



Município de Campina da Lagoa
Estado do Paraná

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO - ESCOLA PINGO DE GENTE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	R\$	Prazo de execução (meses)												TOTAL		Cof. Infl. (%)
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Serviço	Acumulado	
1	Demolição	0,00	2694,29	2694,29	2694,29	2694,29	2694,29	2694,29	2694,29	2694,29	5388,59	0,00	0,00	26.942,93	100,00	2,07	
2	Requadro de Esquadrias - Reforma	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	708,10	0,00	0,00	0,00	0,00	708,10	100,00	0,05	
3	Fechamento em Alvenaria - Regularização de Portas, Janelas e Oitão - Reforma	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1376,37	1376,37	0,00	0,00	0,00	0,00	2.752,73	100,00	0,21	
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	11037,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.037,41	100,00	0,85	
5	FUNDAÇÃO - AMPLIAÇÃO	6742,78	0,00	0,00	13485,55	0,00	0,00	13485,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33.713,88	100,00	2,59	
6	SUPRA ESTRUTURA-AMPLIAÇÃO	10220,62	10220,62	0,00	20441,24	20441,24	0,00	20441,24	20441,24	0,00	0,00	0,00	0,00	102.206,20	100,00	7,86	
7	Revestimentos - Paredes	0,00	3432,16	0,00	5148,24	0,00	0,00	0,00	5148,24	3432,16	3432,16	6864,32	6864,32	34.321,61	100,00	2,64	
8	Pintura	0,00	0,00	7727,89	0,00	0,00	15455,78	0,00	0,00	15455,78	0,00	7727,89	23183,67	77.278,90	100,00	5,95	
9	Esquadrias	0,00	13473,62	0,00	0,00	26947,25	0,00	0,00	26947,25	13473,62	26947,25	26947,25	0,00	134.736,24	100,00	10,37	
10	Revestimentos - Pisos	0,00	16149,90	0,00	0,00	24224,84	0,00	0,00	24224,84	32299,79	32299,79	32299,79	0,00	161.498,95	100,00	12,42	
11	FORRO-REFORMA	0,00	7939,79	7939,79	7939,79	7939,79	7939,79	7939,79	7939,79	7939,79	7939,79	7939,79	0,00	79.397,86	100,00	6,11	
12	COBERTURA	0,00	12102,89	0,00	0,00	18154,33	0,00	0,00	18154,33	24205,78	24205,78	24205,78	0,00	121.028,89	100,00	9,31	
13	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	0,00	0,00	0,00	5321,29	5321,29	0,00	5321,29	5321,29	5321,29	0,00	0,00	0,00	26.606,43	100,00	2,05	
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFONICAS	0,00	3354,54	3354,54	0,00	6709,07	6709,07	0,00	6709,07	6709,07	13418,14	13418,14	6709,07	67.090,72	100,00	5,16	
15	PAISAGISMO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3752,21	3752,21	7.504,43	100,00	0,58	
16	Serviços Externos - Pintura Calçada da Rua	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9880,82	9880,82	0,00	19.761,63	100,00	1,52	
17	Grande - Fechamento Escola	40649,45	40649,45	40649,45	40649,45	40649,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	203.247,24	100,00	15,64	
18	Potões	0,00	0,00	0,00	0,00	17139,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17139,63	34.279,26	100,00	2,64	
19	Totem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3223,79	3223,79	3.223,79	100,00	0,25	
20	FLOREIRA	8904,35	8904,35	8904,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2968,12	29.681,17	100,00	2,28	
21	QUADRA DE AREIA	2507,31	2507,31	2507,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	835,77	8.357,69	100,00	0,64	
22	MURO DOS FUNDOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22759,51	9754,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32.513,58	100,00	2,50	
23	FACHADA PRINCIPAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4362,23	13086,68	13086,68	13086,68	43.622,27	100,00	3,36	
24	DETALHE 01- DUAS FACHADAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1870,03	1870,03	3.740,07	100,00	0,29	
25	PORTAL DE ENTRADA	8999,81	8999,81	11999,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29.999,37	100,00	2,31	
16	PREVENÇÃO DE INCENDIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	853,27	853,27	853,27	100,00	0,07	
27	ABRIGO DE GAS	1861,36	1861,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.722,71	100,00	0,29	
Total das Parcelas		90.923,08	132.290,07	85.777,36	95.679,85	170.221,18	55.558,44	61.012,60	119.664,81	115.893,80	134.446,06	147.992,70	90.367,38	1.299.827,31	100,00		
Total BDI das parcelas		18493,75	26907,80	17447,11	19461,28	34622,99	11300,59	12409,96	24339,82	23572,80	27346,33	30101,72	18380,73	264.384,88			
Total Acumulado		109.416,83	268.614,70	371.839,18	486.980,30	691.824,47	758.683,49	819.696,09	939.360,90	1.055.254,70	1.189.700,76	1.337.693,46	1.428.060,84	1.299.827,31			

CAMPINA DA LAGOA, 09 DE MARÇO DE 2023

Thaíla Rocha Rangel Ricardo

Thaíla Rocha Rangel Ricardo
RESP. TECNICO CREA PR-199.120/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA DA LAGOA

CNPJ 76.950.070/0001-72

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: