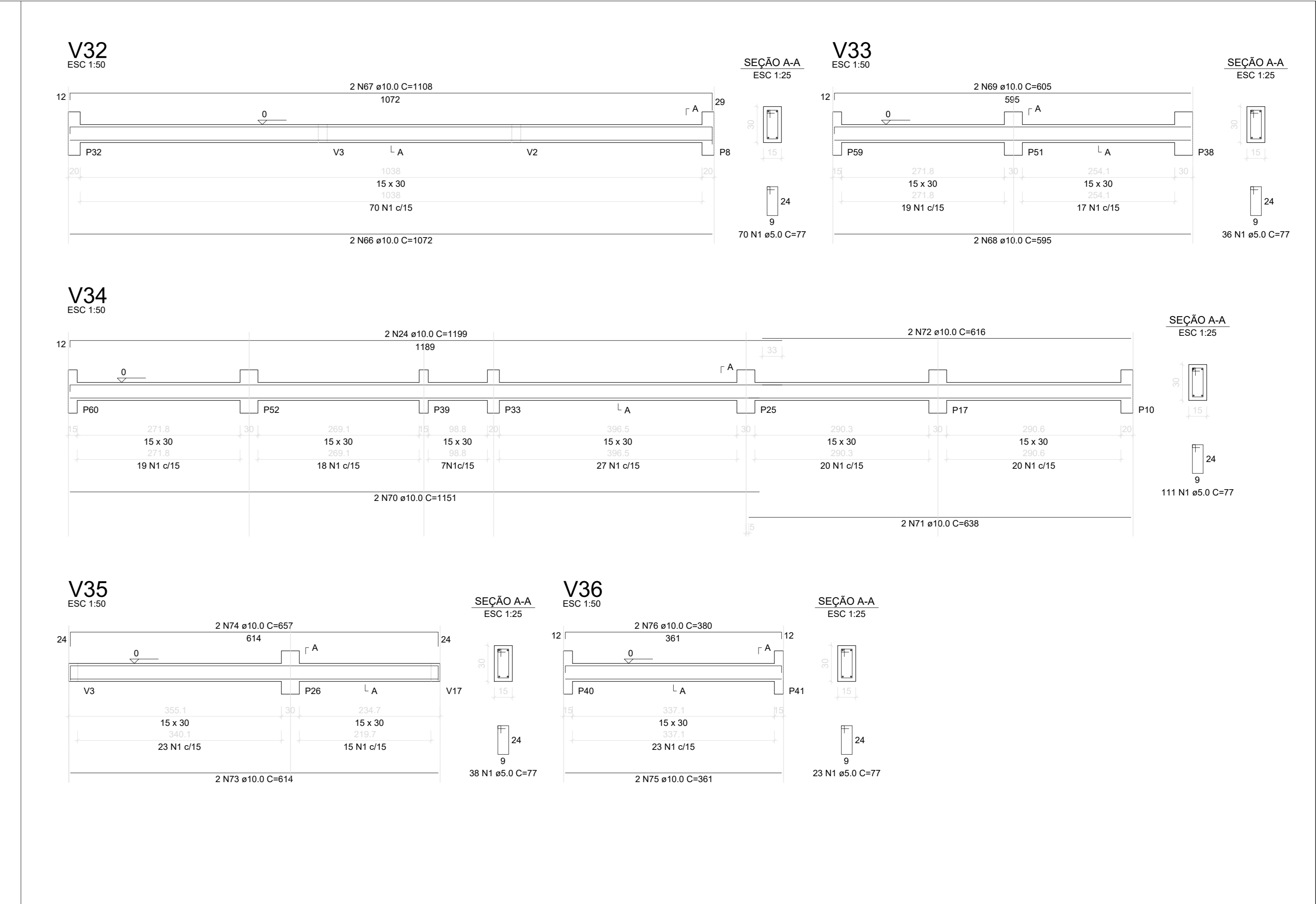
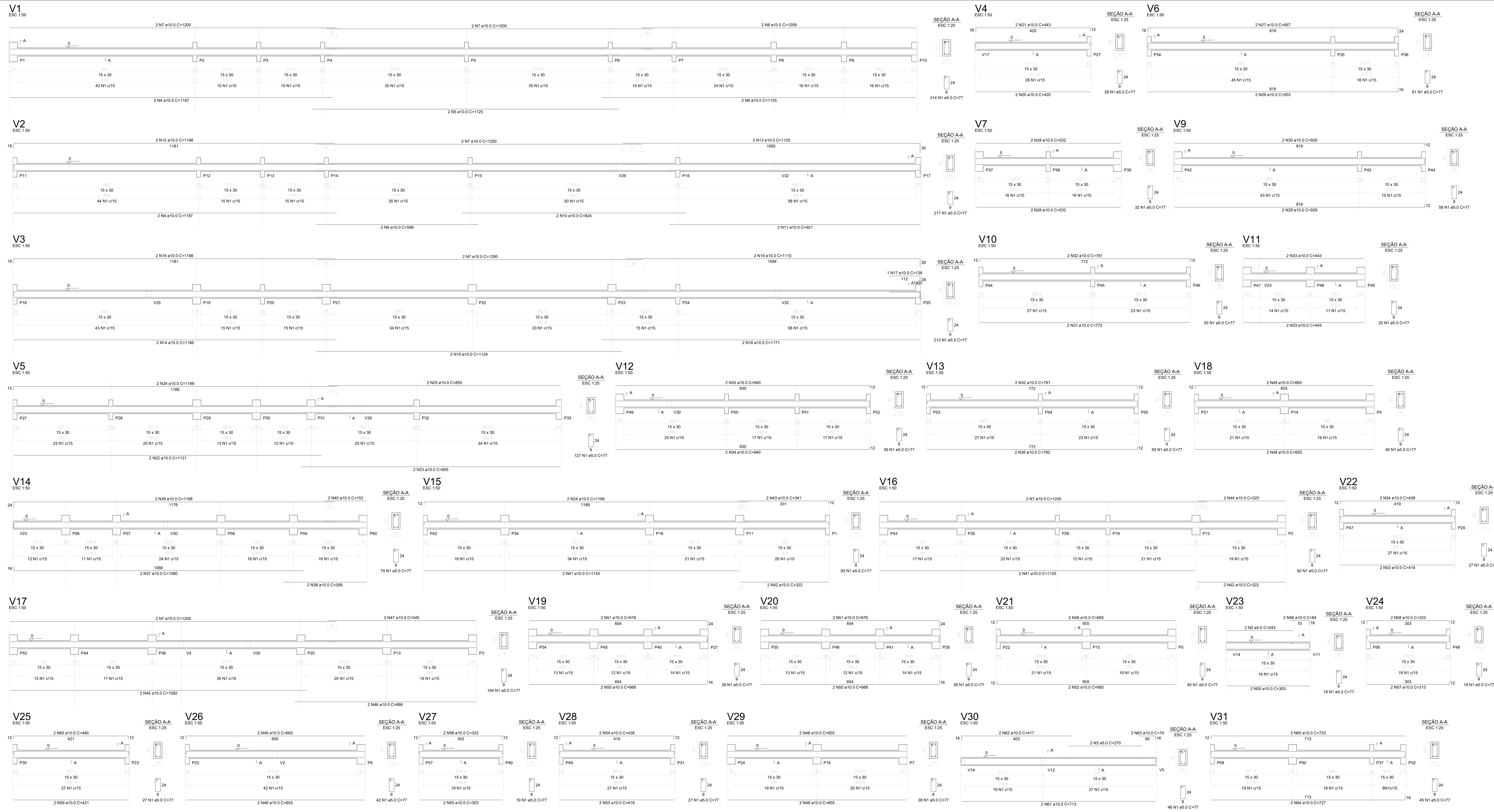


RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	485.5	336
CA60	12.5	69.6	73.7
CA60	5.0	503.1	85.3
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		409.7	
CA60		85.3	

Volume de concreto (C-25) = 4.06 m³  
 Área de forma = 80.55 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
**LINCOLN CARTAXO DE LIRA** Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
 JUNIOR:06897861405  
 DADOS: 2022.05.09 14:00:22 -03'00'  
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR CREA 160.814.689-8

FOLHA	PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES		
<b>03/09</b>	CONVENIENTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC.		
	CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB		
	LOCALIDADE: CARAÚBAS - PB		
DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DADOS
DESENHO	MAIO/2022	LINCOLN CARTAXO	CREA 160.814.689-8
CORA			
VISTO			
ESCALAS	DESENHOS		CONVÊNIO
INDICADO	Sapatas Pilares		ARQUIVO



### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	1455.9	987.4
CA60	5.0	1741.2	295.2
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50	987.4		
CA60	295.2		

Volume de concreto (C-25) = 16.13 m<sup>3</sup>  
 Área de forma = 268.78 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

CONVENIÊNTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC.

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405

LOCALIDADE: SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

DATA: 04/09

RESPONSÁVEL: LINCOLN CARTAXO

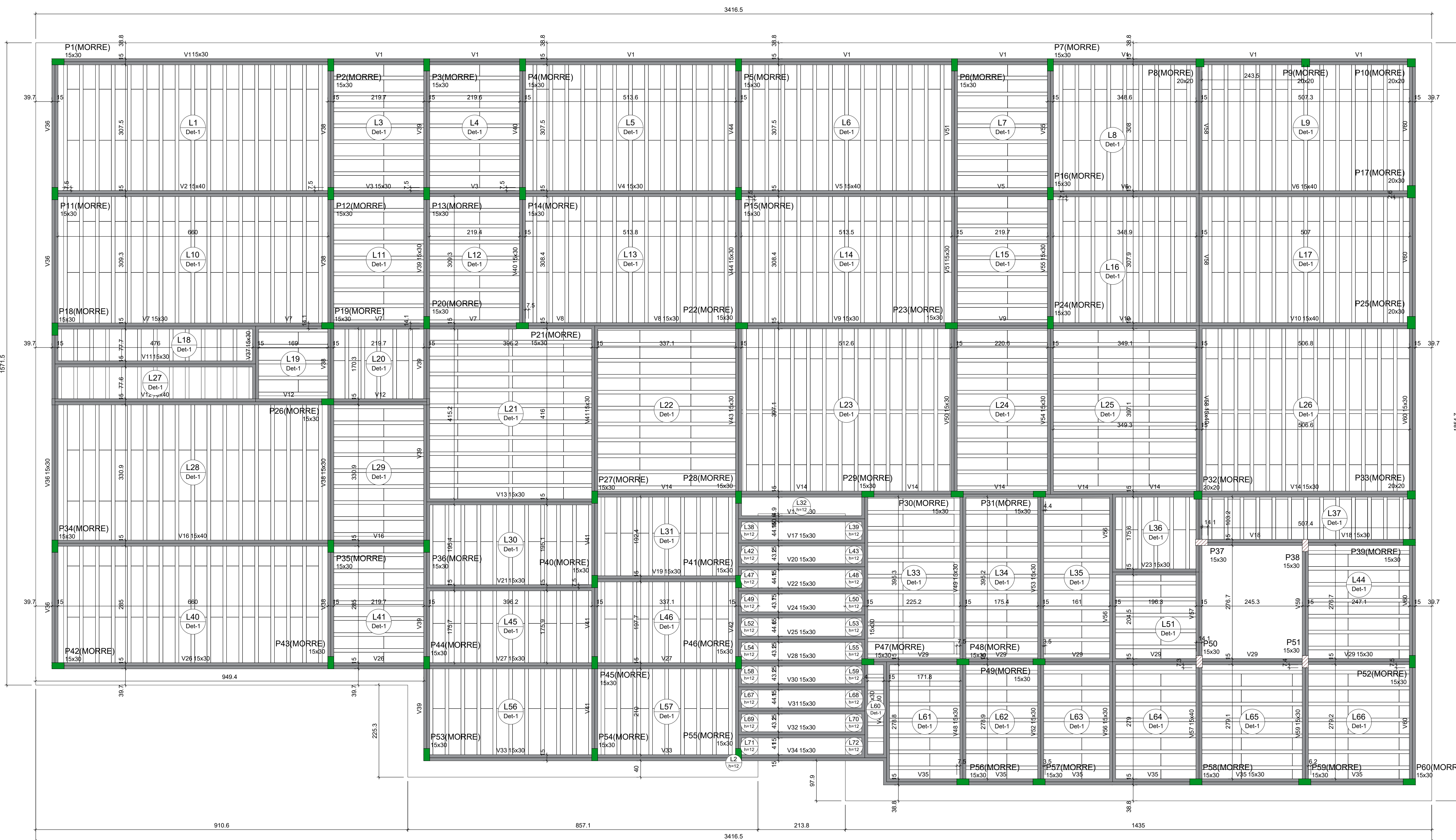
RUBRICA: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405

DADOS: CREA 100.814.689-8

ESCALAS: INDICADO - Vigas baldrames

CONVÊNIO: ARQUIVO

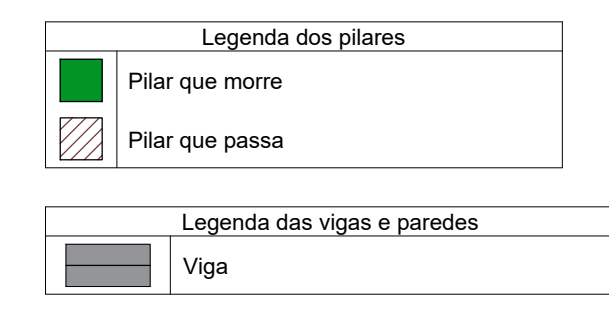
Av. Gen. Figueir. Costa, 500, nº 601  
 5º Andar, 50027-020 - João Pessoa (PB)  
 Tel: +55 (51) 3364-4417  
 e-mail: lclproj@lclproj.com



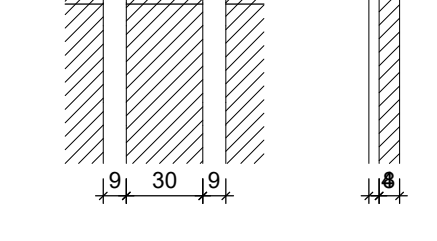
Vigas				Lajes					
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m <sup>2</sup> )
V1	15x30	0	300	L1	Treliçada ID	12	0	300	100
V2	15x40	0	300	L2	Maciça	12	0	300	100
V3	15x30	0	300	L3	Treliçada ID	12	0	300	100
V4	15x30	0	300	L4	Treliçada ID	12	0	300	100
V5	15x40	0	300	L5	Treliçada ID	12	0	300	100
V6	15x40	0	300	L6	Treliçada ID	12	0	300	100
V7	15x30	0	300	L7	Treliçada ID	12	0	300	100
V8	15x30	0	300	L8	Treliçada ID	12	0	300	100
V9	15x30	0	300	L9	Treliçada ID	12	0	300	100
V10	15x40	0	300	L10	Treliçada ID	12	0	300	100
V11	15x30	0	300	L11	Treliçada ID	12	0	300	100
V12	15x40	0	300	L12	Treliçada ID	12	0	300	100
V13	15x30	0	300	L13	Treliçada ID	12	0	300	100
V14	15x30	0	300	L14	Treliçada ID	12	0	300	100
V15	15x30	0	300	L15	Treliçada ID	12	0	300	100
V16	15x40	0	300	L16	Treliçada ID	12	0	300	100
V17	15x30	0	300	L17	Treliçada ID	12	0	300	100
V18	15x30	0	300	L18	Treliçada ID	12	0	300	100
V19	15x30	0	300	L19	Treliçada ID	12	0	300	100
V20	15x30	0	300	L20	Treliçada ID	12	0	300	100
V21	15x30	0	300	L21	Treliçada ID	12	0	300	100
V22	15x30	0	300	L22	Treliçada ID	12	0	300	100
V23	15x30	0	300	L23	Treliçada ID	12	0	300	100
V24	15x30	0	300	L24	Treliçada ID	12	0	300	100
V25	15x30	0	300	L25	Treliçada ID	12	0	300	100
V26	15x30	0	300	L26	Treliçada ID	12	0	300	100
V27	15x30	0	300	L27	Treliçada ID	12	0	300	100
V28	15x30	0	300	L28	Treliçada ID	12	0	300	100
V29	15x30	0	300	L29	Treliçada ID	12	0	300	100
V30	15x30	0	300	L30	Treliçada ID	12	0	300	100
V31	15x30	0	300	L31	Treliçada ID	12	0	300	100
V32	15x30	0	300	L32	Maciça	12	0	300	100
V33	15x30	0	300	L33	Treliçada ID	12	0	300	100
V34	15x30	0	300	L34	Treliçada ID	12	0	300	100
V35	15x30	0	300	L35	Treliçada ID	12	0	300	100
V36	15x30	0	300	L36	Treliçada ID	12	0	300	100
V37	15x30	0	300	L37	Treliçada ID	12	0	300	100
V38	15x30	0	300	L38	Maciça	12	0	300	100
V39	15x30	0	300	L39	Maciça	12	0	300	100
V40	15x30	0	300	L40	Treliçada ID	12	0	300	100
V41	15x30	0	300	L41	Treliçada ID	12	0	300	100
V42	15x30	0	300	L42	Maciça	12	0	300	100
V43	15x30	0	300	L43	Maciça	12	0	300	100
V44	15x30	0	300	L44	Treliçada ID	12	0	300	100
V45	15x30	0	300	L45	Treliçada ID	12	0	300	100
V46	15x30	0	300	L46	Treliçada ID	12	0	300	100
V47	15x30	0	300	L47	Maciça	12	0	300	100
V48	15x30	0	300	L48	Maciça	12	0	300	100
V49	15x30	0	300	L49	Maciça	12	0	300	100
V50	15x30	0	300	L50	Maciça	12	0	300	100
V51	15x30	0	300	L51	Treliçada ID	12	0	300	100
V52	15x30	0	300	L52	Maciça	12	0	300	100
V53	15x30	0	300	L53	Maciça	12	0	300	100
V54	15x30	0	300	L54	Maciça	12	0	300	100
V55	15x30	0	300	L55	Maciça	12	0	300	100
V56	15x30	0	300	L56	Treliçada ID	12	0	300	100
V57	15x40	0	300	L57	Treliçada ID	12	0	300	100
V58	15x40	0	300	L58	Maciça	12	0	300	100
V59	15x30	0	300	L59	Maciça	12	0	300	100
V60	15x30	0	300	L60	Treliçada ID	12	0	300	100
V61	15x30	0	300	L61	Treliçada ID	12	0	300	100
V62	15x30	0	300	L62	Treliçada ID	12	0	300	100
V63	15x30	0	300	L63	Treliçada ID	12	0	300	100
V64	15x30	0	300	L64	Treliçada ID	12	0	300	100
V65	15x30	0	300	L65	Treliçada ID	12	0	300	100
V66	15x30	0	300	L66	Treliçada ID	12	0	300	100
V67	15x30	0	300	L67	Maciça	12	0	300	100
V68	15x30	0	300	L68	Maciça	12	0	300	100
V69	15x30	0	300	L69	Maciça	12	0	300	100
V70	15x30	0	300	L70	Maciça	12	0	300	100
V71	15x30	0	300	L71	Maciça	12	0	300	100
V72	15x30	0	300	L72	Maciça	12	0	300	100

Características dos materiais		
f <sub>ck</sub>	Ecs	(kgf/cm <sup>2</sup> )
250	24	1500

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8   30   125	1190



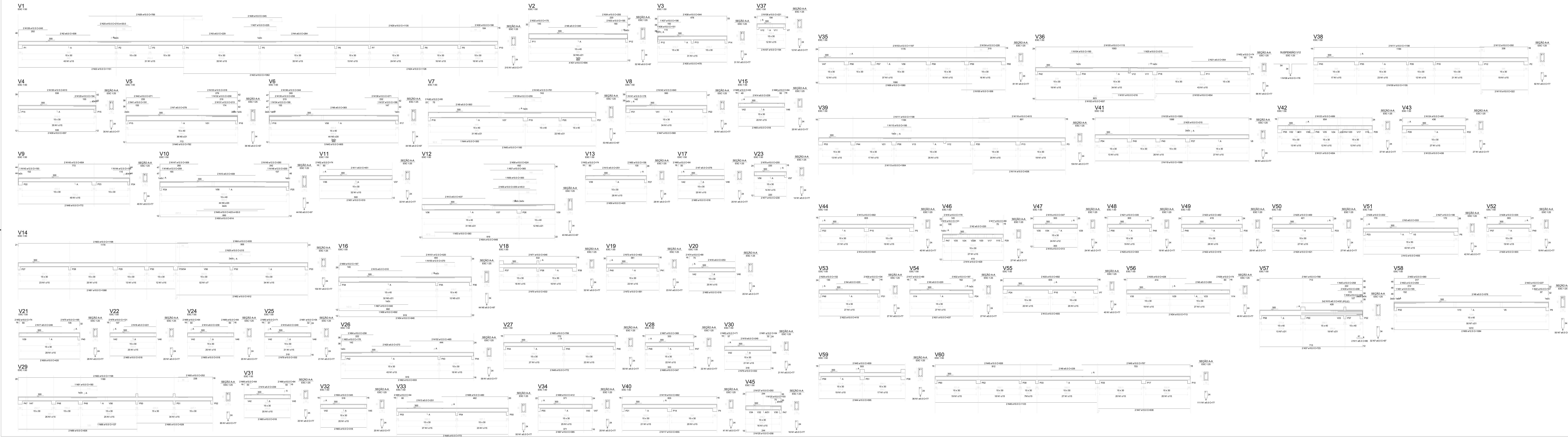
Detalhe 1 (esc. 1:30)



Forma do pavimento Pav 1  
escala 1:50

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
**LINCOLN CARTAXO DE LIRA** Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
 DADOS: 2022.05.09 14:07:56 -03'00'  
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

FOLHA	05/09	PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES CONVENIENTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC. CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB LOCALIDADE: SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB		
DESENHO	14/05/2022	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DADOS
CÓPIA		LINCOLN CARTAXO		CREA 160.814.689-8
VISTO				
ESCALAS	DESENHOS	CONVÊNIO		
INDICADO	- Lajes Cobertura	ARQUIVO		



**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	19	4.6
	10.0	1567.3	978.7
	12.5	211.3	203.5
CA60	5.0	2289.5	349.8
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50	1186.8		
CA60	349.8		

Volume de concreto (C-25) = 20.66 m³  
 Área de forma = 340.23 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROCA - PB

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR CREA 160.814.689-8

FOLHA: 06/09

PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRÉDITOS CONVENIENTE SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E T.E.C. CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROCA - PB LOCALIDADE: CARAUBAS - PB

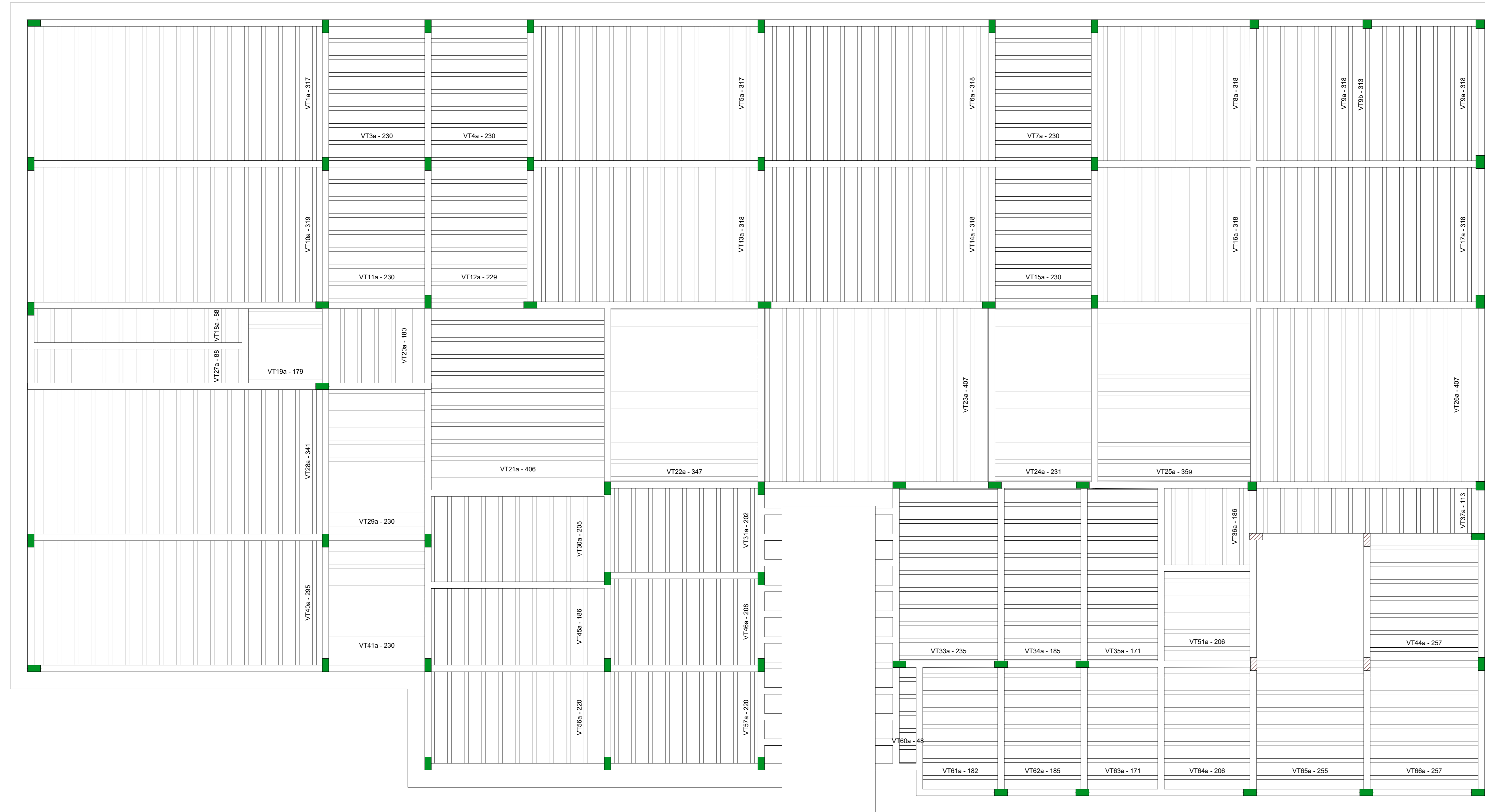
DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DIÁLOGO
05/10/2022	LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR		CREA 160.814.689-8

ESCALAS: DESENHOS: VIGAS

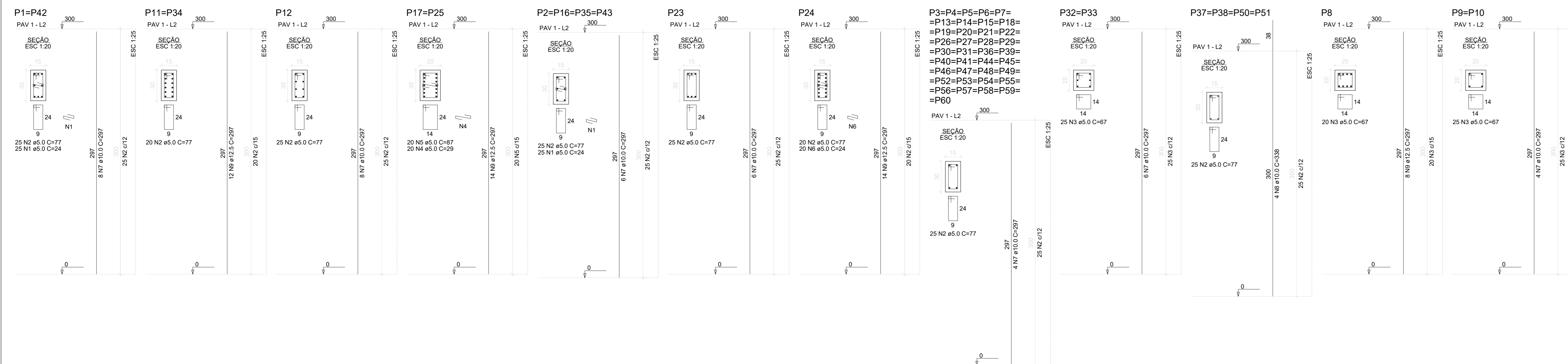
INDICADO: VIGAS

ARQUIVO

**LCL PROJETOS**  
 Av. Gov. Farias B. Costa, 300, II - Gd. Car. - Car. - Paraíba (PB)  
 51.100-000 (Car. - Paraíba)  
 Tel: +55 (35) 4442-4444  
 Email: lclproj@lclproj.com.br



Planta de vigotas pré-moldadas  
escala 1:50



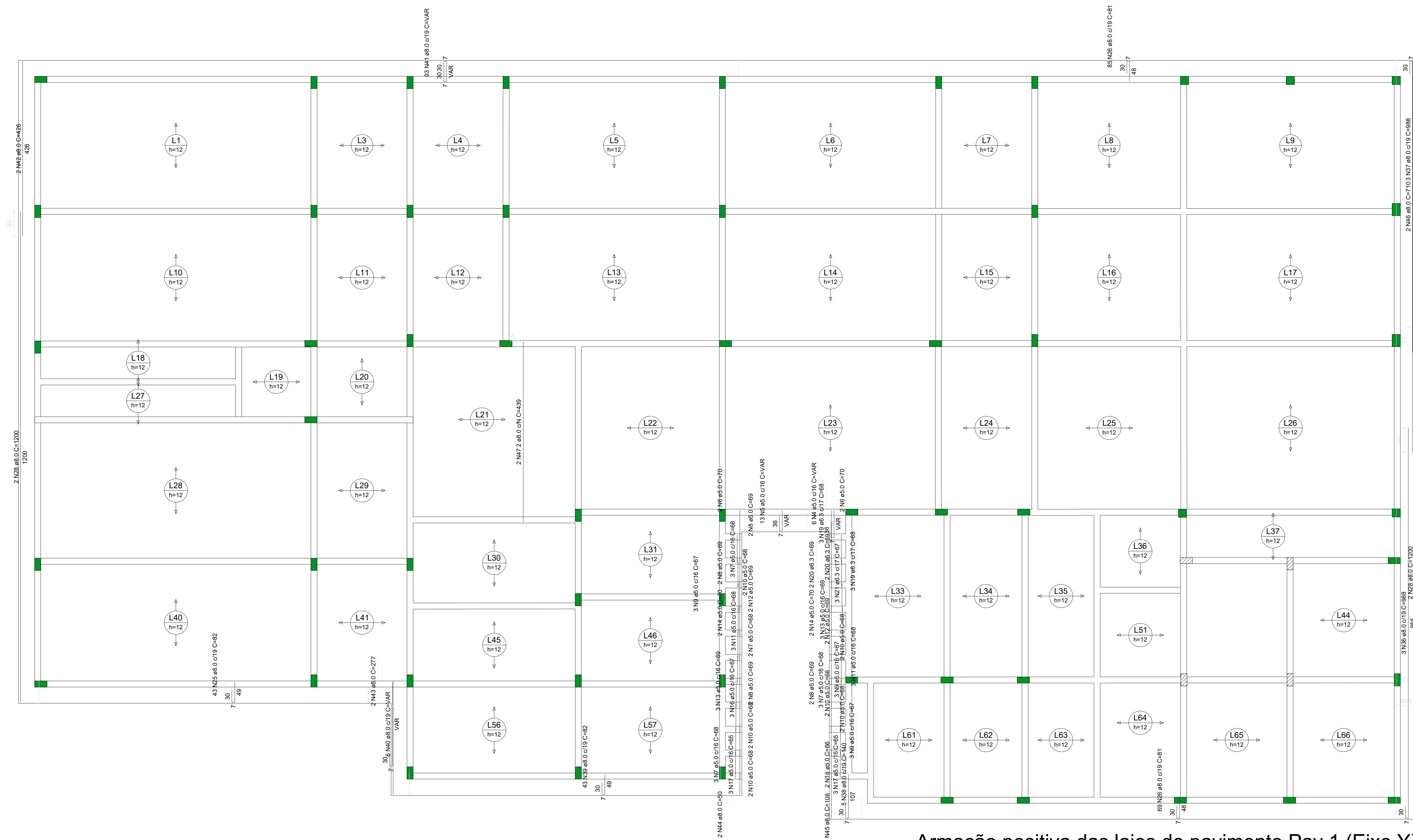
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	725.3	447.2
CA60	12.5	219.8	211.7
CA60	5.0	1176.3	181.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		668.9	
CA60		181.3	

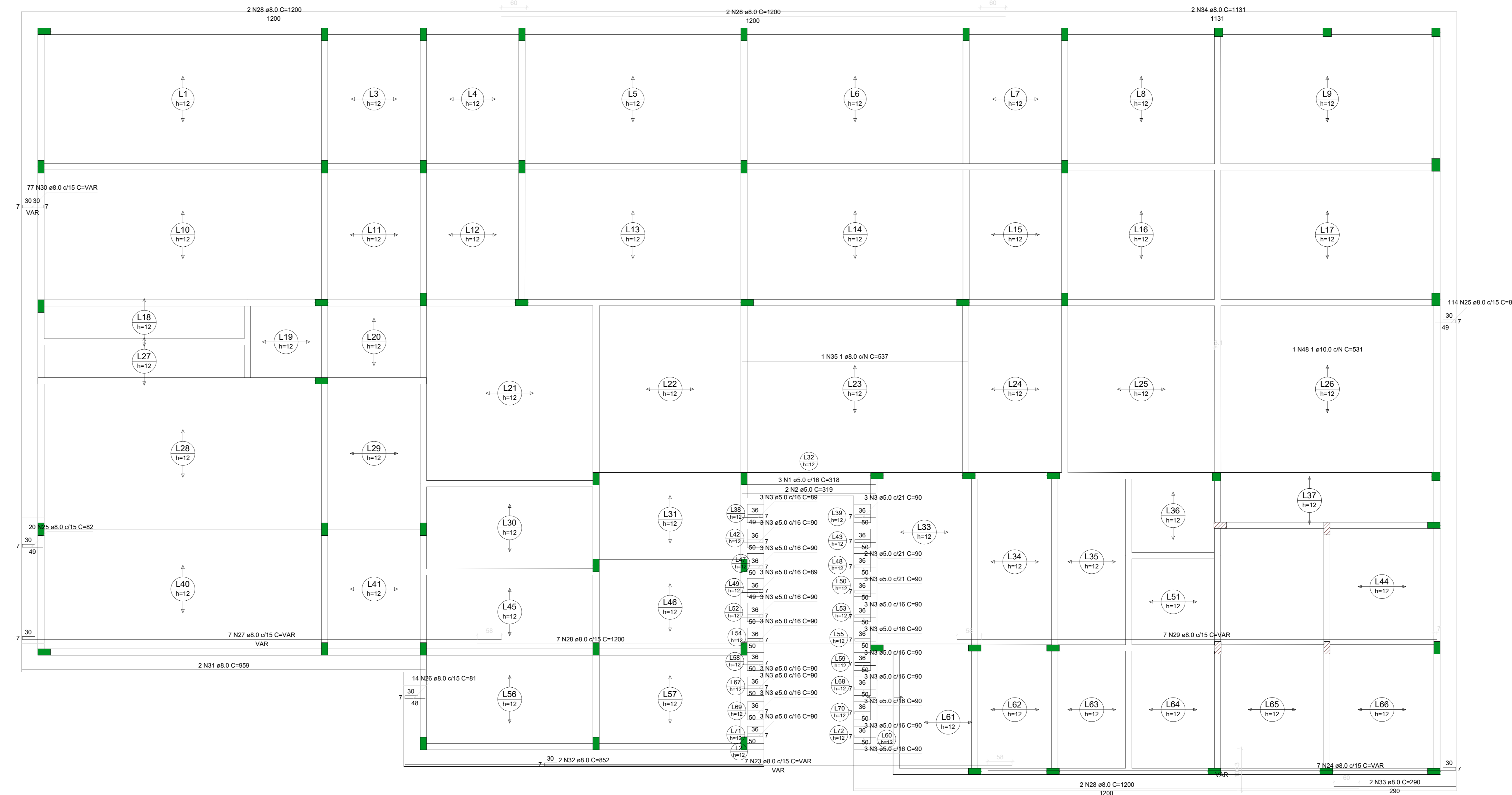
Volume de concreto (C-25) = 8.12 m³  
Área de forma = 161.10 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
**LINCOLN CARTAXO DE LIRA**  
 JUNIOR:06897861405  
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

FOLHA	PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES		
	CONVENIENTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC.		
	CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB		
	LOCALIDADE: CARAÚBAS - PB		
DESENHO	DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA
COPIA	07/09	LINCOLN CARTAXO	CREA 160.814.689-8
VISÃO	DESENHOS		CONVÊNIO
ESCALAS	- Plantas de vigotas pré moldadas		
INDICADO	- Pilares		ARQUIVO



Armação positiva das lajes do pavimento Pav 1 (Eixo Y)  
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Pav 1 (Eixo X)  
escala 1:50

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	10.2	2.5
	8.0	1231.9	486.1
	10.0	5.3	3.3
CA60	5.0	147.4	22.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	491.8		
CA60	22.7		

Volume de concreto (C-25) = 30.19 m³  
Área de forma = 59.59 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
LINCOLN CARTAXO DE LIRA  
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
Dados: 2022.05.09 14:19:45 -03'00'  
PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR CREA 160.814.689-8

FOLHA: 08/09  
PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES  
CONVENENTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC.  
CONVENIDO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
LOCALIDADE: SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DADOS
08/09/2022	LINCOLN CARTAXO		CREA 160.814.689-8
08/09/2022			
08/09/2022			

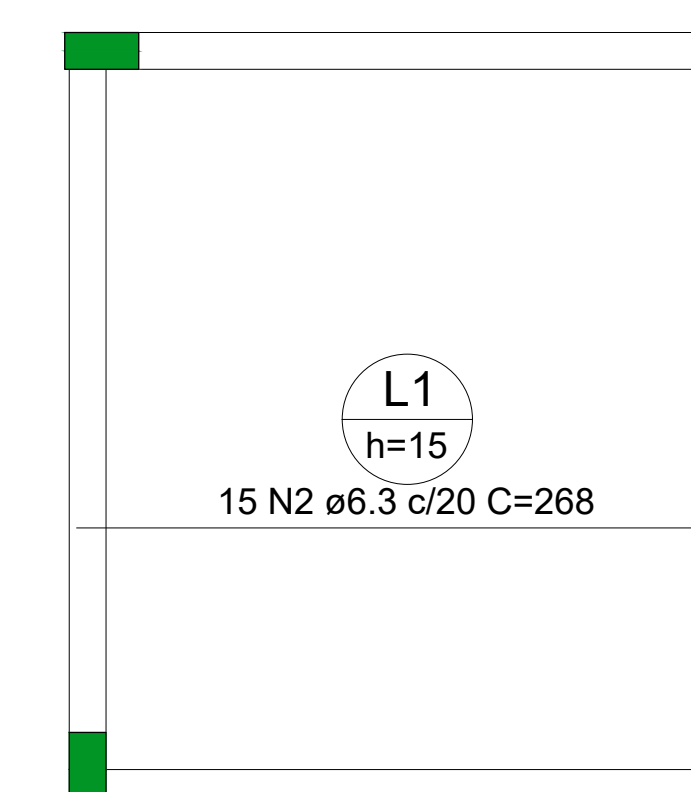
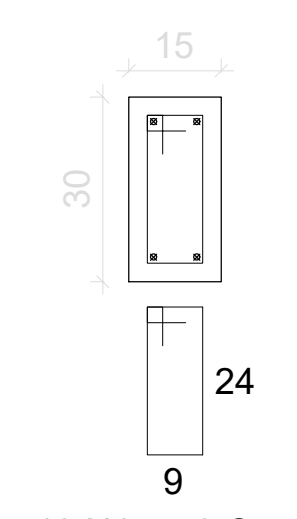
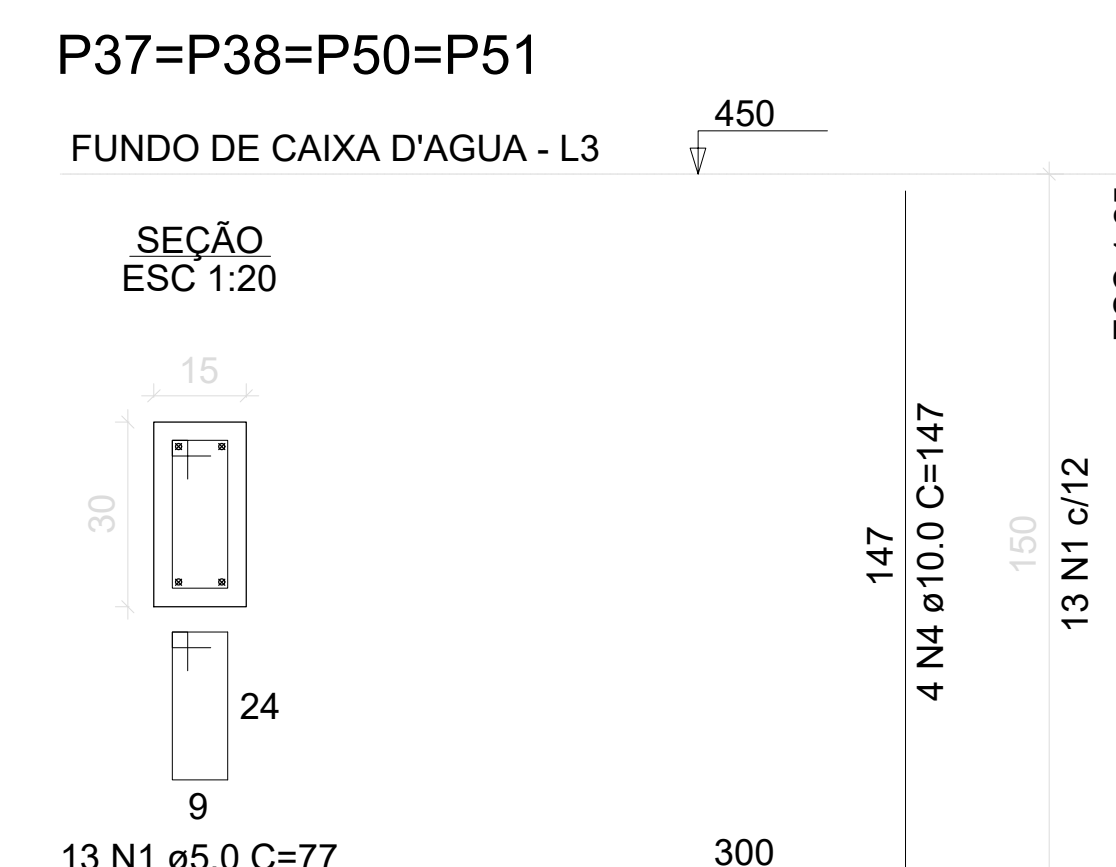
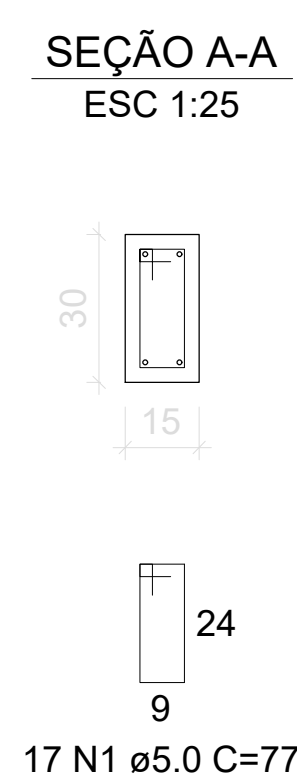
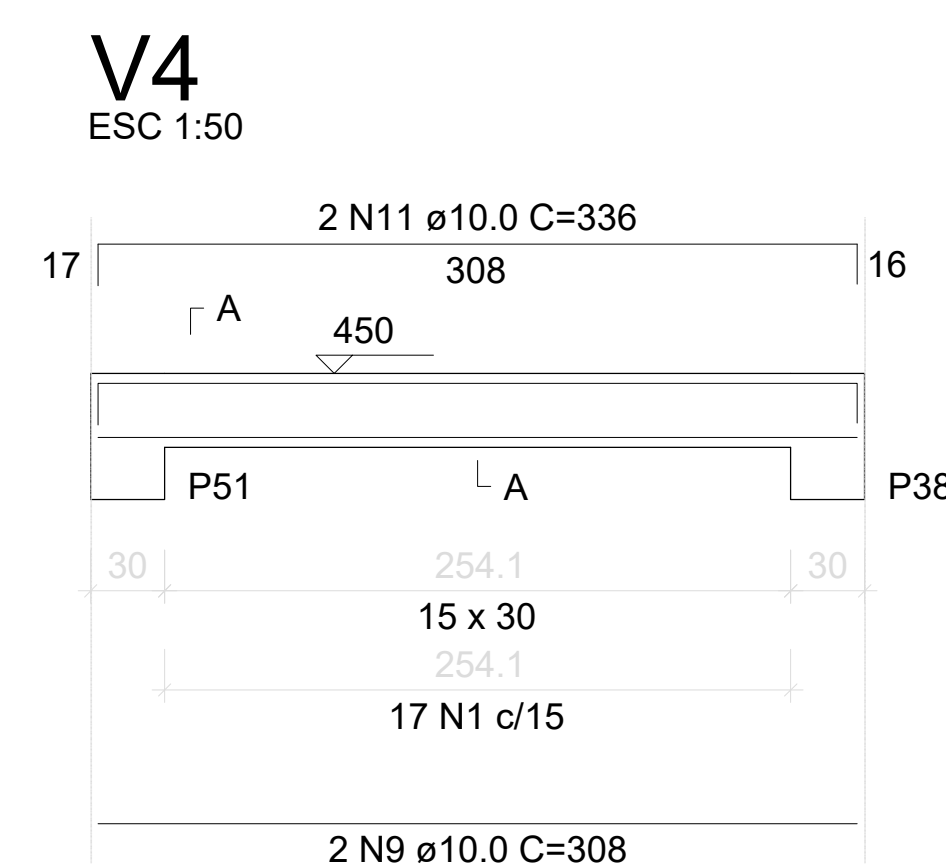
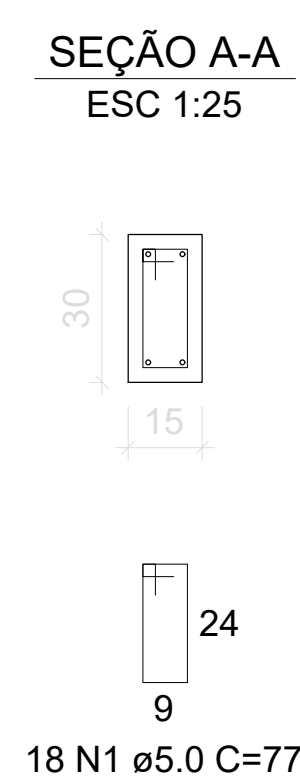
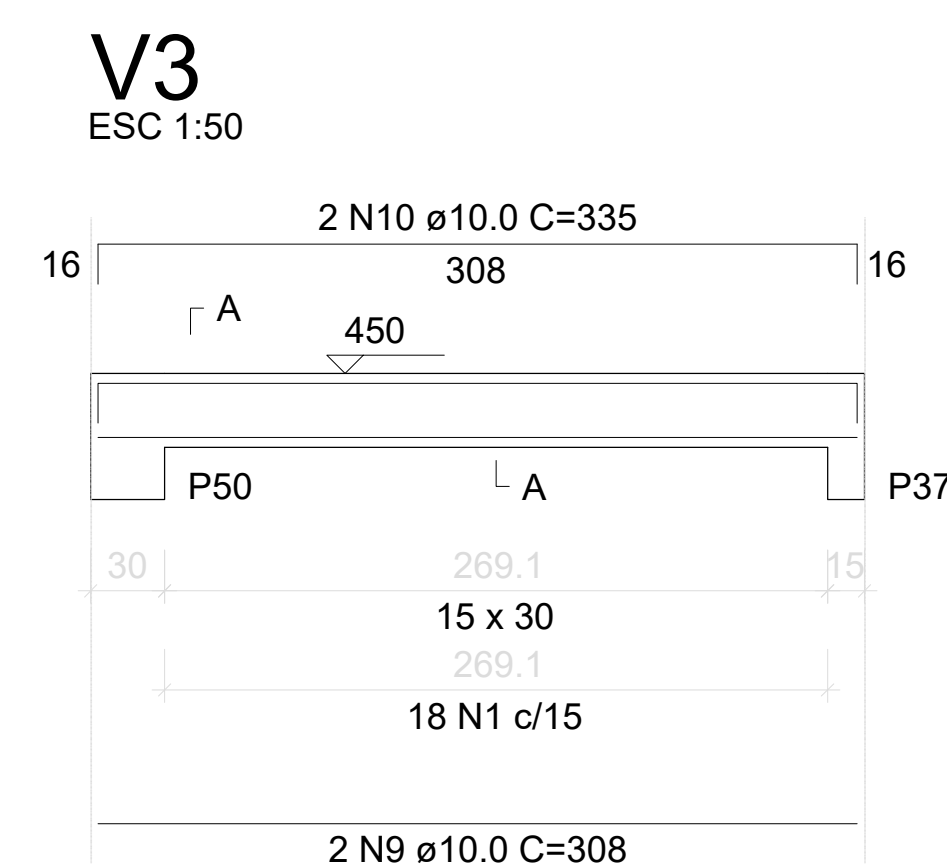
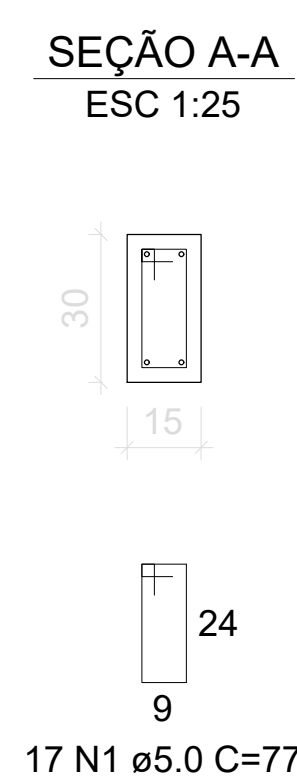
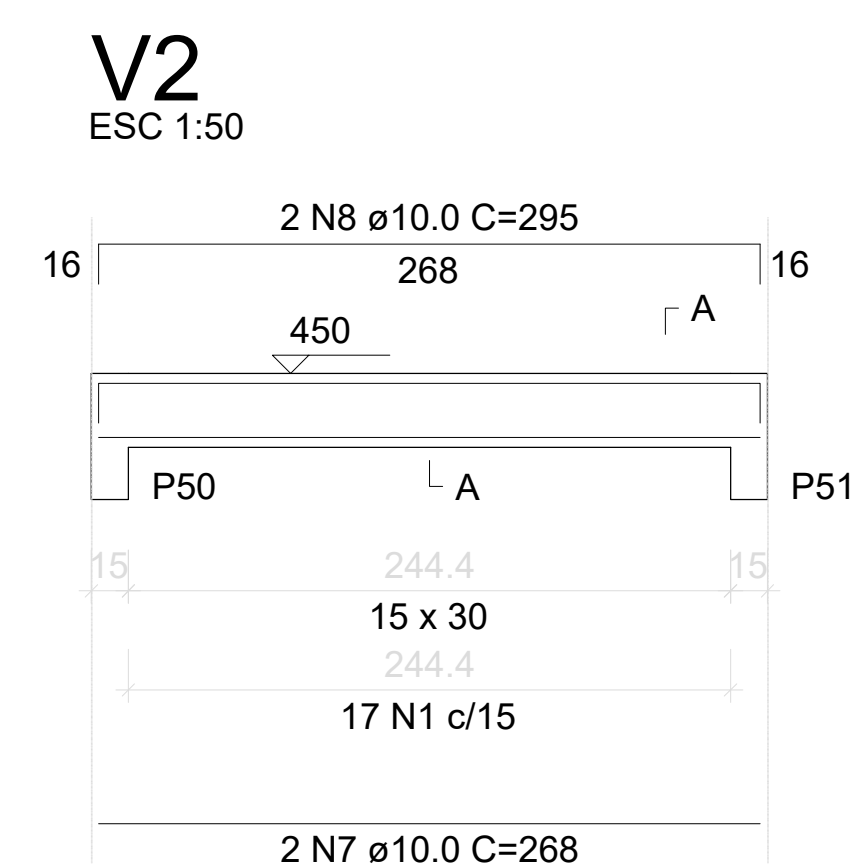
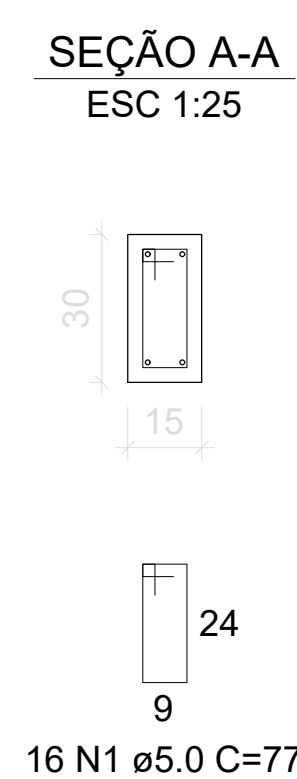
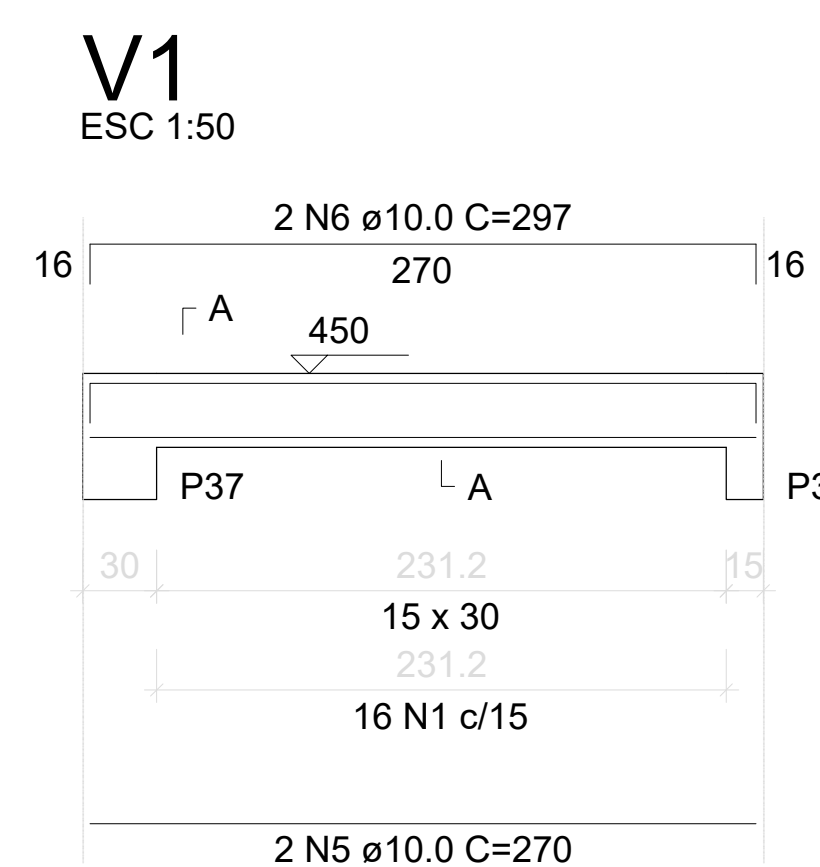
ESCALAS: DESENHOS  
INDICADO: - Armação positiva de lajes  
CONVÊNIO: ARQUIVO



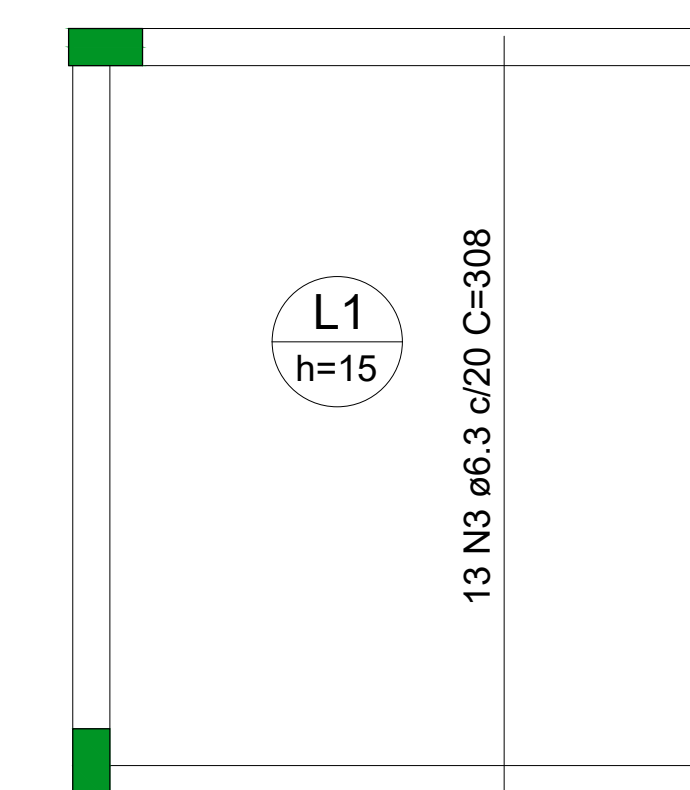
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	80.2	19.6
CA60	10.0	71.9	44.3
CA60	5.0	92.4	14.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		63.9	
CA60		14.2	

Volume de concreto (C-25) = 1.85 m³  
Área de forma = 21.22 m²



Armação positiva das lajes do pavimento Fundo de caixa d'agua (Eixo X)  
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Fundo de caixa d'agua (Eixo Y)  
escala 1:50

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
Dados: 2022.05.09 14:23:28 -03'00'  
PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

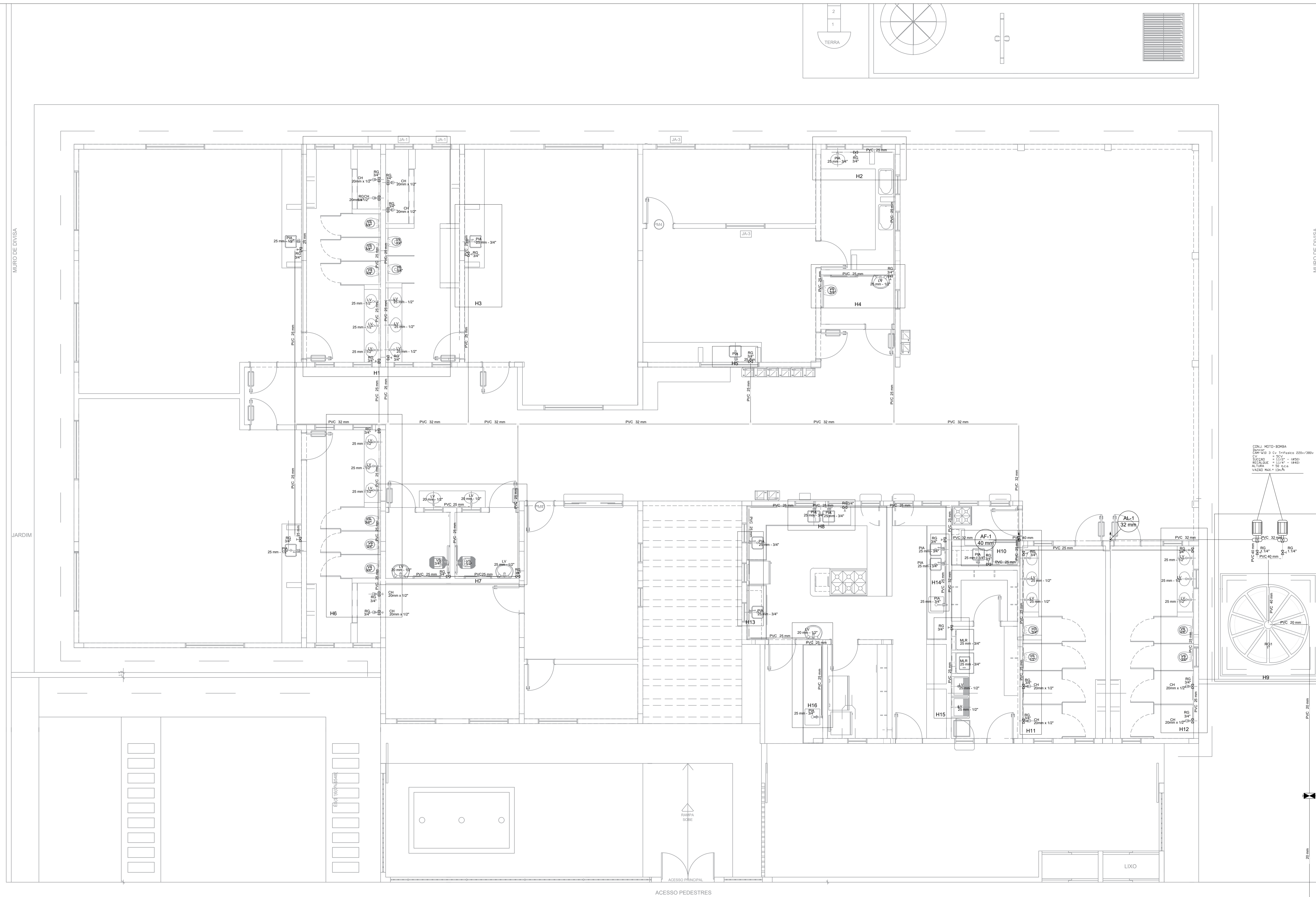
FOLHA: 09/09  
PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES  
CONVENIENTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC.  
CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
LOCALIDADE: SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

DESENHO	DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DADOS
MAIO/2022	LINCOLN CARTAXO			CREA 160.814.689-8

INDICADO	DESENHOS	CONVÊNIO
- Pilares da caixa d'agua - Laje da caixa d'agua - Vigas da caixa d'agua		ARQUIVO

Legenda das indicações	
CH	Chuveiro - 20mm x 1/2"
LV	Lavatório com Te de 90° - 25 mm - 1/2"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 20 mm - 1/2"
MLR	Máquina de lavar roupa com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
RG	Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável - 1.1/4"
RG	Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa de descarga - 1/2"

Legenda	
	Alimentador Predial
	Bomba Hidráulica
	Hidrômetros
	Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável

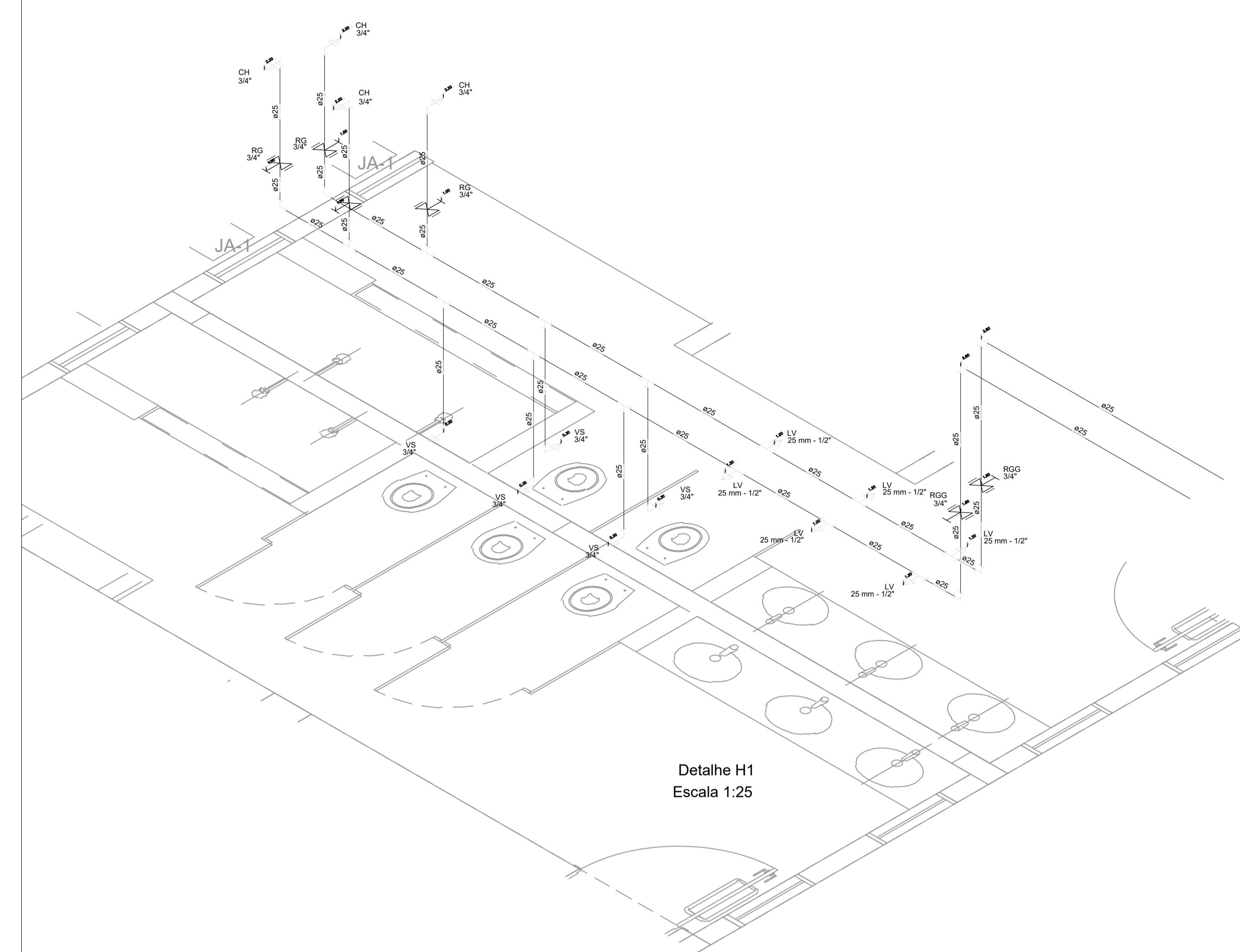


Lista de Materiais	
<b>Aparelho</b>	
Chuveiro	10 pç
Máquina de Lavar Roupa	2 pç
Torneira de Pia de Cozinha	14 pç
Torneira de lavatório	23 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	15 pç
<b>Bomba Hidráulica - Incêndio</b>	
Bombas Schneider	2 pç
<b>Metals</b>	
Registro de esfera	1 pç
Registro de gaveta bruto ABNT	2 pç
Registro esfera borboleta bruto PVC	27 pç
Registro esfera borboleta bruto PVC	1 pç
<b>PVC Acessórios</b>	
Cx. de descarga s/ engate flexível	1 pç
Engate flexível cobre cromado com canopla	14 pç
Engate flexível plástico	23 pç
Tubo de descida de embutir p/ cx. descarga	1 pç
<b>PVC misto soldável</b>	
Colar de tomada em PVC	1 pç
Joelho 90 soldável c/ rosca	5 pç
Joelho de redução soldável c/ rosca	14 pç
<b>PVC rígido soldável</b>	
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água	1 pç
32 mm - 1"	1 pç
Adapt sold. curto c/bolsa-rosca p registro	2 pç
20 mm - 1/2"	54 pç
25 mm - 3/4"	4 pç
40 mm - 1.1/4"	1 pç
Bucha de redução sold. curta	1 pç
25 mm - 20 mm	
<b>Cruzeta soldável</b>	
25 mm	1 pç
Curva 90 soldável	1 pç
20 mm	42 pç
25 mm	2 pç
32 mm	2 pç
40 mm	2 pç
Joelho 90° soldável	1 pç
20 mm	1 pç
Joelho de redução 90 soldável	2 pç
32 mm - 25 mm	2 pç
Torneira de bóia	1 pç
1/2"	1 pç
Tubos	10.49 m
20 mm	144.55 m
25 mm	34.28 m
32 mm	3.65 m
40 mm	
Tê 90 soldável	20 pç
25 mm	1 pç
40 mm	5 pç
Tê de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	
<b>PVC soldável azul c/ bucha latão</b>	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	14 pç
20 mm - 1/2"	14 pç
25 mm - 3/4"	2 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	19 pç
25 mm - 1/2"	
Tê red 90 sold c/ bucha latão B central	
25 mm - 1/2"	
Reservatório cilíndrico	
Fibra de vidro	1 pç
10000 L	

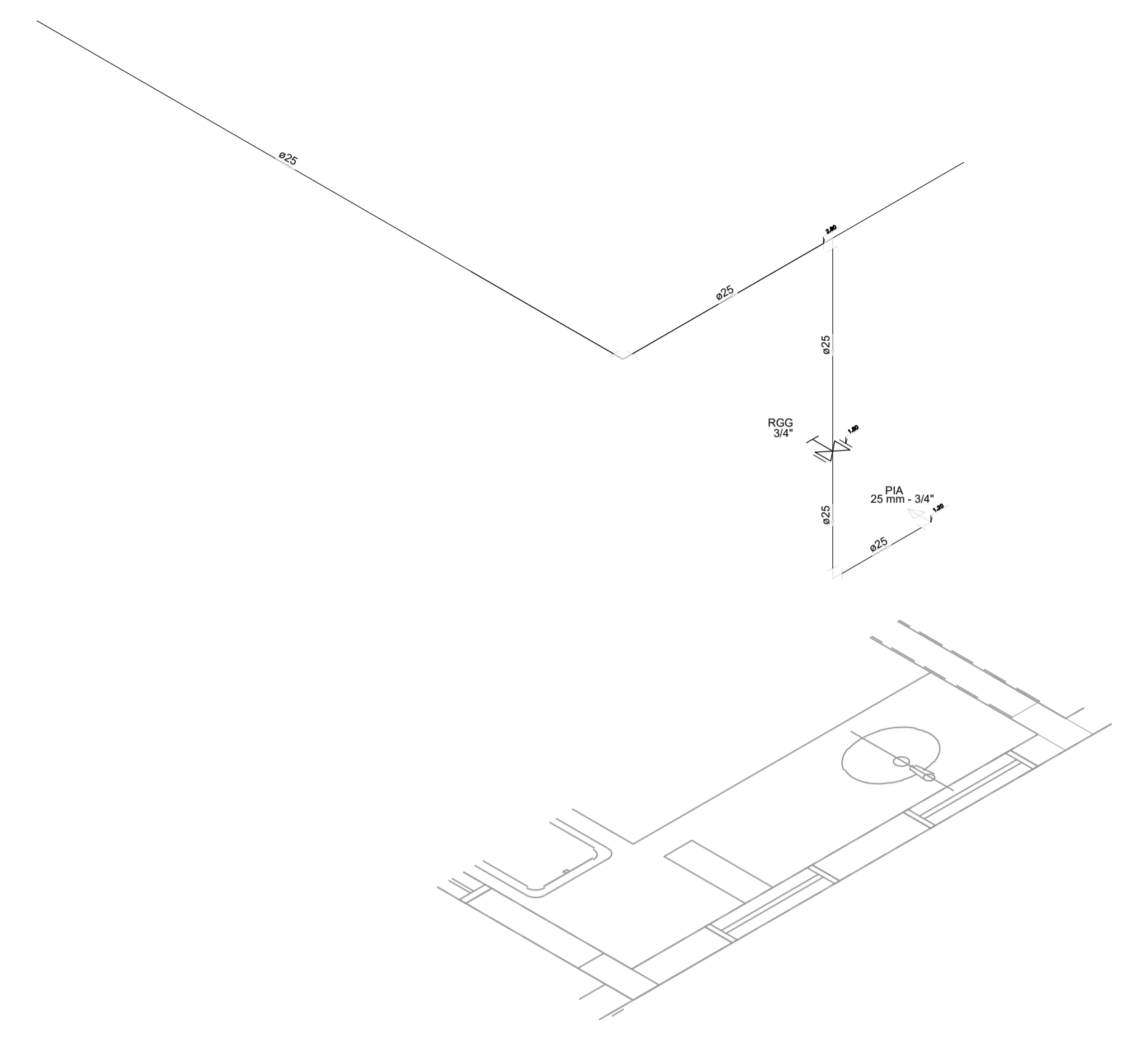
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
**LINCOLN CARTAXO DE LIRA** Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
 JUNIOR:06897861405 Dados: 2022.05.09 14:26:40 -03'00'  
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

FOLHA: 01/04  
 PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES  
 CONVENIENTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC.  
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
 LOCALIDADE: SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

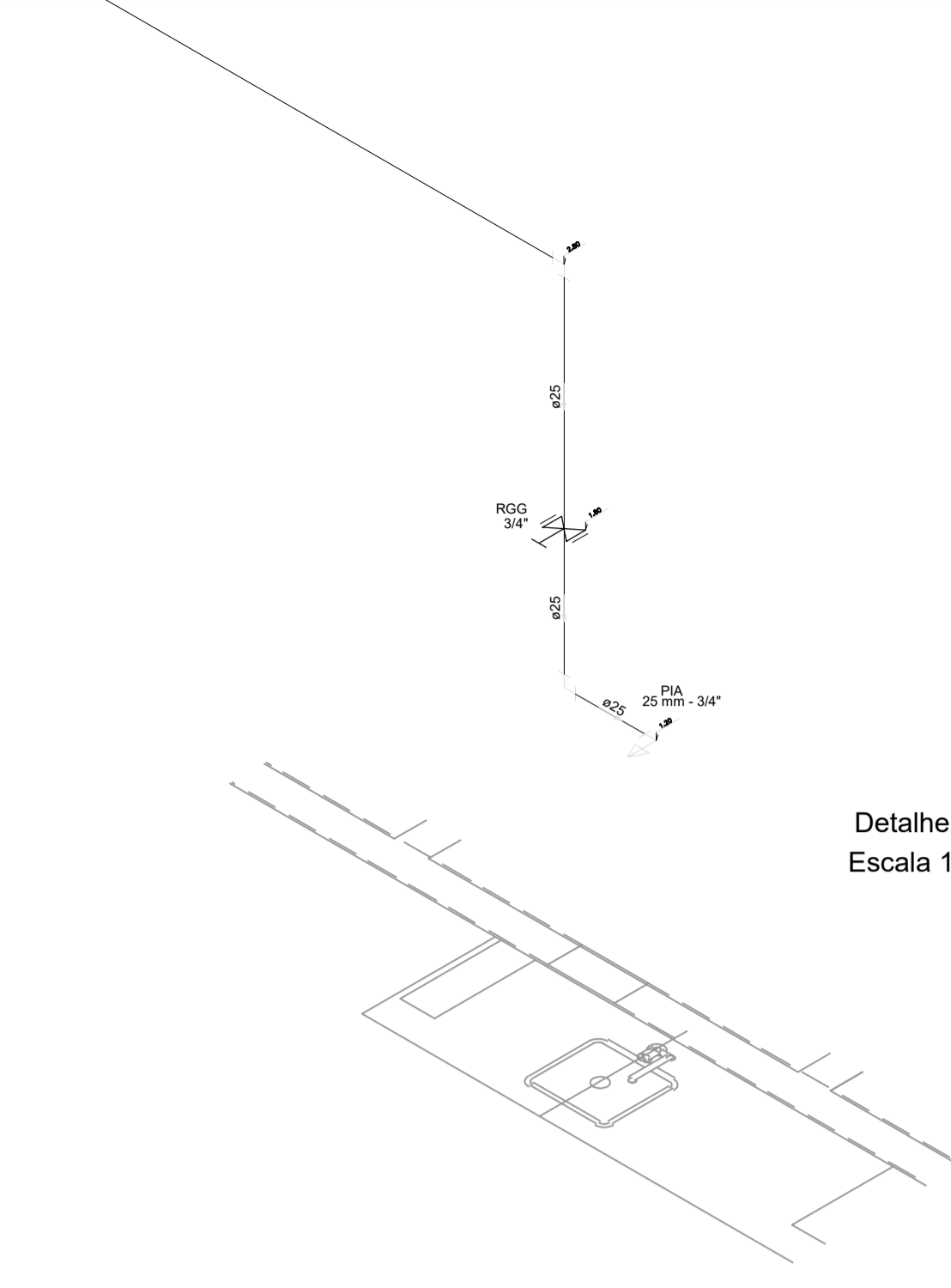
DESENHO	DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DADOS
DESENHO	14/05/2022	LINCOLN CARTAXO		CREA 160.814.689-8
VIETO				
ESCALAS	DESENHOS		CONVENIO	
INDICADO	- PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		ARQUIVO	
	- LISTA DE MATERIAIS			



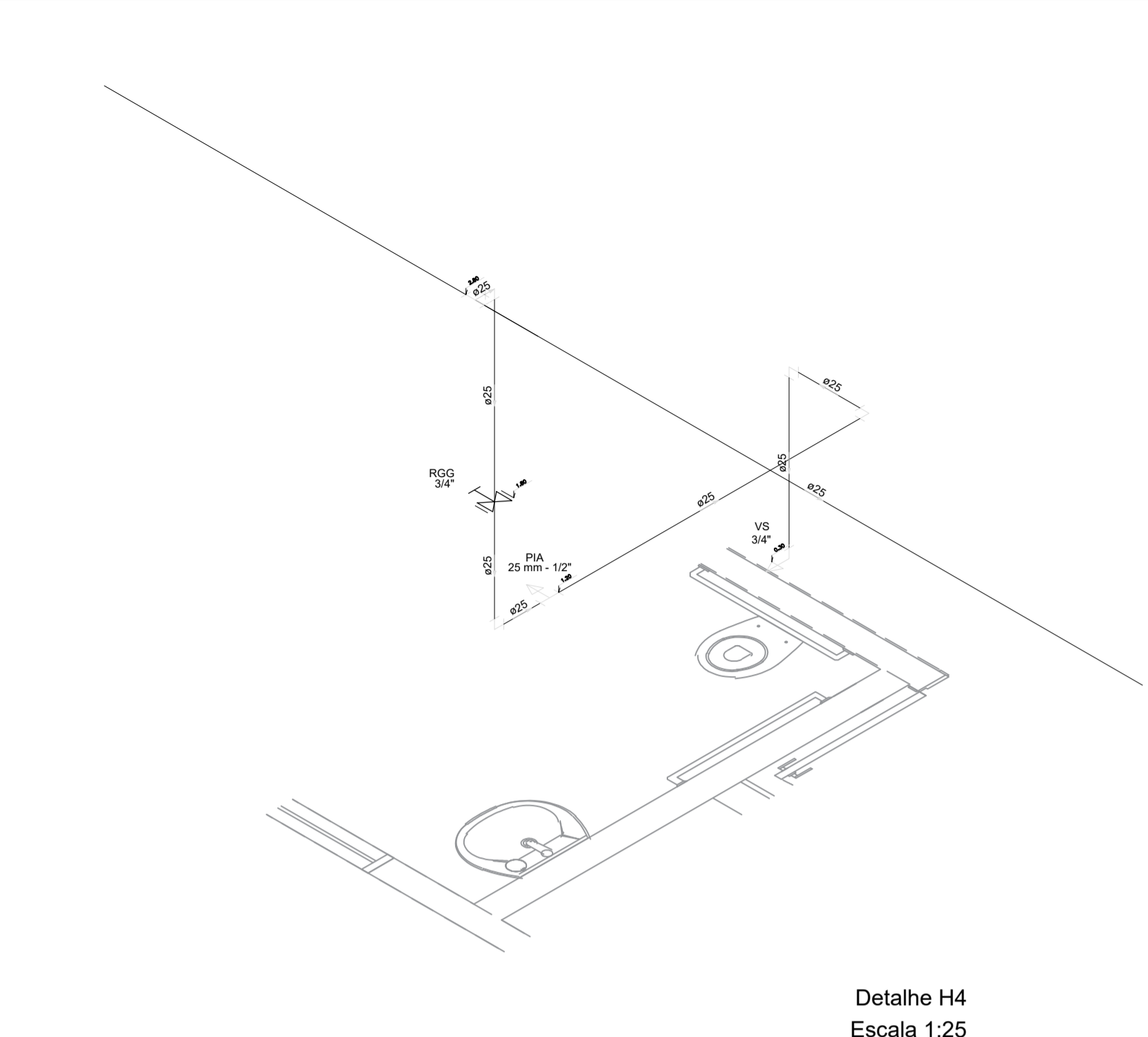
Detalhe H1  
Escala 1:25



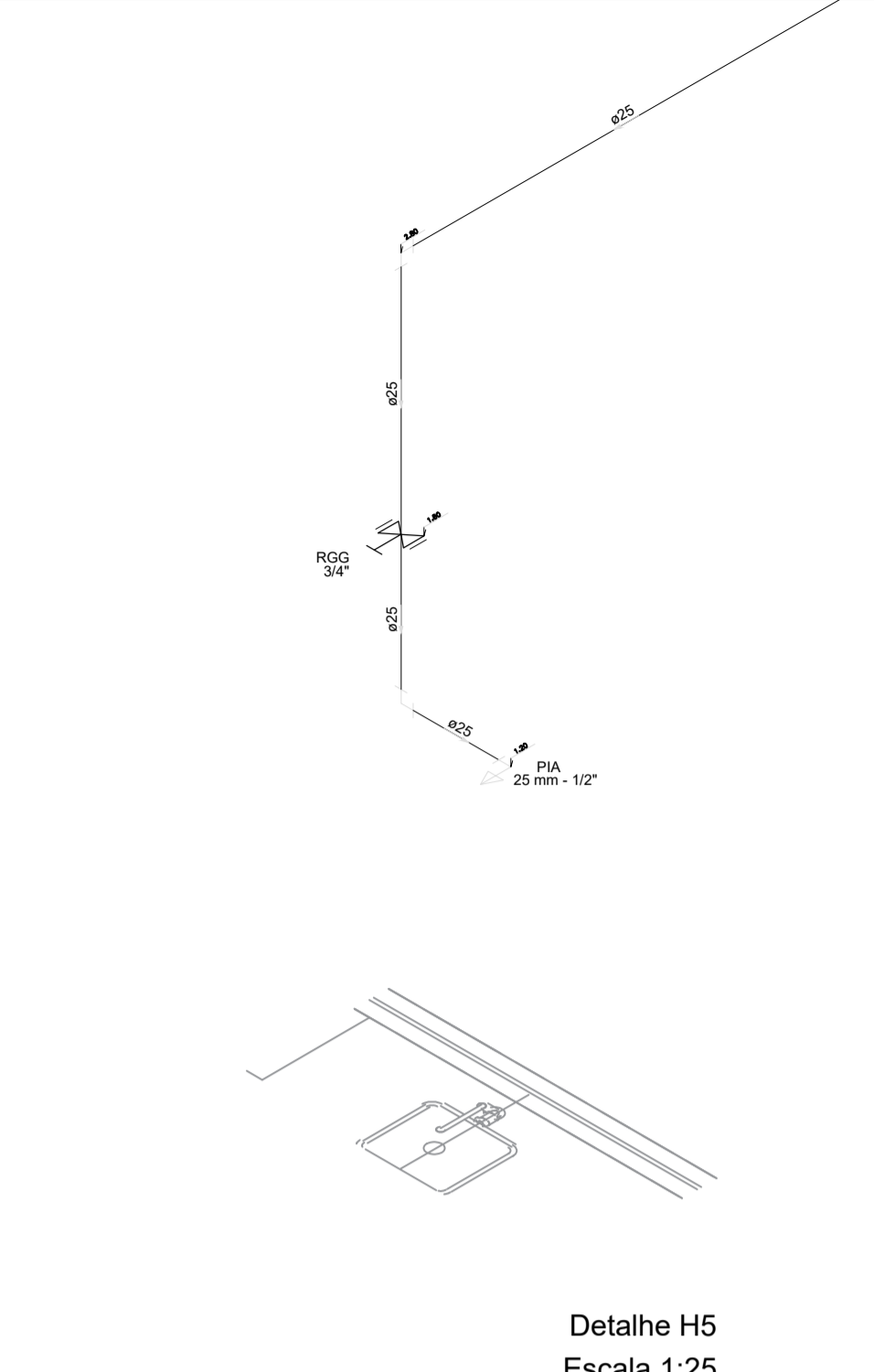
Detalhe H2  
Escala 1:25



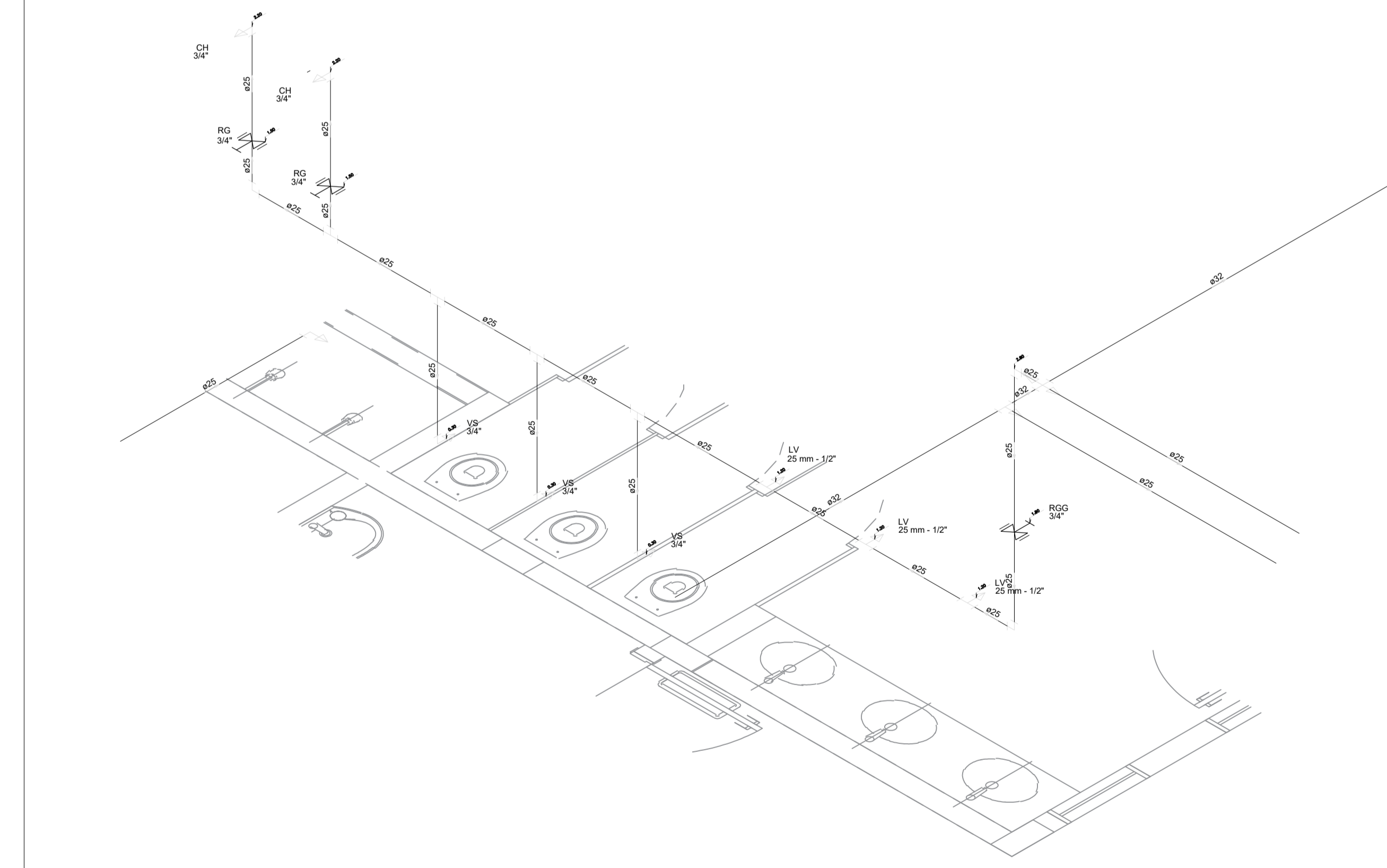
Detalhe H3  
Escala 1:25



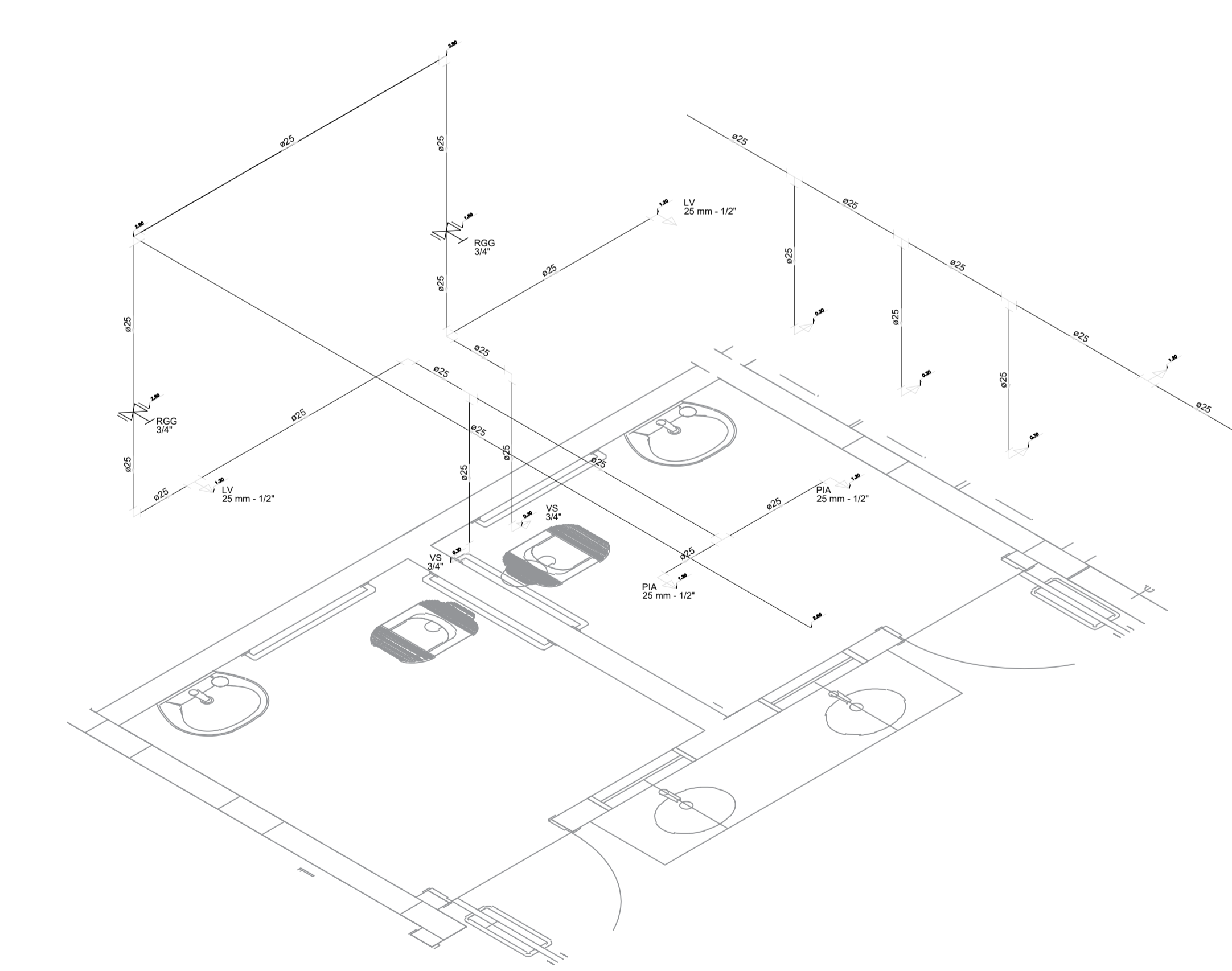
Detalhe H4  
Escala 1:25



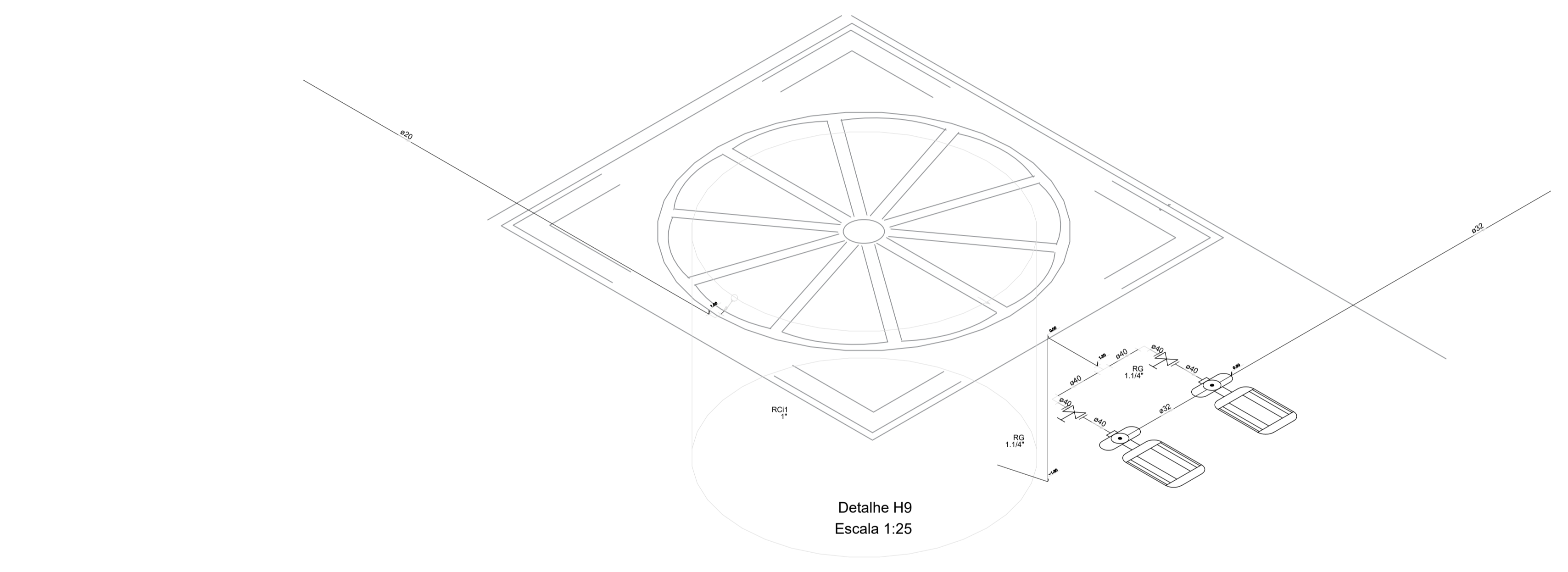
Detalhe H5  
Escala 1:25



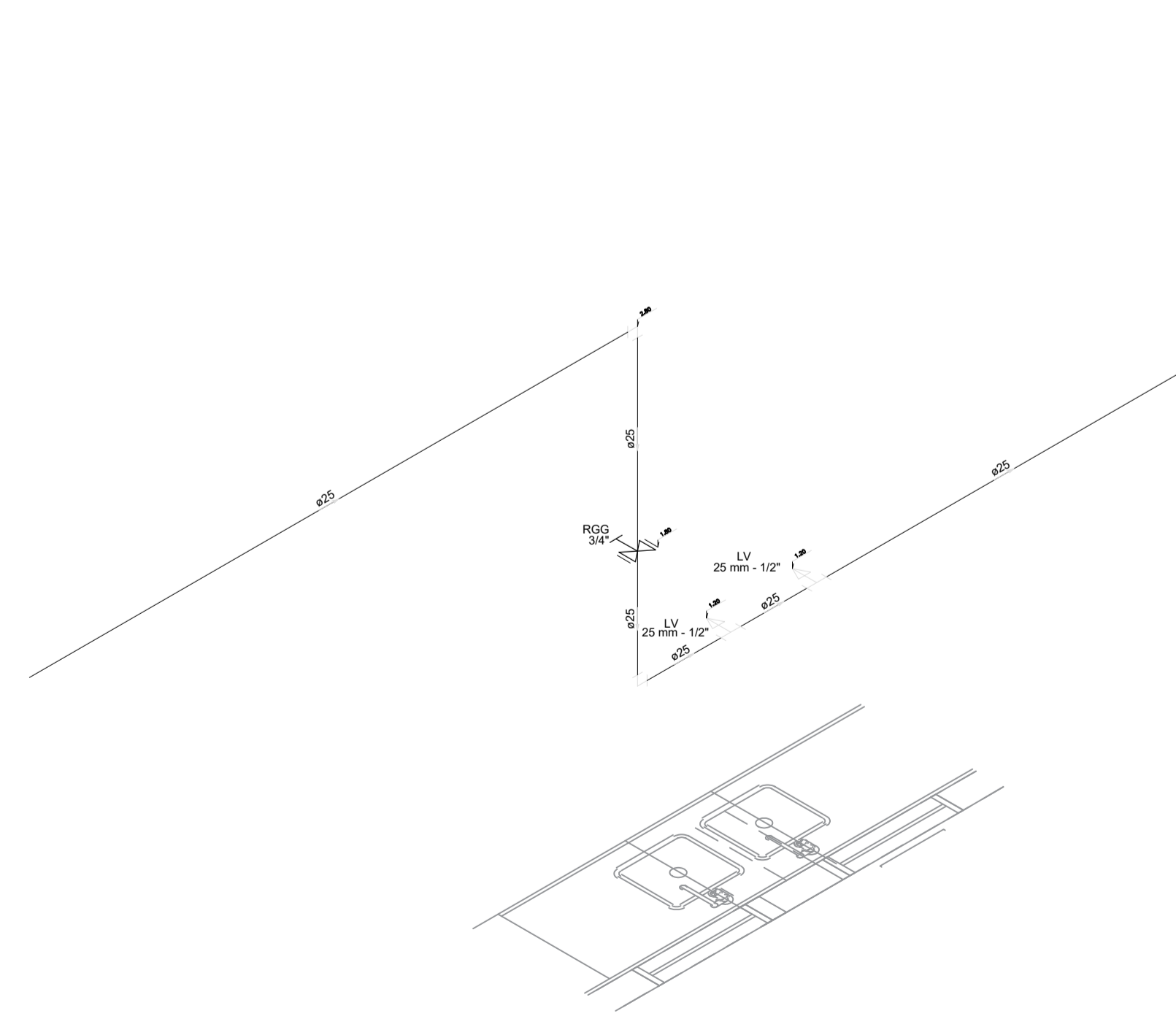
Detalhe H6  
Escala 1:25



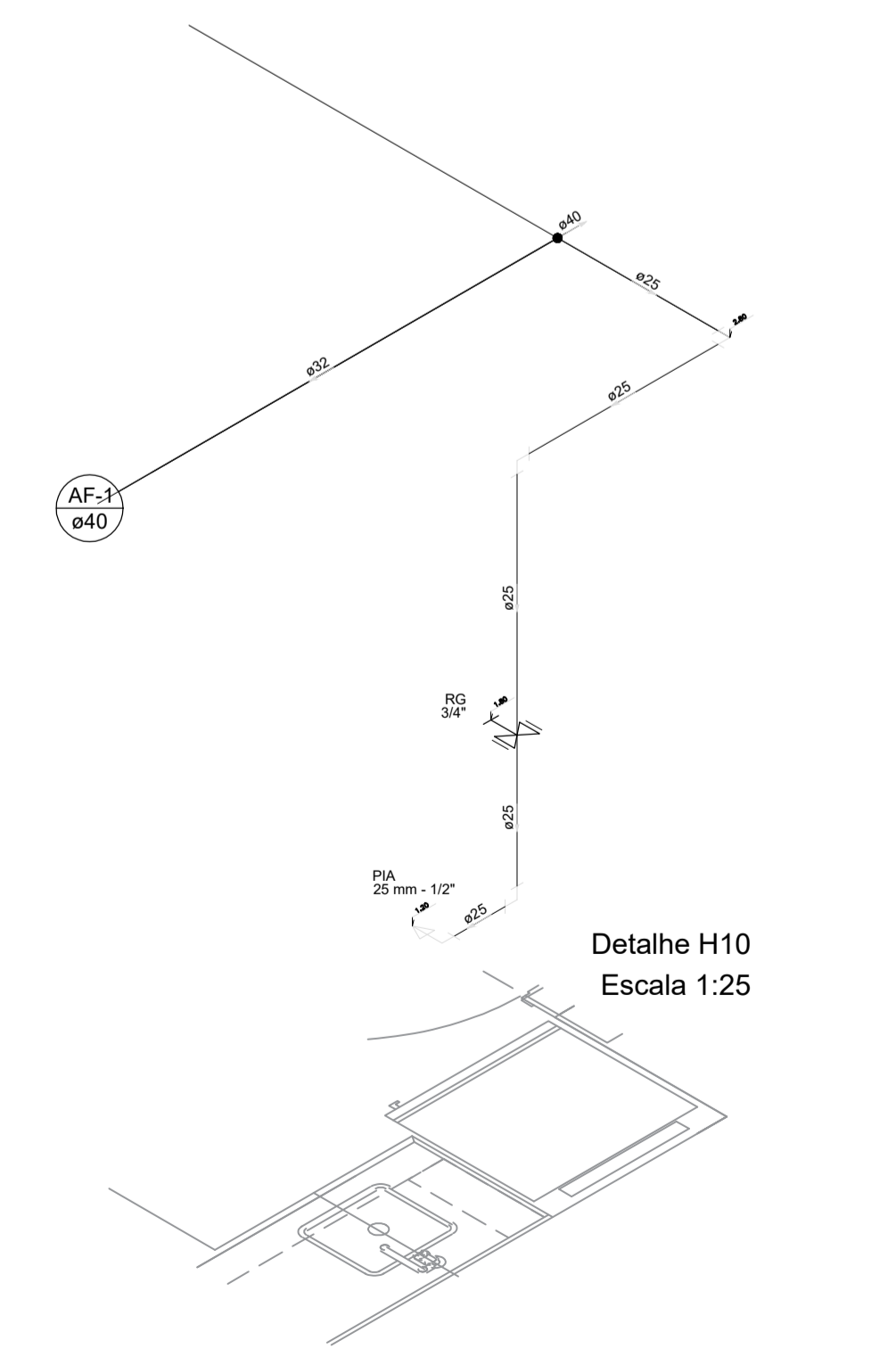
Detalhe H7  
Escala 1:25



Detalhe H9  
Escala 1:25



Detalhe H8  
Escala 1:25



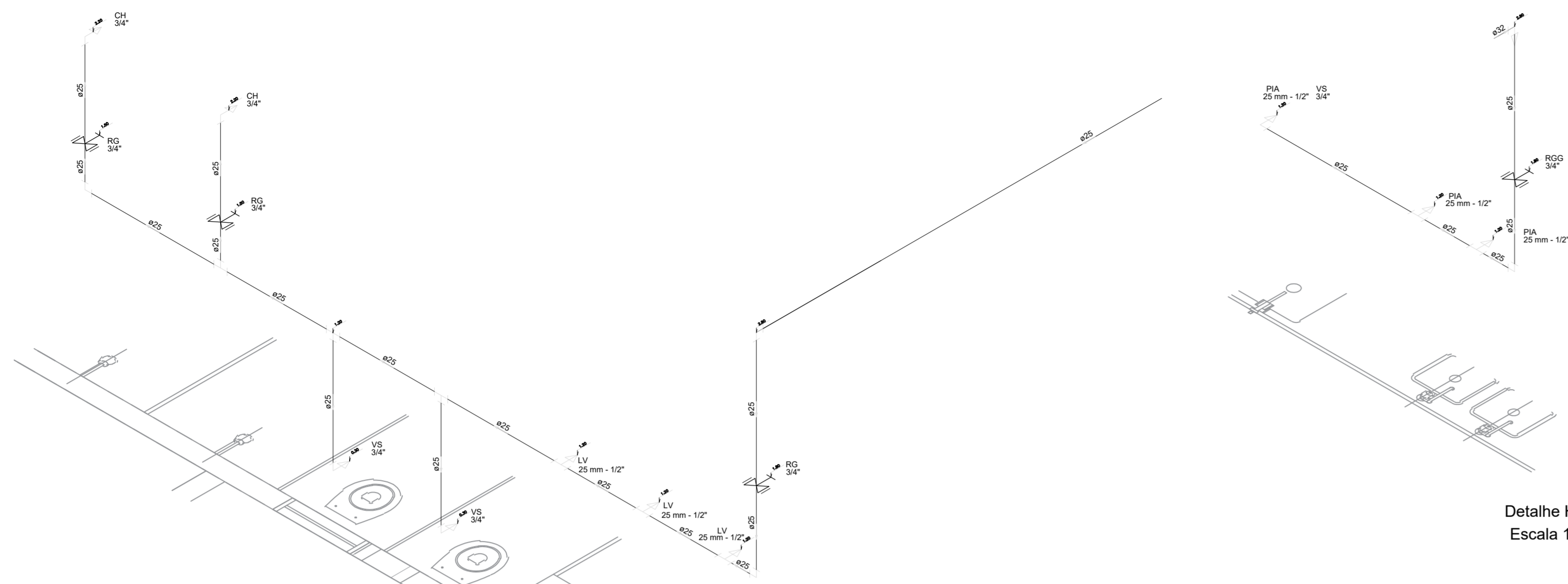
Detalhe H10  
Escala 1:25

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
**LINCOLN CARTAXO DE LIRA** Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
 JUNIOR:06897861405 Dados: 2022.05.09 14:29:45 -03'00'  
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

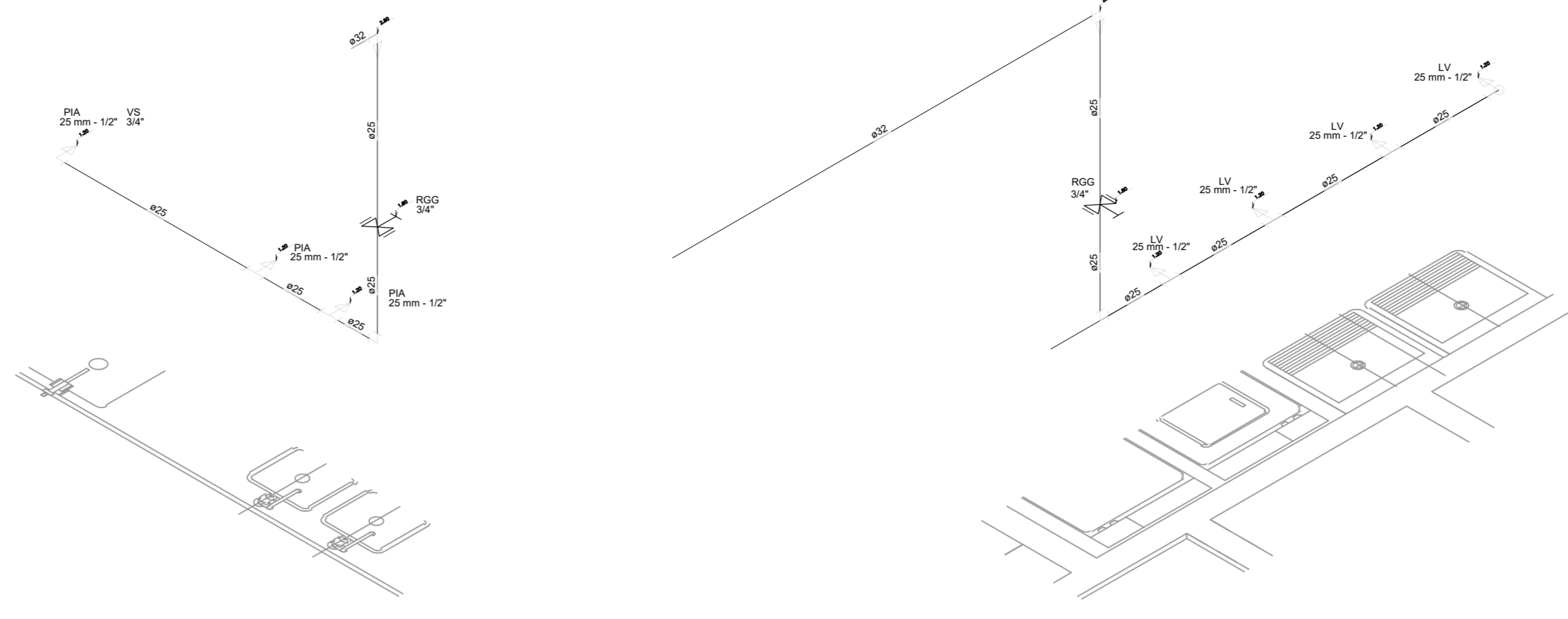
FOLHA: 02/04  
 PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES  
 CONVENIÊNTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC.  
 LOCALIDADE: SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

DESENHO	DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DADOS
CÓPIA	MAIO/2022	LINCOLN CARTAXO		CREA 160.814.689-8
VISTO				

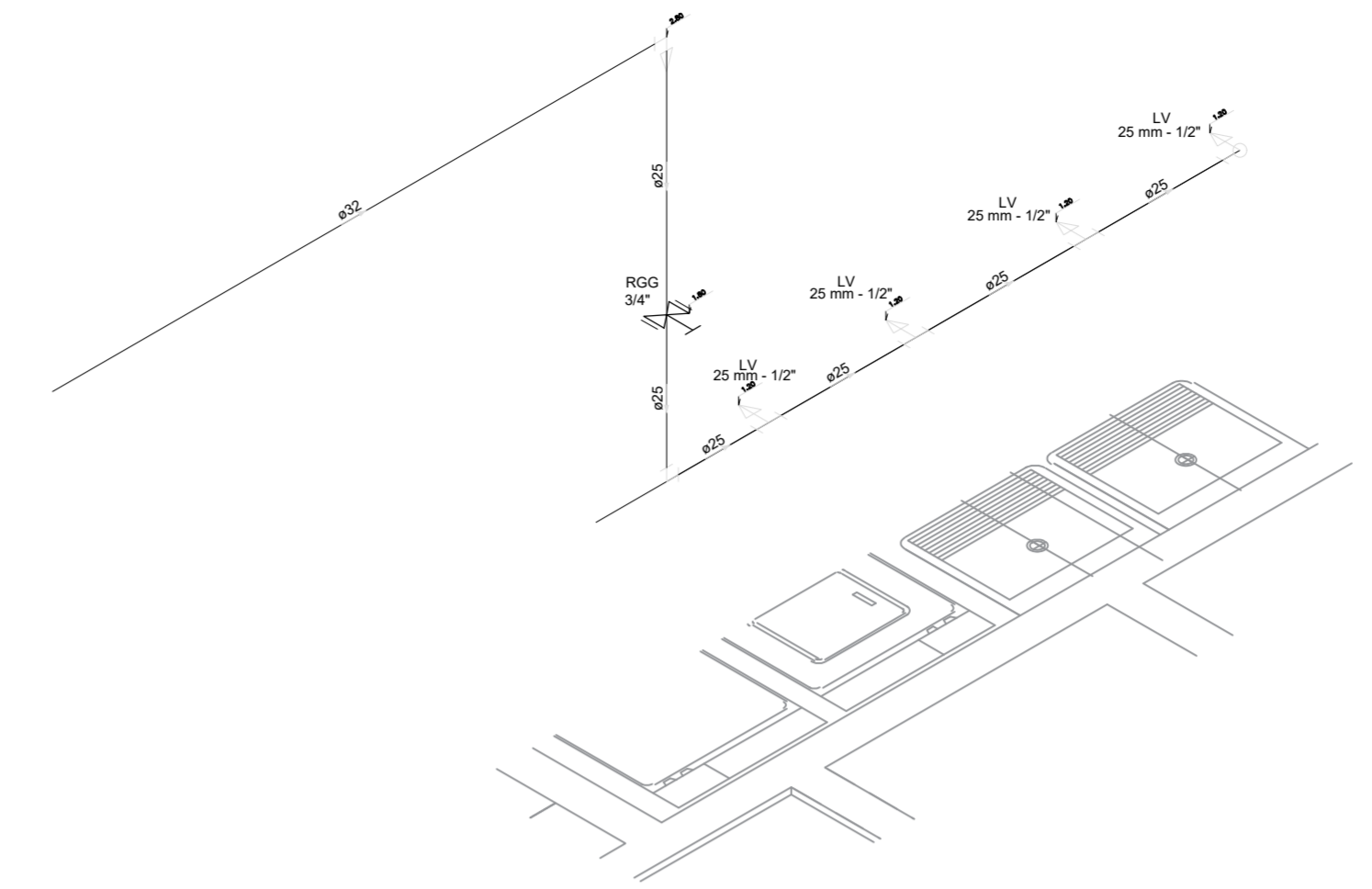
ESCALAS: DESENHOS: - DETALHES: - H1,H2,H3,H4,H5,H6,H7,H8,H9,H10. CONVÊNIO: ARQUIVO



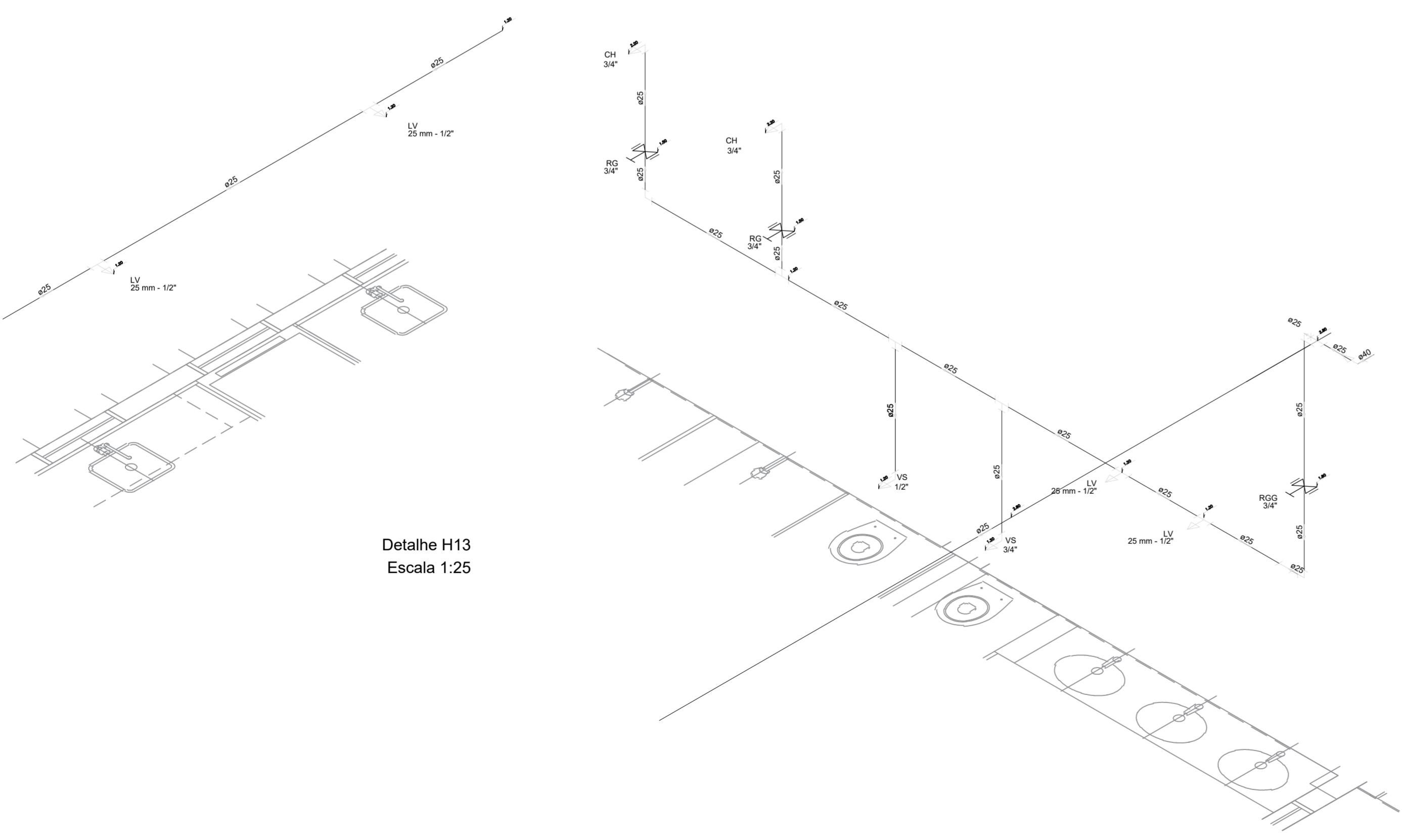
Detalhe H12  
Escala 1:25



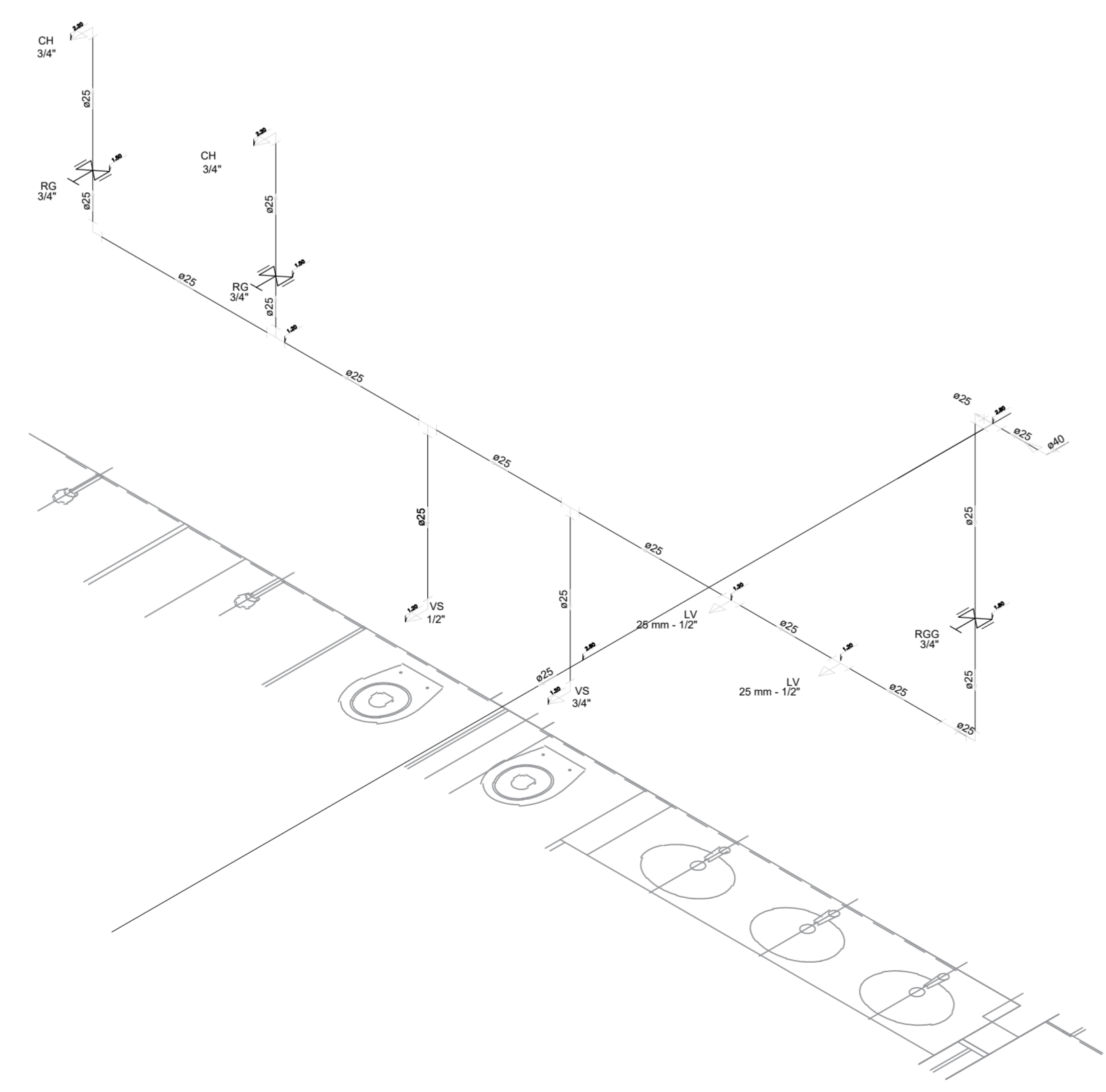
Detalhe H14  
Escala 1:25



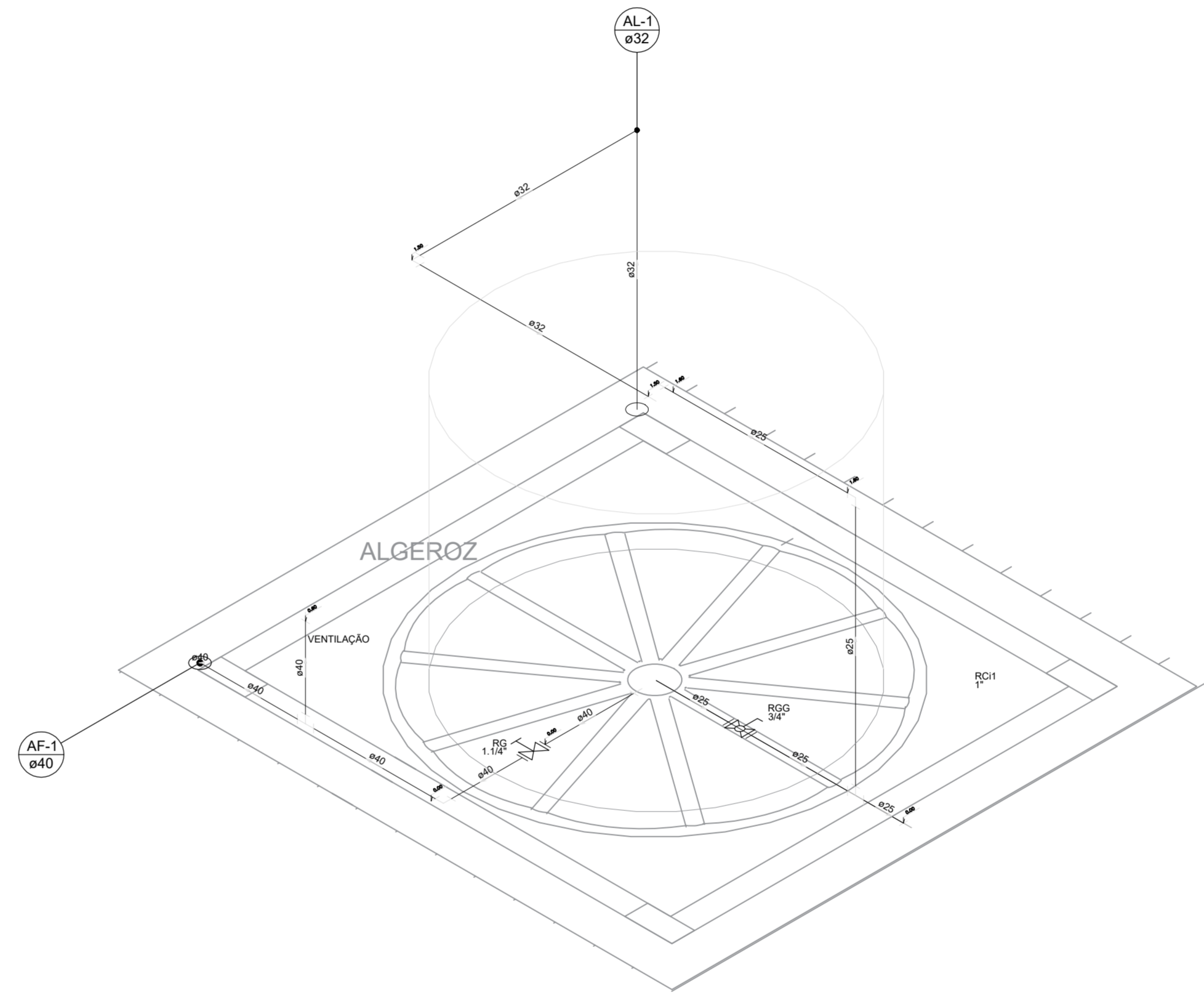
Detalhe H15  
Escala 1:25



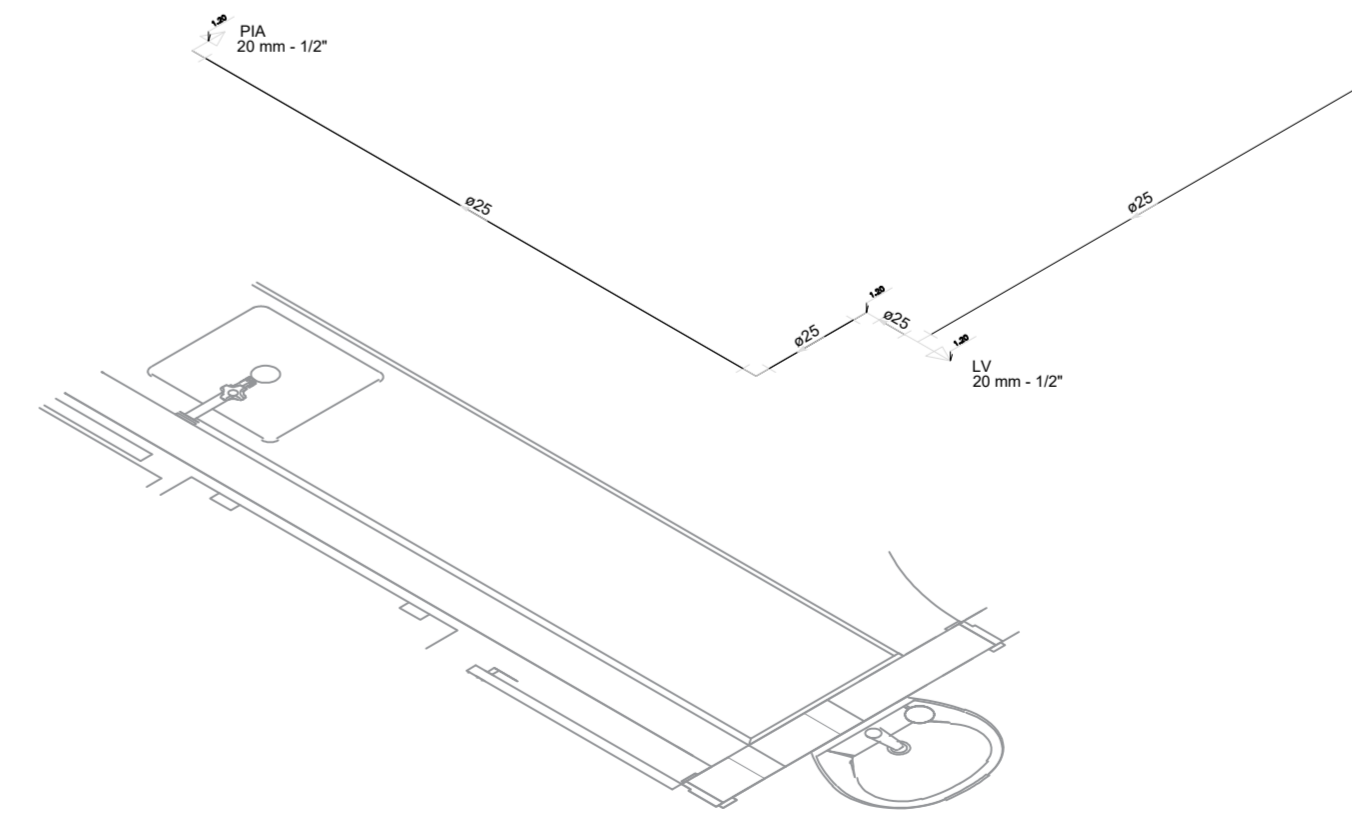
Detalhe H13  
Escala 1:25



Detalhe H11  
Escala 1:25



Detalhe H17  
Escala 1:25

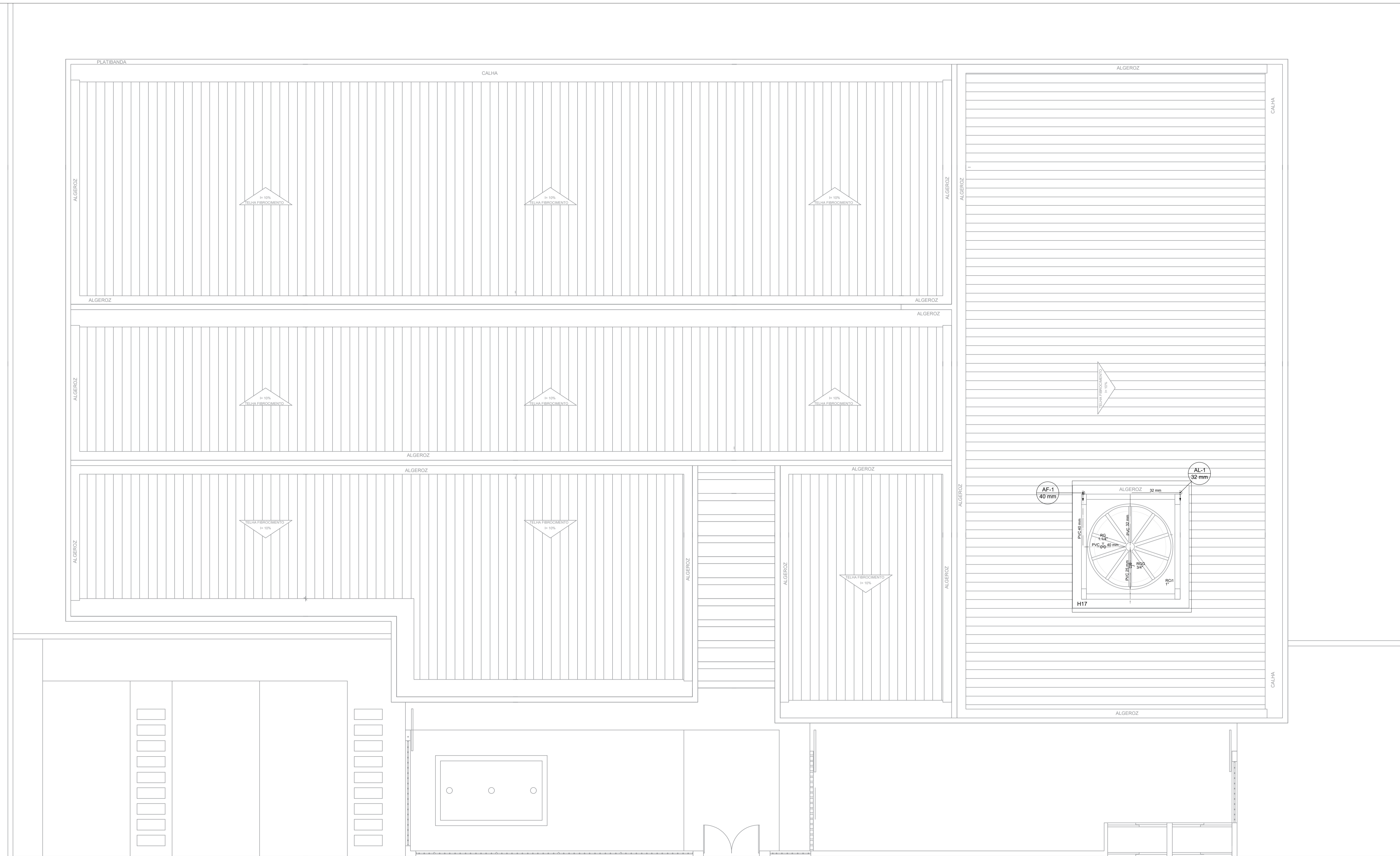


Detalhe H16  
Escala 1:25

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
**LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405** Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

FOLHA **03/04** PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES  
 CONVENIENTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC.  
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
 LOCALIDADE: SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

DESENHO	DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DADOS
COPIA	MAIO/2022	LINCOLN CARTAXO		CREA 160.814.689-8
VISTO				
ESCALAS	DESENHOS			CONVÊNIO
INDICADO	- DETALHES - H11,H12,H13,H14,H15,H16,H17.			ARQUIVO



Lista de Materiais	
<b>Metals</b>	
Registro Globo 3/4"	1 pç
Registro de gaveta bruto ABNT 1.1/4"	1 pç
<b>PVC rígido soldável</b>	
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d' água 32 mm - 1"	1 pç
40 mm - 1.1/4"	1 pç
50 mm - 1.1/2"	2 pç
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pç
40 mm - 1.1/4"	2 pç
<b>Tubos</b>	
25 mm	4.34 m
32 mm	7.5 m
40 mm	3.61 m
<b>Reservatório cilíndrico</b>	
Fibra de vidro 5000 L	1 pç

Legenda das indicações	
RG	Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável - 1.1/4"
RGG	Registro globo c/ PVC soldável - 3/4"

Legenda	
☐	Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável
☐	Registro globo c/ PVC soldável

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
**LINCOLN CARTAXO DE LIRA**  
 JUNIOR:06897861405  
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
 Dados: 2022.05.09 14:38:06 -03'00'

FOLHA: 04/04  
 PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES  
 CONVENIENTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TEC.  
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
 LOCALIDADE: SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

DESENHO	DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DADOS
COPIA	MM/02/2022	LINCOLN CARTAXO		CREA 160.814.689-8
VISTO				

ESCALAS: INDICADO  
 DESENHOS:  
 - PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (COBERTA)  
 - LISTA DE MATERIAIS  
 CONVÊNIO: ARQUIVO

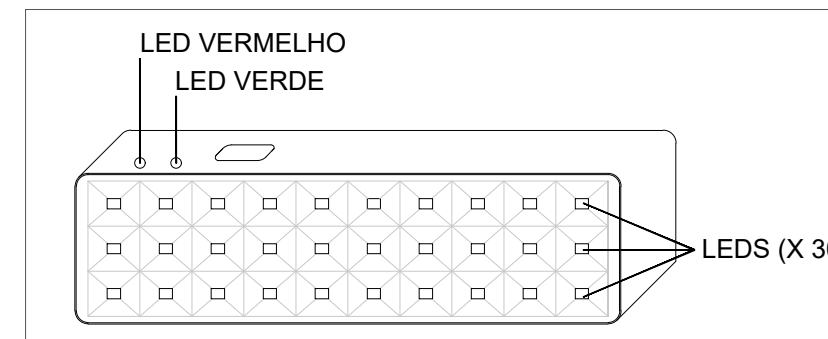


## OBSERVAÇÃO

- OCUPAÇÃO OU DESTINAÇÃO DO IMÓVEL: E-5 - PRÉ ESCOLA.  
CLASSIFICAÇÃO DE RISCOS: E5 (PORTE MÉDIO / ORDINÁRIO)

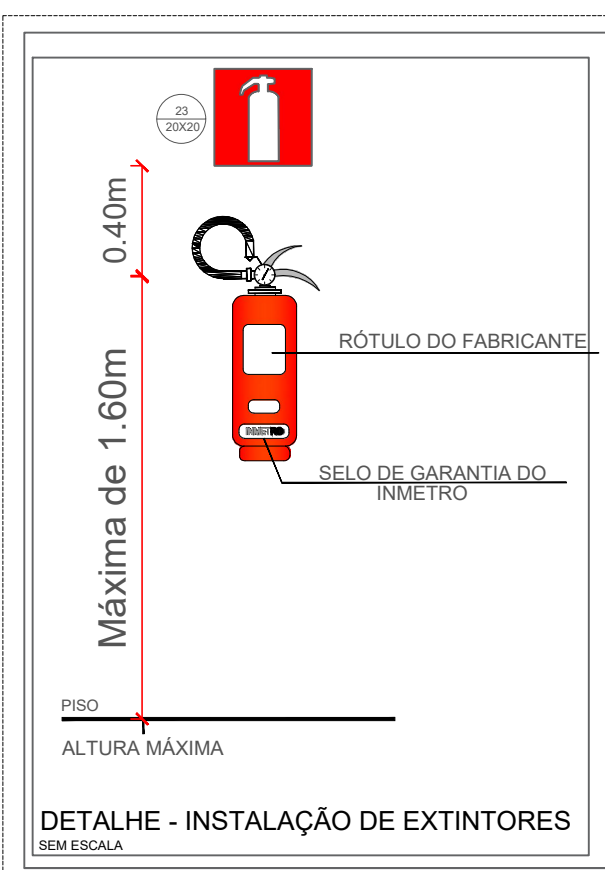
## LEGENDA

- EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE POS. CAPACIDADE EXTINTORA DE 10B OU CARGA DE 04 KG.
- EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE AP. CAPACIDADE EXTINTORA DE 2A OU CARGA DE 10 LITROS.
- LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM INDICATIVO 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 9W E AUTONOMIA DE 2H OU SIMILAR.
- PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE PORTA DE SAÍDA INSTALADA 10cm ACIMA DA PORTA. CÓDIGO 14 - 2,20m do nível do piso.
- PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA. CÓDIGO 17 - 2,20m do nível do piso.
- INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO. CÓDIGO 23 - 2,20m do nível do piso. Sinalizar os quatro faces do pilar quando os extintores estiverem neles fixados.
- PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA. CÓDIGO S1 - IT N° 06/2013-CBMPB
- PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA. CÓDIGO S12 - IT N° 06/2013-CBMPB
- PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA. CÓDIGO S2 - IT N° 06/2013-CBMPB

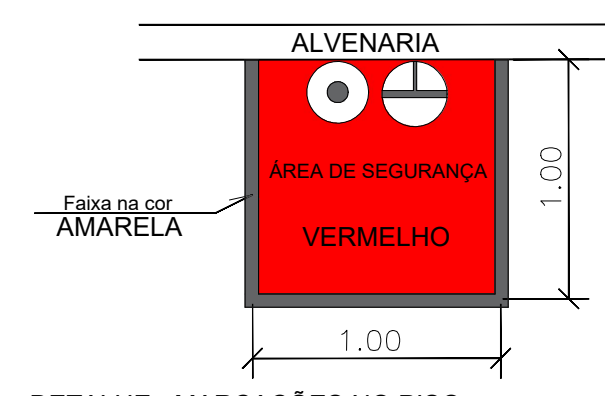


ALTURA DE INSTALAÇÃO - 2,20m do nível do piso.

### DETALHE - UD. AUTÔN. SEM ESCALA



### DETALHE - INSTALAÇÃO DE EXTINTORES



### DETALHE - MARCAÇÕES NO PISO SEM ESCALA



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB  
**LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405**  
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA: **01/01**  
 PROJETO: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE CRECHES SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA  
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB MUNICÍPIO DE CARAÚBAS - PB  
 LOCALIDADE:

DESENHO	DATA	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DADOS
MAQUETADO	03/2022	LINCOLN CARTAXO		

ESCALAS	DESENHOS	CONVÊNIO
INDICADO	PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO	ARQUIVO

Aprovações:



# **MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO PADRÃO CRECHE TIPO A INTEGRA PARAÍBA**

**GOVERNO DO ESTADO DA PARÍBA  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
GERÊNCIA DE ACMOPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS**



**MEMORIAL DESCRITIVO**  
PROGRAMA PARAÍBA PRIMEIRA INFÂNCIA  
PROJETO INTEGRA EDUCAÇÃO PB – TIPO A

## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PARAÍBA PRIMEIRA INFÂNCIA**

O Programa Paraíba Primeira Infância, criado pelo governo estadual, consiste num conjunto de ações nas áreas de Assistência Social, Educação, Saúde, Esporte e Segurança Alimentar e Nutricional, para atender, especialmente, crianças de 0 a 6 anos de idade. Visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas/creches, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação. O programa padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

### **1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO**

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

## **2. ARQUITETURA**

### **2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O Projeto Padrão Tipo A desenvolvido para o Programa Paraíba Primeira Infância|Integra PB, tem capacidade de atendimento de até 100 crianças, em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

Creche I – para crianças de 0 a 1 ano de idade;





Creche II – crianças de 1 a 2 anos de idade;  
Creche III – crianças de 2 a 4 anos de idade;  
Pré-escola – crianças de 4 a 6 anos de idade.

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo A em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 30m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível.

Com a finalidade de atender o usuário principal, no caso as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física que restringem o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 175cm, com piso contínuo, sem degraus, rampas ou juntas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, parquinho e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de vidros nas partes inferiores das portas e esquadrias a partir de 50cm do piso;

Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

## **2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO**

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:



- **CARACTERÍSTICAS DO TERRENO:** avaliar dimensões, forma e topografia utilizando relação de ocupação que garanta áreas livres para recreação, paisagismo e estacionamentos;
- **LOCALIZAÇÃO DO TERRENO:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar) e qualidade sanitária dos ambientes;
- **ADEQUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO AOS PARÂMETROS AMBIENTAIS:** adequação térmica, insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural.
- **ADEQUAÇÃO AO CLIMA REGIONAL:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **CARACTERÍSTICAS DO SOLO:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações resultando em segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é conveniente conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **TOPOGRAFIA:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influencia no escoamento das águas superficiais;
- **LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais ou dos filtros anaeróbios.



- **ORIENTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e consequente redução do consumo de energia elétrica. Havendo necessidade, em função da melhor orientação, o edifício deverá ser locado no terreno de forma espelhada em relação ao eixo central da edificação. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

### **2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS**

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **PROGRAMA ARQUITETÔNICO** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **DISTRIBUIÇÃO DOS BLOCOS** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;
- **ÁREAS E PROPORÇÕES DOS AMBIENTES INTERNOS** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças estará relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;



- LAYOUT – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;
- TIPOLOGIA DAS COBERTURAS – foi adotada solução simples de telhado em platibanda, de fácil execução, com telha inclinada em fibrocimento obedecendo 10% de inclinação, em consonância com o sistema construtivo adotado;
- ESQUADRIAS – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;
- FUNCIONALIDADE DOS MATERIAIS DE ACABAMENTOS – os materiais foram especificados de acordo com os seus requisitos de uso e aplicação, intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico possibilitado e exposição a intempéries;
- ESPECIFICAÇÕES DAS CORES DE ACABAMENTOS – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;
- ESPECIFICAÇÕES DAS LOUÇAS E METAIS – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmo em várias regiões do país. Foram observadas as características térmicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

#### **2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES**

As escolas de ensino infantil do Tipo A são térreas e possuem 3 setores distintos de acordo com a função a que se destinam. São eles: setor administrativo, setor de serviços e setor pedagógico com quatro salas. Os setores juntamente com o pátio coberto/refeitório são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o parquinho e a horta.

Os setores são compostos pelos seguintes ambientes:

##### **SETOR ADMINISTRATIVO (ENTRADA PRINCIPAL DA ESCOLA):**

- Hall;
- Administração;
- Almojarifado;



- Sala de professores;
- Sanitário masculino e feminino para adultos e portadores de necessidades especiais.

#### SETOR DE SERVIÇOS:

- Acesso serviço;
- Triagem e lavagem;
- Área externa:
- Central GLP;
- Depósito de lixo orgânico e reciclável.

#### COZINHA:

- Área de higienização pessoal;
- Bancada de preparo de carnes;
- Bancada de preparo de legumes e verduras;
- Área de cocção;
- Bancada de passagem de alimentos prontos;
- Bancada de recepção de louças sujas;
- Pia lavagem louças;
- Pia lavagem panelões;
- Despensa.

#### REFEITÓRIO:

- Bebedouro;
- Área de convivência;

#### LACTÁRIO:

- Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;
- Bancada de entrega de alimentos prontos.



**LAVANDERIA:**

- Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;
- Tanques e máquinas de lavar;
- Bancada para passar roupas com prateleiras;
- Depósito de Materiais de Limpeza.

**COPA FUNCIONÁRIOS**

**SETOR PEDAGÓGICO:**

**SALA CRECHE I – CRIANÇAS DE 0 A 1 ANO:**

- Fraldário;
- Atividades;
- Repouso;
- Sanitário infantil para Pessoa com deficiência (P.C.D);

**SALA CRECHE II – CRIANÇAS DE 1 A 2 ANOS:**

- Sanitário infantil;
- Atividades;
- Repouso (tatame);

**SALA CRECHE III E PRÉ-ESCOLA – CRIANÇAS DE 2 A 6 ANOS:**

- Sanitário infantil (creche III);
- Sanitário infantil (pré-escola);
- Atividades;
- Repouso (tatame);

**PÁTIO COBERTO:**

- Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etárias.
- Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.
- Parquinho:
- Horta:



## **2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA**

As diversidades climáticas no território paraibano são inúmeras. As construções devem observar as particularidades regionais e atender as necessidades de conforto espacial e térmico. Portanto, é de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, evitando ao máximo o uso de equipamentos artificiais de controle de temperatura.

Alternativa de acabamento: Para algumas regiões, se desejável utilização de forros: Sugere-se que as salas de aula recebam forro de gesso acartonado (rebaixo de 30cm) afim de reduzir o pé-direito interno para 2,70m, melhorando assim, o conforto térmico nestes ambientes.

## **2.6. ACESSIBILIDADE**

Com base na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR950), a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, segundo a norma NBR 9050 de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Sanitários para adultos (feminino e masculino) P.C.D;
- Sanitário para crianças P.C.D.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.



### **3. SISTEMA CONSTRUTIVO**

#### **3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO**

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão tem aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região da Paraíba, considerando-se as diferenças climáticas e topográficas;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade a portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE e Ministério da Educação - MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade;

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todos os municípios da Paraíba, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 15270-1) e alvenaria de elementos vazados (dimensões: 40x40x10cm);
- Lajes pré-moldada e maciça de concreto;
- Telhas de fibrocimento;

### **4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS**

#### **4.1. SISTEMA ESTRUTURAL**

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores





informações sobre os materiais empregados, dimensionamentos e especificações deverá ser consultado o projeto executivo encaminhados em anexo.

No que tange a resistência do concreto adotada:

<b>ESTRUTURA</b>	<b>FCK (MPA)</b>
<b>VIGAS</b>	25 MPA
<b>PILARES</b>	25 MPA
<b>LAJES</b>	25 MPA
<b>SAPATAS</b>	25 MPA

**Tabela 1** –Quadro de cargas de concreto.

**Fonte** –FNDE 2013

#### 4.1.1 FUNDAÇÕES

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é em função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão estima as cargas da edificação, porém, além disso, as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. A Gerência de Acompanhamento e Manutenção de Obras - GAMOB fornece o projeto arquitetônico base com finalidade de prestar auxílio na locação e necessidade de dimensionamentos das estruturas reais, sendo necessário da PREFEITURA ou CONTRATADA desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela GAMOB.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o melhor custo-benefício ao erário público.

##### 4.1.1.1 FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS OU DIRETAMENTE APOIADAS

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.



As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada

#### 4.1.1.2. FUNDAÇÕES PROFUNDAS

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca. Elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm<sup>2</sup>).

#### 4.1.2. SUPERESTRUTURA

##### 4.1.2.1 VIGAS

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média de aproximadamente 40 cm.

##### 4.1.2.2. PILARES

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões variadas.

##### 4.1.2.3. LAJES

É utilizada laje maciça na área do reservatório com alturas de 8 e 12 cm; nas áreas adjacentes da edificação utiliza-se laje pré-moldada de altura de 8cm.

#### 4.1.3. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

##### 4.1.3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.



#### 4.1.3.2. INFRA-ESTRUTURA

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

#### 4.1.3.3. VIGAS BALDRAME

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

#### 4.1.3.4. SUPERESTUTURAS - PILARES

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

#### 4.1.3.5. SUPERESTUTURAS - LAJES

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem



a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

## 4.2. PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

### 4.2.1. ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS

#### 4.2.1.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO

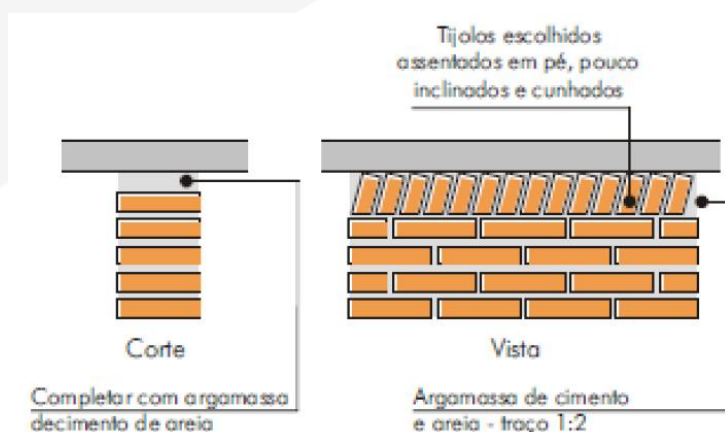
- Tijolos cerâmicos de seis furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;
- Largura: 19cm; Altura:19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

#### 4.2.1.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e vedalit e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### 4.2.1.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

O encunhamento, encontro da alvenaria com as vigas superiores, deve ser executado com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados, somente uma semana após a execução da alvenaria, segundo figura abaixo:



**Figura 2** –Detalhamento de encunhamento.

**Fonte** –FNDE 2013

O encontro da alvenaria com as esquadrias (alumínio e madeira) deve ser feito com vergas e contra-vergas de concreto. Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois



lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

#### 4.2.2. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS

##### 4.2.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Peças pré-fabricadas em concreto com 16 furos e medidas 40x40x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica na cor azul escuro;
- Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 10 cm.

##### 4.2.2.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

##### 4.2.2.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Para bom acabamento deve-se executar uma moldura em concreto, ao redor de cada conjunto dos elementos, com espessuras variadas, conforme projeto arquitetônico. Iniciar pelo piso, realizar o fechamento lateral e superior.

#### 4.3. ESTRUTURA DE COBERTURAS

##### 4.3.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DOS MATEIRAIS

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

##### 4.3.2. REFERÊNCIA COM OS DESENHOS DO PROJETO EXECUTIVO

Estrutura de cobertura dos blocos administrativo, pedagógicos, de serviços, e multiuso, conforme especificação em projeto.

#### 4.4. COBERTURAS

##### 4.4.1. TELHAS CERÂMICAS

##### 4.4.1.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL



Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo colonial, tipo capa-canal de primeira qualidade sobre ripas de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Comprimento 48cm x Largura 20cm x largura 15cm

#### 4.4.1.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade encaixadas sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, fixados em estrutura de concreto. A colocação das telhas deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral e prosseguindo em direção à cumeeira. A sobre posição entre as telhas varia entre 9 a 11cm, de acordo com o fabricante.

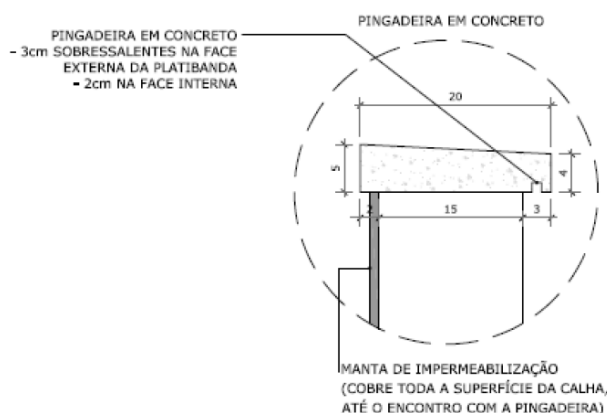
#### 4.4.1.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação.

### 4.4.2. PINGADEIRAS EM CONCRETO

#### 4.4.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior (conforme figura abaixo). A função deste elemento é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.
- Largura 20cm x Altura 5cm.



**Figura 2**–Detalhamento da pingadeira.

Fonte –FNDE 2013



#### 4.4.2.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, deve-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A inclinação das placas deve estar voltada para o lado externo da platibanda. A união entre as placas de pedra, deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo de referência.

#### 4.4.2.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

### 4.7. ACABAMENTOS E REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Faz-se necessário analisar os quadros de legendas em projeto para especificação real de cada item. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

#### 4.7.1. PAREDES EXTERNAS – PINTURA ACRÍLICA

##### 4.7.1.1. CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas na cor branco gelo, e amarelo canário na marquise, ambas com acabamento fosco, sobre reboco desempenado fino, segundo especificações e quantidades expressas em projeto.

#### 4.7.2. PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 10X10 CM

##### 4.7.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Revestimento em cerâmica até a altura de 0,50m do piso, na cor cinza claro tipo A (ao redor de toda a escola) e na cor azul royal para a moldura das esquadrias e faixa de entorno da escola;



- Faixa acima da área de cerâmica de 30x40cm, a 60cm da bancada, na cor azul (triagem e lavagem);

#### 4.7.2.2. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco.

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. Antes do rejuntamento verificar a completa aderência do material à alvenaria.

Observação: nas áreas externas, o índice de dilatação das peças e retração das juntas é maior que em áreas internas, por essa razão, argamassas e rejuntas são especiais.

#### 4.7.3. PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 30 X 40CM

##### 4.7.3.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL:

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, da bancada à altura de 60cm.

Será utilizado rejuntamento com especificação indicada pelo modelo de referência.

#### 4.7.4. PAREDES INTERNAS - ÁREAS SECAS

Todas as paredes internas, devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 1,20m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados ganchos, quadros, pregos, etc.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

#### 4.7.5. PAREDES INTERNAS - ÁREAS MOLHADAS





Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta epóxi a base de água, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

## **5. SISTEMAS DE ABASTECIMENTO**

### **5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA**

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Tipo C foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento levando em consideração o consumo per capto de cinquenta litros por habitante dia (50l/hab.dia), em uma reserva d'água de dois dias.

#### **5.1.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO**

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório inferior. Através do sistema de recalque previsto na casa de máquinas, a água é bombeada do reservatório 1 para o reservatório 2, por meio dos comandos automáticos que acionam e desligam as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do reservatório 2, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

Dessa forma, se faz necessário a elaboração de um projeto detalhado especificando a real demanda da edificação.

### **5.2. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL**



O projeto de instalação predial de gás combustível deverá ser baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

### **5.3. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.

### **5.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

No projeto de instalações elétricas será necessário definir a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada



pela concessionária local. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas deverão ser projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Dessa forma cada bloco possui um quadro de distribuição. Os alimentadores dos quadros de distribuição de todos os blocos têm origem no QGBT, localizado no bloco administrativo, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas (QGB) terão origem no quadro de distribuição de iluminação e tomadas do bloco mais próximo a sua implantação.

Não foram consideradas tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as leds, fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

## **5.5. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.



As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, salas de reunião de professores e sala da diretoria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade)

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe a CONTRATADA viabilizar a execução do projetado juntamente com a CONTRATANTE, tendo em vista que se faz necessário adaptar cada projeto para a real situação encontrada.

Desse modo, deverá ser seguido sem intervenções a tipologia preestabelecida em projeto arquitetônico, respeitando todas as medidas e especificações representadas.

Ciente de que os projetos encaminhados em anexo são de ordem meramente exemplificativa, será necessário a elaboração de todos os projetos complementares, tendo em vista a necessidade de adequação para cada caso real, desse modo é possível viabilizar a construção com a solução mais adequada para cada caso.

Assim como nos projetos, o quantitativo e orçamento deverá ser readequado para as soluções adotadas.

Toda especificação do orçamento deverá ser embasada pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices – SINAPI ou Orçamento de Obras de Sergipe – ORSE, segundo códigos e composições de cotação atuais.

Deverão ser respeitadas as exigências e medidas mínimas de recuo e circulação em projeto.

Se faz necessário consultar as normas em anexo para a elaboração das propostas.

A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação da área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou



pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

A limpeza final da obra será feita de forma manual com lavagem total do piso. Além disso todas as paredes com revestimento cerâmico devem ser limpas de toda e qualquer impere.

Ciente do que nos foi exposto, a Gerência de Acompanhamento e Manutenção de Obras – GAMOB, visa viabilizar a execução das creches padronizando as tipologias propostas, melhorando a ergonomia nos ambientes das edificações e atividades laborais a contento de atender as normas técnicas vigentes.


João Pessoa, 19 de novembro de 2021



**MATHEUS FARIAS SANTOS**  
Engenheiro Civil  
Mat. 618.252-6



**ALANNA K. P. REMÍGIO LEITE**  
Arquiteta e Urbanista  
Mat. 617.074-9



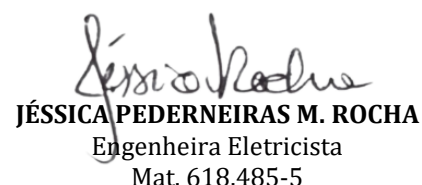
**JÉSSICA G. P. DE ODEIROZ ESPÍNOLA**  
Arquiteta e Urbanista  
Mat. 617.073-1



**LUCAS FERNANDES AGUIAR**  
Engenheiro Civil  
Mat. 618.436-7



**LUANA LEAL FERNANDES ARAÚJO**  
Engenheira Civil  
Mat. 618.274-7



**JÉSSICA PEDERNEIRAS M. ROCHA**  
Engenheira Eletricista  
Mat. 618.485-5

**KLEBER LEITE AGRA**  
Gerente de Acompanhamento e Manutenção de Obras  
Matrícula 187.511-6

**CLAUDIO BENEDITO SILVA FURTADO.**  
Secretário de Estado da Educação Ciência e Tecnologia  
Matrícula 186.943-4



## **ANEXO I**

### **NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS**

#### **NORMAS TÉCNICAS APLICAVEIS**

ABNT NBR 6460, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão;

ABNT NBR 7170, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;

ABNT NBR 8041, Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;

ABNT NBR 8545, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;

ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

ABNT NBR 15270-3, Componentes cerâmicos - Parte 3: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação - Métodos de ensaio;

Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contrataca e Fiscalização de Obras de Edificacoes Públicas (2ª edição): TCU, SECOB, 2009;

ABNT NBR 6136, Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos.

ABNT NBR 7203, Madeira Beneficiada;

ABNT NBR 8039, Projeto e execução de telhados com telhas cerâmicas tipo francesa - Procedimento;

ABNT NBR 8055, Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento - Dimensões e tipos – Padronização;

ABNT NBR 15310, Componentes cerâmicos - Telhas - Terminologia, requisitos e métodos de ensaio.



ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;

ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície;

ABNT NBR 13755: Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;

ABNT NBR 13816: Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;

ABNT NBR 13817: Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;

ABNT NBR 13818/1997: Placas Cerâmicas para Revestimento – Especificação e Métodos de Ensaio (descrição dos parâmetros dos ensaios);

ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova;

ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;

ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;

ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;

ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;

ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;

ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto – Procedimento;

NR 23 – Proteção Contra Incêndios;

NR 26 – Sinalização de Segurança;



ABNT NBR 5419, Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;

ABNT NBR 5470, Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SiC) para sistemas de potência – Terminologia;

ABNT NBR 5628, Componentes construtivos estruturais – Determinação da resistência ao fogo;

ABNT NBR 7195, Cores para segurança;

ABNT NBR 9077, Saídas de Emergência em Edifícios;

ABNT NBR 9442, Materiais de construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante – Método de ensaio;

ABNT NBR 10636, Parede divisórias sem função estrutural – Determinação da resistência ao fogo – Método de ensaio;

ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;

ABNT NBR 11742, Porta corta-fogo para saídas de emergência;

ABNT NBR 12693, Sistema de proteção por extintores de incêndio;

ABNT NBR 13434-1, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;

ABNT NBR 13434-2, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;

ABNT NBR 13434-3, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;

ABNT NBR 13714, Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;





ABNT NBR 14323, Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;

ABNT NBR 14432, Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;

ABNT NBR 15200, Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;

ABNT NBR 15808, Extintores de incêndio portáteis;

ABNT NBR 15809, Extintores de incêndio sobre rodas;

Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;

Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);

NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

EN 13823, Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);

ISO 1182, Buildings materials – non-combustibility test;

ISO 11925-2, Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials;

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

ABNT NBR 5123, Relé fotelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio;

ABNT NBR 5349, Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação;



ABNT NBR 5370, Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;

ABNT NBR 5382, Verificação de iluminância de interiores;

ABNT NBR 5410, Instalações elétricas de baixa tensão;

ABNT NBR 5413, Iluminância de interiores;

ABNT NBR 5444, Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;

ABNT NBR 5461, Iluminação;

ABNT NBR 5471, Condutores elétricos;

ABNT NBR 5597, Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos;

ABNT NBR 5598, Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos;

ABNT NBR 5624, Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca NBR 8133 – Requisitos;

ABNT NBR 6516, Starters – A descarga luminescente;

ABNT NBR 6689, Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;

ABNT NBR 8133, Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias;

ABNT NBR 9312, Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters – Especificação;

ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;

**Secretaria de Estado da Educação Ciência e Tecnologia (SEECT)**

Gerência de Acompanhamento e Manutenção de Obras (GAMOB)

Centro Administrativo Estadual - Bloco I - 5º andar - Av. João da Mata, s/n – Jaguaribe

João Pessoa/PB - Fone: (83) 3208-9804



ABNT NBR 11839, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores – Especificação;

ABNT NBR 11841, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca – Especificação;

ABNT NBR 11848, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados – Especificação;

ABNT NBR 11849, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos – Especificação;

ABNT NBR 12090, Chuveiros elétricos – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;

ABNT NBR 12483, Chuveiros elétricos – Padronização;

ABNT NBR 14011, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;

ABNT NBR 14012, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação – Método de ensaio;

ABNT NBR 14016, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;

ABNT NBR 14417, Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Requisitos gerais e de segurança;

ABNT NBR 14418, Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Prescrições de desempenho;

ABNT NBR 14671, Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de desempenho;

ABNT NBR IEC 60061-1, Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas;



ABNT NBR IEC 60081, Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;

ABNT NBR IEC 60238, Porta-lâmpadas de rosca Edison;

ABNT NBR IEC 60269-3-1, Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV;

ABNT NBR IEC 60439-1, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);

ABNT NBR IEC 60439-2, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);

ABNT NBR IEC 60439-3, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição;

ABNT NBR IEC 60669-2-1, Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;

ABNT NBR IEC 60884-2-2, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;

ABNT NBR NM 243, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento;

ABNT NBR NM 244, Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento;

ABNT NBR NM 247-1, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);



ABNT NBR NM 247-2, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominal até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);

ABNT NBR NM 247-3, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);

ABNT NBR NM 247-5, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);

ABNT NBR NM 287-1, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);

ABNT NBR NM 287-2, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);

ABNT NBR NM 287-3, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);

ABNT NBR NM 287-4, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);

ABNT NBR NM 60454-1, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);

ABNT NBR NM 60454-2, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);

ABNT NBR NM 60454-3, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);



ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);

ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD);

ASA – American Standard Association;

IEC – International Electrical Commission;

NEC – National Electric Code;

NEMA – National Electrical Manufacturers Association;

NFPA – National Fire Protection Association;

VDE – Verbandes Deutscher Elektrotechniker.

ABNT NBR 10080, Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento;

ABNT NBR 11215, Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento – Método de ensaio;

ABNT NBR 11829, Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares – Requisitos particulares para ventiladores – Especificação;

ABNT NBR 14679, Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização;

ABNT NBR 15627-1, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;

ABNT NBR 15627-2, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 2: Método de ensaio;



ABNT NBR 15848, Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);

ABNT NBR 16401-1, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações;

ABNT NBR 16401-2, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;

ABNT NBR 16401-3, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior;

ASHRAE Standard 62 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality;

ASHRAE Standard 140 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), New ASHRAE standard aids in evaluating energy analysis programs;

Analysis Computer Programs. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. USA, Atlanta: 2001;



**ANEXO II**  
**TABELAS DE REFERÊNCIA DE LOUÇAS E METAIS**

<b>Bloco Administrativo</b>	
<b>Sanitários Adultos PCD feminino e masculino</b>	
<b>02</b>	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
<b>02</b>	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente
<b>02</b>	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente
<b>02</b>	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
<b>02</b>	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente
<b>02</b>	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
<b>02</b>	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
<b>04</b>	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente
<b>02</b>	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
<b>02</b>	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
<b>Sanitários Adultos PCD feminino e masculino</b>	
<b>02</b>	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
<b>02</b>	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
<b>01</b>	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
<b>02</b>	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

**Tabela 2** -Tabela de louças e metais do bloco administrativo

**Fonte** - Autores 2021





<b>Bloco de Vestiários</b>	
<b>Vestiários feminino e masculino</b>	
04	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA
04	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA
04	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
04	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA
04	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
04	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

*Tabela 3 – Tabela de louças e metais do bloco de vestiários*

*Fonte – Autores 2021*

<b>Bloco de Serviço</b>	
<b>Lavanderia</b>	
02	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
02	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
<b>Triagem e Lavagem</b>	
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
<b>Cozinha</b>	
06	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
06	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente



01	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
<b>Lactário e Higienização</b>	
01	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
01	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
<b>Área de serviço descoberta</b>	
01	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

**Tabela 4** – Tabela de louças e metais do bloco de serviço  
**Fonte** – Autores 2021

<b>Bloco Pedagógico 1 – Creche I e II</b>	
<b>Sala de Atividades</b>	
02	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente
02	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
<b>Fraldário</b>	
01	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente



02	Torneira elétrica Maxi Torneira, LORENZETTI com Mangueira plástica para torneira elétrica, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
02	Banheira Embutir em plástico tipoPVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
<b>Sanitário Infantil Creche II</b>	
02	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
02	Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
02	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½”, acabamento cromado, DECA ou equivalente
03	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
03	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
02	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
<b>Sanitário Infantil PCD</b>	
01	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
01	Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
01	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente
01	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½”, acabamento cromado, DECA ou equivalente
01	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
01	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente

**Tabela 2** – Tabela de louças e metais do bloco pedagógico I

**Fonte** – Autores 2021

Secretaria de Estado da Educação Ciência e Tecnologia (SEECT)

Gerência de Acompanhamento e Manutenção de Obras (GAMOB)

Centro Administrativo Estadual - Bloco I - 5º andar - Av. João da Mata, s/n – Jaguaribe

João Pessoa/PB - Fone: (83) 3208-9804



## Bloco Pedagógico 2 – Creche III e Pré-escola

### Sala de Atividades

02	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente
02	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

### Sanitário infantil feminino e masculino

06	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA
06	Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA
06	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½”, acabamento cromado, DECA ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA
04	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
04	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
06	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
04	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
06	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

*Tabela 2 – Tabela de louças e metais do bloco pedagógico II*

*Fonte – Autores 2021*

## Áreas externas | jardim | Circulação

### Sala de Atividades

06	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente
----	--

*Tabela 2 – Tabela de louças e metais das áreas de convivência*

*Fonte – Autores 2021*



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20220447151**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1608146898**

Registro: **1608146898PB**

Empresa contratada: **LCL SERVIÇOS DE ENGENHARIA EIRELI - ME**

Registro : **0003461904-PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIAO DE LAGOA DE ROÇA**

CPF/CNPJ: **08.742.439/0001-00**

**RUA José Rodrigues Coura**

Nº: **53**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **São Sebastião de Lagoa de Roça**

UF: **PB**

CEP: **58119000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 7.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA PROJETADA**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **centro**

Cidade: **SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA**

UF: **PB**

CEP: **58119000**

Data de Início: **25/06/2022**

Previsão de término: **01/03/2023**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIAO DE LAGOA DE ROÇA**

CPF/CNPJ: **08.742.439/0001-00**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	800,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1620 - DRENAGEM	800,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	800,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	800,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	800,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	800,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1241 - EM CONCRETO ARMADO	800,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1129 - IMPERMEABILIZAÇÃO	800,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0844 - OUTROS ESPAÇOS	800,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	800,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0844 - OUTROS ESPAÇOS	800,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1620 - DRENAGEM	800,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	800,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	800,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	800,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	800,00	m²

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 5c6z5  
 Impresso em: 21/07/2022 às 09:11:49 por: , ip: 179.185.140.121





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20220447151**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

INICIAL

9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1241 - EM CONCRETO ARMADO	800,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	800,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1129 - IMPERMEABILIZAÇÃO	800,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	800,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	800,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	800,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1241 - EM CONCRETO ARMADO	800,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	800,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	800,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	800,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	800,00	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

#### 5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES PARA A CONSTRUÇÃO DE CRECHE INTEGRAL PARAÍBA TIPO A, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB.

#### 6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

#### 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

LINCOLN CARTAXO DE LIRA  
 JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por LINCOLN  
 CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405  
 Dados: 2022.07.21 09:12:27 -03'00'

#### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR - CPF: 068.978.614-05

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - CNPJ:  
 08.742.439/0001-00

#### 9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

#### 10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **17/05/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **3633004**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 5c6z5  
 Impresso em: 21/07/2022 às 09:11:49 por: , ip: 179.185.140.121





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRA  
PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE  
LAGOA DE ROÇA -PB**

Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça

LINCOLN CARTAXO  
DE LIRA  
JUNIOR:0689786140  
5

Assinado de forma digital  
por LINCOLN CARTAXO DE  
LIRA JUNIOR:06897861405  
Dados: 2022.06.13  
09:02:34 -03'00'

LCL PROJETOS DE ENGENHARIA

Av- Monteiro da Franca, 160, Sala 03A, Manaíra

João Pessoa - PB

CEP: 58038-320

Tel: 83 99924-4447

Eng. Responsável: Lincoln Cartaxo de Lira Júnior

CPF 068.978.614-05

CREA 160 814 689 - 8

## ENCARGOS SOCIAIS

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
A-1	INSS	-	-
A-2	SESI	1,50	1,50
A-3	SENAI	1,00	1,00
A-4	INCRA	0,20	0,20
A-5	SEBRAE	0,60	0,60
A-6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A-8	FGTS	8,00	8,00
A-9	SECONCI	-	-
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"</b>	<b>50,51</b>	<b>20,28</b>
B-1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,01	-
B-2	FERIADOS	4,30	-
B-3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67
B-4	13º SALARIO	10,78	8,33
B-5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B-6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B-7	DIAS DE CHUVAS	1,98	-
B-8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B-9	FÉRIAS GOZADAS	13,64	10,55
B-10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"</b>	<b>9,52</b>	<b>7,38</b>
C-1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,45	3,45
C-2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10	0,08
C-3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,50	0,39
C-4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,10	3,17
C-5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37	0,29
<b>D</b>	<b>TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,86</b>	<b>3,70</b>
D-1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,49	3,41
D-2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37	0,29
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>85,69</b>	<b>48,16</b>



PROGRAMA:

CONCEDENTE:

CONVENENTE: Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça

CONTRATO:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRAL PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA -PB

REF. PREÇOS: SINAPI PB - 11/2021

### CÁLCULO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS

CÁLCULO DE BDI		1 - Edificações			2 - Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Infra Viária Urbana			3 - Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			4 - Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			5 - Portuárias, Marítimas e Fluviais			6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos		
Item componente do BDI	% Info	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central ( AC )	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85	1,50	3,45	4,49
Seguro e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, CPRB, ISSQN	10,65	Conforme Legislação Específica																	

#### Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna C)
- 2) Os impostos (I) normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), CPRB (4,5%), ISS (2,5% município SS Lagoa de Roça- PB).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

**B.D.I = 25,22%**

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

**CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRAL PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA -PB**

Os valores % informados se enquadram nos limites do Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

#### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
1 - Edificações	20,34	22,12	25,00
2 - Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Infra Viária	19,60	20,97	24,23
3 - Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
4 - Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
5 - Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

PROGRAMA:  
CONCEDENTE:  
CONVENENTE: **Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça**  
CONTRATO:  
OBRA: **CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRA PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO**  
REF. PREÇOS: **SINAPI PB - 11/2021**

**COTAÇÃO DE INSUMOS (MEDIANA)**

ITEM	DESCRIÇÃO/FONTE	TIPO	UND	CUSTO
<b>1</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES NAS DIMENSÕES 10X10CM</b>		<b>M2</b>	<b>50,1</b>
1.1	C&C Casa e Construção Ltda (CNPJ: 63.004.030.0030-20)	INSUMO	M2	49,99
1.2	Leroy Merlin Cia Brasileira (01.438.784/0048-60)	INSUMO	M2	65,23
1.3	Comercial Lopema Materiais para Construção Ltda (CNPJ: 61.179.651/0001-85)	INSUMO	M2	50,1

PROGRAMA:  
 CONCEDENTE:  
 CONVENENTE: **Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça**  
 CONTRATO:  
 OBRA: **CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRAL PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA**  
 REF. PREÇOS: **SINAPI PB - 11/2021**

### COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

ITEM	FUNTE	TIPO	CÓD	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit,	Custo Total
<b>2</b>				<b>RUFO EM PLACA DE CONCRETO L = 0,5 M - [ADAPTADO DE ORSE/291]</b>		<b>M</b>		<b>51,39</b>
2.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	99439	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÓRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (EXCLUSIVE BOMBA LANÇA). AF_10/2021	M3	0,025	464,20	11,61
2.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020	M2	0,5	18,67	9,34
2.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,54	13,90	7,51
2.4	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,54	11,93	6,44
2.5	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,54	15,16	8,19
2.6	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,54	15,37	8,30
<b>7</b>				<b>BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO SINAPI 86889]</b>		<b>M2</b>		<b>527,29</b>
7.1	SINAPI	COMPOSIÇÃO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,66	20,68	34,33
7.2	SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,09	14,49	15,79
7.3	SINAPI	INSUMO	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,58	30,65	17,78
7.4	SINAPI	INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6,66	0,79	5,26
7.5	SINAPI	INSUMO	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= 2,5" CM	M2	1	407,54	407,54
7.6	SINAPI	INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,02	90,28	1,81
7.7	SINAPI	INSUMO	37590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	UN	2	22,39	44,78

15				REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM [ADAPTADO SINAPI 87266]	M²	73,00		
15.1	Insumo	cotação	15	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES NAS DIMENSÕES 10X10CM	m²	1,05	50,1	52,61
26.2	SINAPI PB	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,86	0,73	3,55
26.3	SINAPI PB	INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,42	4,28	1,80
26.4	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	21,82	10,69
26.5	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	14,49	4,35
16				GRADIL NYLOFOR 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM 250X103 CM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR, INCLUSIVE POSTES E ACESSÓRIOS [ADAPTADO ORSE 8238]	M²	513,13		
16.1	Insumo	ORSE	7933	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x103 cm, pintura branca, verde e preta, Belgo ou similar, inclusive postes e acessórios	UND	0,3883	1.227,98	476,82
16.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	21,82	21,82
16.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	14,49	14,49

PROGRAMA:  
 CONCEDENTE:  
 CONVENIENTE:  
 CONTRATO:  
 OBRA:  
 REF. PREÇOS:

Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça

CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRAL PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA -PB  
 SINAPI PB - 11/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.0	CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRAL PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA -PB												
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)											8	M2
1.1.1.1	Placa de Obra		1	2		4				8	8		
1.1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	40+40+30+30										140	M
1.1.2.1	Medidas em CAD		1	140						140	140		
1.1.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016											10	M2
1.1.3.1			1	2,5		4				10	10		
1.2	INFRAESTRUTURA												
1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021											72,8	M3
1.2.1.1	SAPATAS												
1.2.1.1.1	S9=S10	vide projeto estrutural	2	0,65		0,65		1,5		0,63	1,26		
1.2.1.1.2	S3=S7=S13=S20=S37=S39=S41=S44=S53=S57=S59=S60	vide projeto estrutural	12	0,6		0,75		1,5		0,68	8,16		
1.2.1.1.3	S40=S42=S46=S48=S52=S54=S55=S58	vide projeto estrutural	8	0,7		0,8		1,5		0,84	6,72		
1.2.1.1.4	S33	vide projeto estrutural	1	0,8		0,8		1,5		0,96	0,96		
1.2.1.1.5	S11=S29=S30=S36=S38=S45=S56	vide projeto estrutural	7	0,75		0,9		1,5		1,01	7,07		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.2.1.1.6	S1=S4=S6=S23=S28=S31=S43	vide projeto estrutural	7	0,6		0,95		1,5		0,86	6,02		
1.2.1.1.7	S8	vide projeto estrutural	1	0,9		0,9		1,5		1,22	1,22		
1.2.1.1.8	S2=S5=S14=S17=S21=S27=S34=S47=S49=S51	vide projeto estrutural	10	0,9		1,05		1,5		1,42	14,2		
1.2.1.1.9	S25	vide projeto estrutural	1	1		1,05		1,5		1,58	1,58		
1.2.1.1.10	S16	vide projeto estrutural	1	1,1		1,25		1,5		2,06	2,06		
1.2.1.1.11	S24=S35	vide projeto estrutural	2	1,05		1,2		1,5		1,89	3,78		
1.2.1.1.12	S32	vide projeto estrutural	1	1,35		1,35		1,5		2,73	2,73		
<b>1.2.1.2</b>	<b>VIGAS BALDRAMES</b>												
1.2.1.2.1	Vigas horizontais		1	200,05		0,15		0,3		9	9		
1.2.1.2.2	Vigas Verticais		1	178,66		0,15		0,3		8,04	8,04		
<b>1.2.2</b>	<b>FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017</b>	vide projeto estrutural										<b>216,82</b>	<b>M2</b>
<b>1.2.2.1</b>	<b>SAPATAS - TOCO DE PILAR</b>												
1.2.1.2.1	Sapatas prancha 03/09	vide projeto estrutural	1	136,27						136,27	136,27		
1.2.1.2.1	Sapatas prancha 03/09	vide projeto estrutural	1	80,55						80,55	80,55		
<b>1.2.3</b>	<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020</b>	vide projeto estrutural										<b>268,78</b>	<b>M2</b>
<b>1.2.2</b>	<b>BALDRAMES</b>	<b>vide projeto estrutural</b>											
1.2.3.1.1	prancha 04/09	vide projeto estrutural	1	268,78						268,78	268,78		
<b>1.2.4</b>	<b>PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020</b>											<b>94</b>	<b>M2</b>
<b>1.2.4.1</b>	<b>SAPATAS</b>												
1.2.1.1.1	S9=S10	vide projeto estrutural	2	0,65		0,65				0,42	0,84		
1.2.1.1.2	S3=S7=S13=S20=S37=S39=S41=S44=S53=S57=S59=S60	vide projeto estrutural	12	0,6		0,75				0,45	5,4		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.2.1.1.3	S40=S42=S46=S48=S52=S54=S55=S58	vide projeto estrutural	8	0,7		0,8					0,56	4,48		
1.2.1.1.4	S33	vide projeto estrutural	1	0,8		0,8					0,64	0,64		
1.2.1.1.5	S11=S29=S30=S36=S38=S45=S56	vide projeto estrutural	7	0,75		0,9					0,68	4,76		
1.2.1.1.6	S1=S4=S6=S23=S28=S31=S43	vide projeto estrutural	7	0,6		0,95					0,57	3,99		
1.2.1.1.7	S8	vide projeto estrutural	1	0,9		0,9					0,81	0,81		
1.2.1.1.8	S2=S5=S14=S17=S21=S27=S34=S47=S49=S51	vide projeto estrutural	10	0,9		1,05					0,95	9,5		
1.2.1.1.9	S25	vide projeto estrutural	1	1		1,05					1,05	1,05		
1.2.1.1.10	S16	vide projeto estrutural	1	1,1		1,25					1,38	1,38		
1.2.1.1.11	S24=S35	vide projeto estrutural	2	1,05		1,2					1,26	2,52		
1.2.1.1.12	S32	vide projeto estrutural	1	1,35		1,35					1,82	1,82		
<b>1.2.1.2</b>	<b>VIGAS BALDRAMES</b>													
1.2.1.2.1	Vigas horizontais		1	200,05		0,15					30,01	30,01		
1.2.1.2.2	Vigas Verticais		1	178,66		0,15					26,8	26,8		
<b>1.2.5</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017</b>	<b>Lastro com espessura de 8 cm</b>											<b>4,68</b>	<b>M3</b>
<b>1.2.5.1</b>	<b>SAPATAS</b>													
1.2.1.1.1	S9=S10	vide projeto estrutural	2	0,05		0,65		0,65			0,02	0,04		
1.2.1.1.2	S3=S7=S13=S20=S37=S39=S41=S44=S53=S57=S59=S60	vide projeto estrutural	12	0,05		0,6		0,75			0,02	0,24		
1.2.1.1.3	S40=S42=S46=S48=S52=S54=S55=S58	vide projeto estrutural	8	0,05		0,7		0,8			0,03	0,24		
1.2.1.1.4	S33	vide projeto estrutural	1	0,05		0,8		0,8			0,03	0,03		
1.2.1.1.5	S11=S29=S30=S36=S38=S45=S56	vide projeto estrutural	7	0,05		0,75		0,9			0,03	0,21		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.2.1.1.6	S1=S4=S6=S23=S28=S31=S43	vide projeto estrutural	7	0,05		0,6		0,95		0,03	0,21		
1.2.1.1.7	S8	vide projeto estrutural	1	0,05		0,9		0,9		0,04	0,04		
1.2.1.1.8	S2=S5=S14=S17=S21=S27=S34=S47=S49=S51	vide projeto estrutural	10	0,05		0,9		1,05		0,05	0,5		
1.2.1.1.9	S25	vide projeto estrutural	1	0,05		1		1,05		0,05	0,05		
1.2.1.1.10	S16	vide projeto estrutural	1	0,05		1,1		1,25		0,07	0,07		
1.2.1.1.11	S24=S35	vide projeto estrutural	2	0,05		1,05		1,2		0,06	0,12		
1.2.1.1.12	S32	vide projeto estrutural	1	0,05		1,35		1,35		0,09	0,09		
<b>1.2.5.2</b>	<b>VIGAS BALDRAMES</b>												
1.2.1.2.1	Vigas horizontais		1	200,05		0,15		0,05		1,5	1,5		
1.2.1.2.2	Vigas Verticais		1	178,66		0,15		0,05		1,34	1,34		
<b>1.2.6</b>	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>										<b>2199,8</b>	<b>KG</b>
<b>1.2.6.1</b>	<b>SAPATAS</b>												
1.2.6.2	Sapatas prancha 03/09	vide projeto estrutural	1	876,4						876,4	876,4		
1.2.6.3	Sapatas prancha 03/09	vide projeto estrutural	1	336						336	336		
<b>1.2.1.2</b>	<b>VIGAS BALDRAMES</b>												
1.2.1.2	Vigas baldrame prancha 04/09	vide projeto estrutural	1	987,4						987,4	987,4		
<b>1.2.7</b>	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>										<b>73,7</b>	<b>KG</b>
<b>1.2.7.1</b>	<b>SAPATAS</b>												
1.2.7.2	Sapatas prancha 03/09	vide projeto estrutural	1	73,7						73,7	73,7		
<b>1.2.10</b>	<b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>										<b>380,5</b>	<b>KG</b>
<b>1.2.10.1</b>	<b>SAPATAS</b>												
1.2.10.2	Sapatas prancha 03/09	vide projeto estrutural	1	85,3						85,3	85,3		
<b>1.2.1.2</b>	<b>VIGAS BALDRAMES</b>												
1.2.1.2	Vigas baldrame prancha 04/09	vide projeto estrutural	1	295,2						295,2	295,2		
<b>1.2.11</b>	<b>LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015</b>	<b>Arranque dos Pilares</b>										<b>36,93</b>	<b>M3</b>
<b>1.2.11.1</b>	<b>SAPATAS</b>												



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.2.1.2.1	Sapatas prancha 03/09	vide projeto estrutural	1	16,74							16,74	16,74		
1.2.1.2.1	Toco de pilar prancha 03/09	vide projeto estrutural	1	4,06							4,06	4,06		
<b>1.2.1.2.1.1</b>	<b>BALDRAMES</b>													
1.2.3.1.1	Baldrames prancha 04/09	vide projeto estrutural	1	16,13							16,13	16,13		
<b>1.2.12</b>	<b>CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021</b>	<b>Vide quantitativos em projeto</b>											<b>36,93</b>	<b>M3</b>
<b>1.2.12.1</b>	<b>SAPATAS</b>													
1.2.1.2.1	Sapatas prancha 03/09	vide projeto estrutural	1	16,74							16,74	16,74		
1.2.1.2.1	Toco de pilar prancha 03/09	vide projeto estrutural	1	4,06							4,06	4,06		
<b>1.2.1.2.1.1</b>	<b>BALDRAMES</b>													
1.2.3.1.1	Baldrames prancha 04/09	vide projeto estrutural	1	16,13							16,13	16,13		
<b>1.2.13</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018</b>	<b>Impermeabilização das faces laterais e topo (0,15+0,3+0,3)=0,75</b>											<b>264,38</b>	<b>M2</b>
<b>1.2.1.2</b>	<b>VIGAS BALDRAMES</b>													
1.2.1.2.1	Vigas horizontais		1	200,05		0,75					150,04	150,04		
1.2.1.2.2	Vigas Verticais		1	178,66		0,64					114,34	114,34		
<b>1.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>													
<b>1.3.1</b>	<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020</b>	<b>Vide quantitativos em projeto</b>											<b>182,32</b>	<b>M2</b>
1.3.1.1	<b>PILARES</b>													
1.3.1.2	Pilares prancha 07/09		1	161,1							161,1	161,1		
1.2.7.3	Pilares prancha 09/09		1	21,22							21,22	21,22		
<b>1.3.2</b>	<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020</b>	<b>Vide quantitativos em projeto</b>											<b>340,23</b>	<b>M2</b>
1.3.2	<b>VIGAS</b>													
1.3.2.1	Vigas prancha 07/09		1	340,23							340,23	340,23		
<b>1.3.3</b>	<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020</b>	<b>Vide quantitativos em projeto</b>											<b>59,59</b>	<b>M2</b>
1.3.3.1	<b>LAJES MACIÇAS</b>													
1.3.3.1	Lajes prancha 08/09		1	59,59							59,59	59,59		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Conforme Quadro Relação do Aço											545,3	KG
1.3.4.1	<b>PILARES</b>													
1.3.4.1.1	Pilares prancha 07/09	vide projeto estrutural	1	181,3							181,3	181,3		
1.3.4.2	<b>VIGAS</b>													
1.3.4.2.1	Vigas prancha 06/09	vide projeto estrutural	1	349,8							349,8	349,8		
1.3.4.2.3	Vigas prancha 09/09	vide projeto estrutural	1	14,2							14,2	14,2		
1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Conforme Quadro Relação do Aço											24,2	KG
1.3.5.1	<b>VIGAS</b>													
1.3.5.1.1	Vigas prancha 06/09	vide projeto estrutural	1	4,6							4,6	4,6		
1.3.5.1.2	Vigas prancha 09/09	vide projeto estrutural	1	19,6							19,6	19,6		
1.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Conforme Quadro Relação do Aço											1470,2	KG
1.3.6.1	<b>PILARES</b>													
1.3.6.1.1	Vigas prancha 07/09	vide projeto estrutural	1	447,2							447,2	447,2		
1.3.6.2	<b>VIGAS</b>													
1.3.6.2.1	Vigas prancha 06/09	vide projeto estrutural	1	978,7							978,7	978,7		
1.3.6.2.2	Vigas prancha 09/09	vide projeto estrutural	1	44,3							44,3	44,3		
1.3.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Conforme Quadro Relação do Aço											415,2	KG
1.3.7.1	<b>PILARES</b>													
1.3.7.1.1	Pilares prancha 07/09	vide projeto estrutural	1	211,7							211,7	211,7		
1.3.7.2	<b>VIGAS</b>													
1.3.7.2.1	Vigas prancha 06/09	vide projeto estrutural	1	203,5							203,5	203,5		
1.3.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Conforme Quadro Relação do Aço											60,82	M3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.3.8.1	<b>PILARES</b>													
1.3.8.1.1	Pilares prancha 07/09	vide projeto estrutural	1	8,12							8,12	8,12		
1.3.8.1.2	<b>VIGAS</b>													
1.3.8.1.3	Vigas prancha 06/09	vide projeto estrutural	1	20,66							20,66	20,66		
1.3.8.1.4	Vigas prancha 09/09	vide projeto estrutural	1	1,85							1,85	1,85		
1.3.8.1.5	<b>LAJES</b>													
1.3.8.1.6	Vigas prancha 08/09	vide projeto estrutural	1	30,19							30,19	30,19		
<b>1.3.9</b>	<b>LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>											<b>60,82</b>	<b>M3</b>
1.3.9.1	<b>PILARES</b>													
1.3.9.1.1	Pilares prancha 07/09	vide projeto estrutural	1	8,12							8,12	8,12		
1.3.9.1.2	<b>VIGAS</b>													
1.3.9.1.3	Vigas prancha 06/09	vide projeto estrutural	1	20,66							20,66	20,66		
1.3.9.1.4	Vigas prancha 09/09	vide projeto estrutural	1	1,85							1,85	1,85		
1.3.9.1.5	<b>LAJES</b>													
1.3.9.1.6	Vigas prancha 08/09	vide projeto estrutural	1	30,19							30,19	30,19		
<b>1.3.10</b>	<b>ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>											<b>22,7</b>	<b>KG</b>
1.3.9.1	LAJES prancha 08/09		1	22,7							22,7	22,7		
<b>1.3.11</b>	<b>ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>											<b>2,5</b>	<b>KG</b>
1.3.11.1	<b>LAJES</b>													
1.3.11.1	LAJES prancha 08/09	vide projeto estrutural	1	2,5							2,5	2,5		
<b>1.3.12</b>	<b>ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>											<b>486,1</b>	<b>KG</b>

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.3.15.1	<b>LAJES</b>													
1.3.15.1.1	Lajes prancha 08/09	vide projeto estrutural	1	486,1							486,1	486,1		
<b>1.3.13</b>	<b>ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>											<b>3,3</b>	<b>KG</b>
1.3.15.1	<b>LAJES</b>													
1.3.15.1.1	Lajes prancha 08/09	vide projeto estrutural	1	3,3							3,3	3,3		
<b>1.3.14</b>	<b>LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>											<b>485</b>	<b>M2</b>
1.3.14.1	<b>LAJES</b>													
1.3.14.1.1	Lajes prancha 08/09	vide projeto estrutural	1	485							485	485		
<b>1.3.15</b>	<b>VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>											<b>51,4</b>	<b>M</b>
1.3.15.1.1	PM1 à PM4		26	1,4							1,4	36,4		
1.3.15.1.2	PM5		6	1,3							1,3	7,8		
1.3.15.1.3	PM6		6	1,2							1,2	7,2		
<b>1.3.16</b>	<b>VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>											<b>68,76</b>	<b>M</b>
1.3.16.1.1	JA1		36	1,2		0,6					0,72	25,92		
1.3.16.1.2	JA2		4	1,2		0,9					1,08	4,32		
1.3.16.1.3	JA3		6	1,8		0,9					1,62	9,72		
1.3.16.1.4	JA4		1	2,4		1,2					2,88	2,88		
1.3.16.1.5	JA5		9	2,4		1,2					2,88	25,92		
<b>1.3.17</b>	<b>VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016</b>	<b>Conforme Quadro Relação do Aço</b>											<b>61,56</b>	<b>M</b>
1.3.17.1.1	JA1		36	1,2		0,6					0,72	25,92		
1.3.17.1.2	JA2		4	1,2		0,9					1,08	4,32		
1.3.17.1.3	JA3		6	1,8		0,9					1,62	9,72		
1.3.17.1.4	JA4		1	2,4		0,9					2,16	2,16		
1.3.17.1.5	JA5		9	2,4		0,9					2,16	19,44		
<b>1.4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>													

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014											1153,92	M2
1.4.1.1	Paredes Horizontais		1	200,05		2,8				560,14	560,14		
1.4.1.2	Paredes Verticais		1	178,66		2,8				500,25	500,25		
1.4.1.3	platibanda		1	120,15		1,5				180,23	180,23		
1.4.1.4	Desconto dos vãos PM1 a PM4		-26	0,8		2,1				1,68	-43,68		
1.4.1.5	(Desconto de Porta)PM5		-6	0,7		2,1				1,47	-8,82		
1.4.1.6	(Desconto de Porta)PM6		-6	0,6		2,1				1,26	-7,56		
1.4.1.7	(Desconto de Esquadrias)JA1		-36	0,6		0,6				0,36	-12,96		
1.4.1.8	(Desconto de Esquadrias)JA2		-4	0,6		0,9				0,54	-2,16		
1.4.1.9	(Desconto de Esquadrias)JA3		-6	1,2		0,9				1,08	-6,48		
1.4.1.10	(Desconto de Esquadrias)JA4		-1	1,8		1,2				2,16	-2,16		
1.4.1.11	(Desconto de Esquadrias)JA5		-1	1,8		1,6				2,88	-2,88		
1.4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Passando 30 cm de cada lado										12,5	M2
1.4.2.1	elementos vazados		1	12,5						12,5	12,5		
1.4.3	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	Passando 30 cm de cada lado										25	M2
1.4.3.1	elementos vazados		2	12,5						12,5	25		
1.5	<b>COBERTURA</b>												
1.5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019											551,73	M2
1.5.1.1	Áreas do Auto Cad		1	551,73						551,73	551,73		
1.5.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019											551,73	M2
1.5.2.1	Áreas do Auto Cad		1	551,73						551,73	551,73		
1.5.3	RUFO EM PLACA DE CONCRETO L = 0,5 M - [ADAPTADO DE ORSE/291]											153,18	M
1.5.3.1	medidas do projeto de coberta		1	153,175						153,18	153,18		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.5.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019											44,45	M
1.5.4.1	Perímetro do Auto Cad		1	44,45						44,45	44,45		
1.5.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018											48,34	M2
1.5.5.1	Laje caixa d'água		1	3		3				9	9		
1.5.5.2	Laje caixa d'água - parede h=0,50m		1	12		0,5				6	6		
1.5.5.3	Calhas		1	44,45		0,75				33,34	33,34		
1.5.6	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018											48,34	M2
1.5.6.1	Laje caixa d'água		1	3		3				9	9		
1.5.6.2	Laje caixa d'água - parede h=0,50m		1	12		0,5				6	6		
1.5.6.3	Calhas		1	44,45		0,75				33,34	33,34		
1.6	<b>ESQUADRIAS</b>												
1.6.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019											26	UN
1.6.1.1	PM1 à PM4		26							1	26		
1.6.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019											6	UN
1.6.2.1	PM5		6							1	6		
1.6.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019											6	UN
1.6.3.1	PM6		6							1	6		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.6.4	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019											2	UN
1.6.4.1	P09		2							1	2		
1.6.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019											43,2	M2
1.6.5.1	JA1		36	0,6		0,6				0,36	12,96		
1.6.5.2	JA2		4	0,6		0,9				0,54	2,16		
1.6.5.3	JA3		6	1,2		0,9				1,08	6,48		
1.6.5.4	JA4		1	1,8		1,2				2,16	2,16		
1.6.5.5	JA5		9	1,8		1,2				2,16	19,44		
1.6.6	GRADIL NYLOFOR 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM 250X103 CM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR, INCLUSIVE POSTES E ACESSÓRIOS [ADAPTADO ORSE 8238]											13,09	M²
1.6.6.1	GRADIL		1	9,09		1,44				13,09	13,09		
1.6.7	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021											25,5	M
1.6.7.1	ESTACIONAMENTO		1	22,5						22,5	22,5		
<b>1.7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>												
1.7.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Vide projeto										3	UN
1.7.1.1			1	3						3	3		
1.7.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Vide projeto										18	UN
1.7.2.1			1	18						18	18		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.7.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Vide projeto										41,78	M
1.7.3.1			1	41,78						41,78	41,78		
1.7.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015											7,98	M
1.7.4.1			1	7,98						7,98	7,98		
1.7.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015											154,37	M
1.7.5.1			1	154,37						154,37	154,37		
1.7.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015											10,49	M
1.7.6.1			1	10,49						10,49	10,49		
1.7.7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Vide projeto										1	UN
1.7.7.1			1	1						1	1		
1.7.8	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Vide projeto										1	UN
1.7.8.1			1	1						1	1		
1.7.9	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Vide projeto										1	UN
1.7.9.1			1	1						1	1		



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.7.10	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Vide projeto											10	UN
1.7.10.1			1	10							10	10		
1.7.11	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Vide projeto											2	UN
1.7.11.1			1	2							2	2		
1.7.12	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Vide projeto											1	UN
1.7.12.1			1	1							1	1		
1.7.13	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2") 1,5 M³/H -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	Vide projeto											1	UN
1.7.13.1			1	1							1	1		
1.7.14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Vide projeto											36,96	M
1.7.14.1			1	36,96							36,96	36,96		
1.7.15	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	Vide projeto											86,44	M
1.7.15.1			1	86,44							86,44	86,44		
1.7.16	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	Vide projeto											103,22	M
1.7.16.1			1	103,22							103,22	103,22		
1.7.17	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Vide projeto											30	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.7.17.1			1	30						30	30		
1.7.18	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Vide projeto										8	UN
1.7.17.1			1	8						8	8		
1.7.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	Vide projeto										6	M
1.7.17.1			1	6						6	6		
1.7.20	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Vide projeto										5	UN
1.7.17.1			1	5						5	5		
1.7.21	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Vide projeto										2	UN
1.7.17.1			1	2						2	2		
1.7.22	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Vide projeto										2	UN
1.7.17.1			1	2						2	2		
1.8	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>												
1.8.1	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	Vide projeto										3	UN
1.8.1.1			1	3						3	3		
1.8.2	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	Vide projeto										40	UN
1.8.2.1			1	40						40	40		
1.8.3	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Vide projeto										9	UN
1.8.3.1			1	9						9	9		
1.8.4	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto										21	UN
1.8.4.1			1	21						21	21		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.8.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto											29	UN
1.8.5.1			1	29						29	29			
1.8.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto											17	UN
1.8.6.1			1	17						17	17			
1.8.7	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto											13	UN
1.8.7.1			1	13						13	13			
1.8.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Vide projeto											1	UN
1.8.8.1			1	1						1	1			
1.8.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Vide projeto											1	UN
1.8.9.1			1	1						1	1			
1.8.10	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	Vide projeto											1	UN
1.8.10.1			1	1						1	1			
1.8.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto											535,8	M
1.8.11.1	Térreo		1	535,8						535,8	535,8			
1.8.12	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto											43,2	M
1.8.12.1			1	43,2						43,2	43,2			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.8.13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto											30	M
1.8.13.1			1	30							30	30		
1.8.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto											170	M
1.8.14.1			1	170							170	170		
1.8.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto											1451,8	M
1.8.15.1			1	1451,8							1451,8	1451,8		
1.8.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto											662,6	M
1.8.16.1			1	662,6							662,6	662,6		
1.8.17	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto											81	UN
1.8.17.1			1	81							81	81		
1.8.18	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Vide projeto											3	UN
1.8.18.1			1	3							3	3		
1.8.19	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Vide projeto											3	UN
1.8.19.1			1	3							3	3		
1.8.20	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Vide projeto											15	UN
1.8.20.1			1	15							15	15		
1.8.21	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 40 X 40 X 15 CM	Vide projeto											1	UN
1.8.21.1			1	1							1	1		
1.8.22	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Vide projeto											1	UN
1.8.22.1			1	1							1	1		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.8.23	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Vide projeto											1	UN
1.8.23.1			1	1						1	1			
<b>1.9</b>	<b>PISOS</b>													
1.9.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016					altura							78,45	M3
1.9.1.1	Piso geral	Medidas em AutoCad	1	523		0,15				78,45	78,45			
1.9.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021												28,16	M3
1.9.2.1	Piso geral		1	523		0,05				26,15	26,15			
1.9.2.2	Entrada Principal		1	36,85		0,05				1,84	1,84			
1.9.2.3	Gás e lixo		1	3,37		0,05				0,17	0,17			
1.9.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014												563,22	M2
1.9.3.1	Piso geral		1	523						523	523			
1.9.3.2	Entrada Principal		1	36,85						36,85	36,85			
1.9.3.2	Gás e lixo		1	3,37						3,37	3,37			
1.9.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020												426,72	M2
1.9.4.1	Piso		1	389,87						389,87	389,87			
1.9.4.2	Entrada Principal		1	36,85						36,85	36,85			
1.9.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015												211,17	M2
1.9.5.1	Estacionamento e calçada	Medidas em AutoCad	1	117,09						117,09	117,09			
1.9.5.2	Carga e descarga	Medidas em AutoCad	1	26,61						26,61	26,61			
1.9.5.3	Entrada Principal	Medidas em AutoCad	1	67,47						67,47	67,47			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.9.6	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018											275,8	M2
1.9.6.1	Total	Qtidade de projeto	1	275,8						275,8	275,8		
1.9.7	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P											10,36	M
1.9.7.1	estacionamento	Medidas em AutoCad	1	10,36						10,36	10,36		
1.9.8	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020											69,69	M
1.9.8.1	Total	Medidas em AutoCad	1	69,685						69,69	69,69		
1.9.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018											203,69	M2
	<b>Piso e paredes</b>			<b>Área</b>									
1.9.9.1	Piso áreas molhadas		1	133,13						133,13	133,13		
1.9.9.2	Paredes áreas molhadas		1	70,56						70,56	70,56		
1.9.10	<b>Polimento de piso novo de alta resitência</b>											426,72	M²
	<b>Piso</b>			<b>Área</b>									
1.9.10.1	Idem ao piso do item 1.9.4		1	426,72						426,72	426,72		
1.9.11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014											133,13	M2
	<b>Piso</b>			<b>Área</b>									
1.9.9.1	Piso áreas molhadas		1	133,13						133,13	133,13		
1.9.12	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020											3,12	M
1.9.12.1	acessos comodoss		26	0,8		0,15				0,12	3,12		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.9.13	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020											0,31	M
1.9.13.1			1	2,06		0,15				0,31	0,31		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
<b>1.10</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>													
<b>1.10.1</b>	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014											1707,84	M2	
1.10.1.1	Alvenaria x 2 com desconto na altura de aplicação de revestimento H=2,7		2	853,92						853,92	1707,84			
<b>1.10.2</b>	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014											1707,84	M2	
1.10.2.1	Alvenaria x 2		2	853,92						853,92	1707,84			
<b>1.10.3</b>	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM [ADAPTADO SINAPI 87266]			perímetro		altura						648,52	M²	
1.10.3.1														
1.10.3.2														
1.10.3.3	Demais áreas com altura de revest H=1,3	Medidas em AutoCad	1	498,86		1,3				648,52	648,52			
<b>1.10.4</b>	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020											120,15	M	
1.10.4.1	Total		1	120,15						120,15	120,15			
<b>1.10.5</b>	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA OU PAREDE INTEIRA, PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014			perímetro		altura						618,27	M2	
1.10.5.1	Paredes de áreas molhadas	Medidas em AutoCad	1	206,09		3				618,27	618,27			
<b>1.11</b>	<b>PINTURAS</b>													
<b>1.11.1</b>	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014											441,05	M2	
1.11.1.1	Emboço - Ceramica		1	441,05						441,05	441,05			



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.11.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014											441,05	M2
1.11.1.2	Emboço - Ceramica		1	441,05						441,05	441,05		
1.11.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014											441,05	M2
1.11.1.3	Emboço - Ceramica		1	441,05						441,05	441,05		
1.11.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014											485	M2
1.11.4.1	Tetos	Medidas em AutoCad	1	485						485	485		
1.11.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014											485	M2
1.11.5.1	Idem ao item 1.11.4	Medidas em AutoCad	1	485						485	485		
1.11.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014											485	M2
1.11.6.1	Idem ao item 1.11.4	Medidas em AutoCad	1	485						485	485		
<b>1.12</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>												
1.12.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020											2	UN
1.12.1.1	WCs PNE		1	2						2	2		
1.12.2	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020											6	UN
1.12.1.1	WCs PNE		1	6						6	6		
1.12.3	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020											1	UN
1.12.3.1	Wcs		1							1	1		
1.12.4	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020											3	UN
1.12.4.1	WCs PNE		1	3							3		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.12.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020											15	UN
1.12.5.1	Wcs PNE		1	15						15	15		
1.12.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020											12	UN
1.12.6.1	Wcs		1	12						12	12		
1.12.7	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020											1	UN
1.12.7.1	Wc infantil		1	1						1	1		
1.12.8	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020											1	UN
1.12.7.1	Wc infantil		1	1						1	1		
1.12.9	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020											10	UN
1.12.7.1	Wc		1	10						10	10		
1.12.10	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020											10	UN
1.12.7.1			1	10						10	10		
1.12.11	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020											16	UN
1.12.7.1	Wc		1	16						16	16		
1.12.12	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020											16	UN
1.12.7.1	Wc		1	16						16	16		
1.12.13	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020											16	UN
1.12.7.1	Wc		1	16						16	16		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
1.12.14	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												10	UN
1.12.7.1			1	10							10	10		
1.12.15	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2	UN
1.12.7.1			1	2							2	2		
<b>1.13</b>	<b>BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>													
1.13.1	BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO SINAPI 86889]												28,98	M2
1.13.1.1	GERAL		1	28,9766							28,98	28,98		
1.13.2	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021												20,8	M2
1.13.2.1	GERAL		1	20,8							20,8	20,8		

PROGRAMA:	
CONCEDENTE:	Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça
CONVENENTE:	
CONTRATO:	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRAL PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB
REF. PREÇOS:	SINAPI PB - 11/2021
	Encargos: 85,69%
	B.D.I.: 25,22%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
		1.0	CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRAL PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE				1.120.999,94
		1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				19.849,01
SINAPI PB	4813	1.1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	8,00	281,75	2.254,00
SINAPI PB	99059	1.1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	140,00	58,03	8.124,20
SINAPI PB	93584	1.1.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	10,00	947,18	9.471,80
		1.2	INFRAESTRUTURA				132.343,54
SINAPI PB	93358	1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	72,80	71,78	5.225,58
SINAPI PB	96535	1.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	216,82	148,29	32.152,24
SINAPI PB	92439	1.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	268,78	41,72	11.213,50
SINAPI PB	101616	1.2.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	94,00	5,27	495,38
SINAPI PB	96616	1.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	4,68	587,33	2.748,70
SINAPI PB	96546	1.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.199,80	19,17	42.170,17
SINAPI PB	96547	1.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	73,70	16,33	1.203,52
SINAPI PB	96543	1.2.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	380,50	22,80	8.675,40
SINAPI PB	92874	1.2.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	36,93	30,79	1.137,07
SINAPI PB	94971	1.2.12	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	36,93	453,76	16.757,36
SINAPI PB	98562	1.2.13	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	264,38	39,96	10.564,62
		1.3	SUPERESTRUTURA				251.560,00
SINAPI PB	92439	1.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	182,32	41,72	7.606,39
SINAPI PB	92448	1.3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	340,23	172,78	58.784,94
SINAPI PB	92534	1.3.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	59,59	21,85	1.302,04
SINAPI PB	92775	1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	545,30	22,79	12.427,39
SINAPI PB	92776	1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,20	22,15	536,03
SINAPI PB	92778	1.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.470,20	19,11	28.095,52

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	92779	1.3.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	415,20	16,19	6.722,09
SINAPI PB	94971	1.3.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	60,82	453,76	27.597,68
SINAPI PB	92874	1.3.9	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	60,82	30,79	1.872,65
SINAPI PB	92784	1.3.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	22,70	20,81	472,39
SINAPI PB	92785	1.3.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,50	20,57	51,43
SINAPI PB	92786	1.3.12	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	486,10	19,97	9.707,42
SINAPI PB	92787	1.3.13	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3,30	18,13	59,83
SINAPI PB	101964	1.3.14	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	485,00	180,69	87.634,65
SINAPI PB	93184	1.3.15	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	51,40	37,85	1.945,49
SINAPI PB	93182	1.3.16	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	68,76	51,75	3.558,33
SINAPI PB	93182	1.3.17	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	61,56	51,75	3.185,73
		1.4	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				78.180,64
SINAPI PB	89169	1.4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	1.153,92	65,47	75.547,14
SINAPI PB	101161	1.4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	12,50	187,08	2.338,50
SINAPI PB	95305	1.4.3	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	25,00	11,80	295,00
		1.5	<b>COBERTURA</b>				76.851,89
SINAPI PB	92544	1.5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	551,73	17,63	9.727,00
SINAPI PB	94210	1.5.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	551,73	74,22	40.949,40
COMPOSIÇÃO	2	1.5.3	RUFO EM PLACA DE CONCRETO L = 0,5 M - [ADAPTADO DE ORSE/291]	M	153,18	64,35	9.857,13
SINAPI PB	94228	1.5.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	44,45	103,58	4.604,13
SINAPI PB	98547	1.5.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2	48,34	210,62	10.181,37
SINAPI PB	98563	1.5.6	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	48,34	31,71	1.532,86
		1.6	<b>ESQUADRIAS</b>				73.433,31
SINAPI PB	100690	1.6.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO	UN	26,00	926,47	24.088,22
SINAPI PB	91313	1.6.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO	UN	6,00	833,28	4.999,68

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	91312	1.6.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	842,14	5.052,84
SINAPI PB	94805	1.6.4	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.042,08	2.084,16
SINAPI PB	94570	1.6.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	43,20	663,47	28.661,90
COMPOSIÇÃO	16	1.6.6	GRADIL NYLOFOR 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM 250X103 CM, PINTURA BRANCA, BELGO OU SIMILAR, INCLUSIVE POSTES E ACESSÓRIOS [ADAPTADO ORSE 8238]	M²	13,09	642,54	8.410,85
SINAPI PB	102507	1.6.7	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	25,50	5,32	135,66
		1.7	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>47.678,59</b>
SINAPI PB	94793	1.7.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	193,55	580,65
SINAPI PB	89353	1.7.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	18,00	48,03	864,54
SINAPI PB	91786	1.7.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	41,78	33,02	1.379,58
SINAPI PB	91787	1.7.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	7,98	41,32	329,73
SINAPI PB	91785	1.7.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	154,37	40,96	6.323,00
SINAPI PB	91784	1.7.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,49	41,12	431,35
SINAPI PB	102617	1.7.7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	3.686,23	3.686,23
SINAPI PB	102619	1.7.8	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	7.068,49	7.068,49
SINAPI PB	102118	1.7.9	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	2.582,61	2.582,61
SINAPI PB	89349	1.7.10	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	32,22	322,20
SINAPI PB	103041	1.7.11	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	12,50	25,00
SINAPI PB	94795	1.7.12	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	35,32	35,32
SINAPI PB	95673	1.7.13	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2") 1,5 M³/H -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	138,09	138,09

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	91792	1.7.14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	36,96	55,70	2.058,67
SINAPI PB	91793	1.7.15	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	86,44	88,41	7.642,16
SINAPI PB	91795	1.7.16	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	103,22	75,82	7.826,14
SINAPI PB	89707	1.7.17	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	30,00	34,10	1.023,00
SINAPI PB	97902	1.7.18	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	8,00	594,90	4.759,20
SINAPI PB	89799	1.7.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	6,00	24,92	149,52
SINAPI PB	39319	1.7.20	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	5,00	9,75	48,75
SINAPI PB	39320	1.7.21	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	16,20	32,40
SINAPI PB	98102	1.7.22	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	185,98	371,96
		1.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				35.303,93
SINAPI PB	100902	1.8.1	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	UN	3,00	26,60	79,80
SINAPI PB	100903	1.8.2	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	UN	40,00	31,92	1.276,80
SINAPI PB	97600	1.8.3	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	376,67	3.390,03
SINAPI PB	91996	1.8.4	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,00	30,05	631,05
SINAPI PB	92002	1.8.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	29,00	41,35	1.199,15
SINAPI PB	91953	1.8.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	17,00	25,54	434,18
SINAPI PB	91958	1.8.7	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	32,37	420,81
SINAPI PB	101876	1.8.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	88,22	88,22
SINAPI PB	101875	1.8.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	488,72	488,72
SINAPI PB	101512	1.8.10	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00	2.562,03	2.562,03
SINAPI PB	91836	1.8.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	535,80	10,27	5.502,67
SINAPI PB	91866	1.8.12	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	43,20	6,46	279,07
SINAPI PB	93009	1.8.13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	20,16	604,80
SINAPI PB	91935	1.8.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	170,00	28,41	4.829,70

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	91927	1.8.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.451,80	6,16	8.943,09
SINAPI PB	91925	1.8.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	662,60	4,55	3.014,83
SINAPI PB	91940	1.8.17	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	81,00	12,77	1.034,37
SINAPI PB	91937	1.8.18	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	9,73	29,19
SINAPI PB	98111	1.8.19	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	45,13	135,39
SINAPI PB	93653	1.8.20	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	15,00	10,49	157,35
SINAPI PB	39773	1.8.21	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 40 X 40 X 15 CM	UN	1,00	130,89	130,89
SINAPI PB	93654	1.8.22	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	11,01	11,01
SINAPI PB	93665	1.8.23	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	60,78	60,78
		1.9	PISOS				121.078,16
SINAPI PB	94319	1.9.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	78,45	45,52	3.571,04
SINAPI PB	94974	1.9.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	28,16	420,64	11.845,22
SINAPI PB	94779	1.9.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	563,22	38,02	21.413,62
SINAPI PB	101750	1.9.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	426,72	46,18	19.705,93
SINAPI PB	93679	1.9.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	211,17	68,38	14.439,80
SINAPI PB	98504	1.9.6	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	275,80	16,64	4.589,31
SINAPI PB	94275	1.9.7	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	10,36	53,57	554,99
SINAPI PB	101094	1.9.8	PISO PÓDOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	69,69	201,40	14.035,57
SINAPI PB	98556	1.9.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	M2	203,69	53,46	10.889,27
ORSE	6971	1.9.10	Polimento de piso novo de alta resistência	M <sup>2</sup>	426,72	25,04	10.685,07
SINAPI PB	89046	1.9.11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	133,13	67,77	9.022,22
SINAPI PB	98689	1.9.12	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,12	93,94	293,09
SINAPI PB	101965	1.9.13	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	0,31	106,56	33,03
		1.10	REVESTIMENTOS				192.332,84
SINAPI PB	87894	1.10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	1.707,84	5,92	10.110,41



FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	87794	1.10.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	1.707,84	39,29	67.101,03
COMPOSIÇÃO	15	1.10.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM [ADAPTADO SINAPI 87266]	M²	648,52	91,41	59.281,21
SINAPI PB	101979	1.10.4	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	120,15	53,14	6.384,77
SINAPI PB	89170	1.10.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA OU PAREDE INTEIRA, PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	M2	618,27	79,99	49.455,42
		1.11	PINTURAS				34.818,64
SINAPI PB	88414	1.11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	441,05	4,56	2.011,19
SINAPI PB	88497	1.11.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	441,05	14,04	6.192,34
SINAPI PB	88489	1.11.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	441,05	13,06	5.760,11
SINAPI PB	88484	1.11.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	485,00	3,09	1.498,65
SINAPI PB	88496	1.11.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	485,00	25,11	12.178,35
SINAPI PB	88488	1.11.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	485,00	14,80	7.178,00
		1.12	LOUÇAS E METAIS				31.578,05
SINAPI PB	95471	1.12.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	808,48	1.616,96
SINAPI PB	100873	1.12.2	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	341,35	2.048,10
SINAPI PB	95544	1.12.3	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	32,12	32,12
SINAPI PB	86941	1.12.4	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	809,20	2.427,60
SINAPI PB	100849	1.12.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	15,00	51,83	777,45
SINAPI PB	86931	1.12.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	522,00	6.264,00
SINAPI PB	100848	1.12.7	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	581,76	581,76
SINAPI PB	100848	1.12.8	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	581,76	581,76
SINAPI PB	100860	1.12.9	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	108,84	1.088,40
SINAPI PB	86936	1.12.10	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	474,50	4.745,00
SINAPI PB	86938	1.12.11	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	400,70	6.411,20
SINAPI PB	86906	1.12.12	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 DU 3/4 PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	77,85	1.245,60
SINAPI PB	86906	1.12.13	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 DU 3/4 PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	77,85	1.245,60
SINAPI PB	86910	1.12.14	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 DU 3/4 PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	133,41	1.334,10
SINAPI PB	86924	1.12.15	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	589,20	1.178,40
		1.13	BANCADAS E DIVISÓRIAS				25.991,34

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
composição	7	1.13.1	BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO SINAPI 86889]	M2	28,98	660,27	19.134,62
SINAPI PB	102257	1.13.2	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	20,80	329,65	6.856,72

PROGRAMA:		
CONCEDENTE:		
CONVENIENTE:	<b>Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça</b>	Encargos
CONTRATO:		<b>85,69%</b>
OBRA:	<b>CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRAL PARAÍBA,</b>	
	<b>NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA -PB</b>	B.D.I.
REF. PREF. DE PREÇOS:	<b>SINAPI PB - 11/2021</b>	<b>25,22%</b>

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES (R\$)
<b>1.0</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRAL PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA -PB</b>	<b>1.120.999,94</b>
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>19.849,01</b>
<b>1.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>	<b>132.343,54</b>
<b>1.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>	<b>251.560,00</b>
<b>1.4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>	<b>78.180,64</b>
<b>1.5</b>	<b>COBERTURA</b>	<b>76.851,89</b>
<b>1.6</b>	<b>ESQUADRIAS</b>	<b>73.433,31</b>
<b>1.7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>	<b>47.678,59</b>
<b>1.8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>35.303,93</b>
<b>1.9</b>	<b>PISOS</b>	<b>121.078,16</b>
<b>1.10</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>	<b>192.332,84</b>
<b>1.11</b>	<b>PINTURAS</b>	<b>34.818,64</b>
<b>1.12</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>	<b>31.578,05</b>
<b>1.13</b>	<b>BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>	<b>25.991,34</b>

Quadro de Composição do Investimento - QCI -

Empreendimento

**CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRA PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE**

Agente executor

**Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça**

Programa

Modalidade

0

Item	Discriminação	Investimento total (R\$)			
		Recursos Estado	Contrapartida	Outras fontes	Total
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	19.773,67	75,34		19.849,01
1.2	INFRAESTRUTURA	131.841,23	502,31		132.343,54
1.3	SUPERESTRUTURA	250.605,21	954,79		251.560,00
1.4	PAREDES E PAINÉIS	77.883,91	296,73		78.180,64
1.5	COBERTURA	76.560,20	291,69		76.851,89
1.6	ESQUADRIAS	73.154,60	278,71		73.433,31
1.7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	47.497,63	180,96		47.678,59
1.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	35.169,93	134,00		35.303,93
1.9	PISOS	120.618,61	459,55		121.078,16
1.10	REVESTIMENTOS	191.602,85	729,99		192.332,84
1.11	PINTURAS	34.686,49	132,15		34.818,64
1.12	LOUÇAS E METAIS	31.458,20	119,85		31.578,05
1.13	BANCADAS E DIVISÓRIAS	25.892,69	98,65		25.991,34
<b>Total</b>		<b>1.116.745,22</b>	<b>4.254,72</b>	<b>0,00</b>	<b>1.120.999,94</b>

São Sebastião de Lagoa de Roça - PB, 02 de maio de 2022  
Local/Data

Assinatura do representante da equipe técnica  
Nome Lincoln Cartaxo de Lira Júnior  
Cargo Engenheiro Civil  
CREA 160.814.689-8

Assinatura do agente executor  
Nome Severo Luis do Nascimento Neto  
Cargo Prefeito Constitucional

### Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça	Programa	Modalidade
Agente financeiro	Nome do empreendimento CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRA PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA -PB	Valor de financiamento/repasso R\$ <span style="float: right;">1.120.999,94</span>
Localização Centro	Tipo de obra/serviço EDIFICAÇÕES	

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 01			Mês 02			Mês 03				
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,77	19.849,01	19.773,67	75,34	100,00%	-	-	-	-	-	-		
1.2	INFRAESTRUTURA	11,81	132.343,54	105.472,99	401,84	80,00%	26.368,25	100,46	20,00%	-	-	-		
1.3	SUPERESTRUTURA	22,44	251.560,00	-	-	-	75.181,56	286,44	30,00%	175.423,65	668,35	70,00%		
1.4	PAREDES E PAINÉIS	6,97	78.180,64	-	-	-	-	-	-	23.365,17	89,02	30,00%		
1.5	COBERTURA	6,86	76.851,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.6	ESQUADRIAS	6,55	73.433,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4,25	47.678,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,15	35.303,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.9	PISOS	10,80	121.078,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.10	REVESTIMENTOS	17,16	192.332,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.11	PINTURAS	3,11	34.818,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.12	LOUÇAS E METAIS	2,82	31.578,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.13	BANCADAS E DIVISÓRIAS	2,32	25.991,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Total simples</b>				<b>100,00</b>	<b>1.120.999,94</b>	<b>125.246,66</b>	<b>477,18</b>	<b>11,22%</b>	<b>101.549,81</b>	<b>386,90</b>	<b>9,09%</b>	<b>198.788,82</b>	<b>757,37</b>	<b>17,80%</b>
<b>Total acumulado</b>									<b>226.796,47</b>	<b>864,08</b>	<b>20,31%</b>	<b>425.585,29</b>	<b>1.621,45</b>	<b>38,11%</b>

Ingá - PB, 26/04/2022

Local/Data

Resp. Técnico (CREA e assinatura do responsável)

Proponente

### Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça	Programa 0	Modalidade 0
--	---------------	-----------------

Agente financeiro 0	Nome do empreendimento CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO TIPO A INTEGRA PARAÍBA, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA -PB	Valor de financiamento/repasso R\$ <span style="float: right;">1.120.999,94</span>
------------------------	--	---

Localização Centro	Tipo de obra/serviço EDIFICAÇÕES
-----------------------	-------------------------------------

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 04			Mês 05			Mês 06		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%
0	0		-	-	-		-	-		-	-	
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,77	19.849,01	-	-		-	-		-	-	
1.2	INFRAESTRUTURA	11,81	132.343,54	-	-		-	-		-	-	
1.3	SUPERESTRUTURA	22,44	251.560,00	-	-		-	-		-	-	
1.4	PAREDES E PAINÉIS	6,97	78.180,64	54.518,74	207,71	70,00%	-	-		-	-	
1.5	COBERTURA	6,86	76.851,89	-	-		25.525,17	97,25	33,34%	-	-	
1.6	ESQUADRIAS	6,55	73.433,31	-	-		36.577,30	139,36	50,00%	36.577,30	139,36	50,00%
1.7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4,25	47.678,59	9.499,53	36,19	20,00%	9.499,53	36,19	20,00%	9.499,53	36,19	20,00%
1.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,15	35.303,93	7.033,99	26,80	20,00%	7.033,99	26,80	20,00%	7.033,99	26,80	20,00%
1.9	PISOS	10,80	121.078,16	24.123,72	91,91	20,00%	24.123,72	91,91	20,00%	24.123,72	91,91	20,00%
1.10	REVESTIMENTOS	17,16	192.332,84	38.320,57	146,00	20,00%	38.320,57	146,00	20,00%	38.320,57	146,00	20,00%
1.11	PINTURAS	3,11	34.818,64	-	-		-	-		-	-	
1.12	LOUÇAS E METAIS	2,82	31.578,05	-	-		-	-		-	-	
1.13	BANCADAS E DIVISÓRIAS	2,32	25.991,34	-	-		-	-		-	-	
<b>Total simples</b>		<b>100,00</b>	<b>1.120.999,94</b>	133.496,55	508,61	11,95%	141.080,28	537,51	12,63%	115.555,11	440,26	10,35%
<b>Total acumulado</b>				<b>559.081,84</b>	<b>2.130,06</b>	<b>50,06%</b>	<b>700.162,12</b>	<b>2.667,57</b>	<b>62,70%</b>	<b>815.717,23</b>	<b>3.107,83</b>	<b>73,04%</b>

Ingá - PB, 26/04/2022  
Local/Data

\_\_\_\_\_  
Resp. Técnico (CREA e assinatura do responsável)

\_\_\_\_\_  
Proponente

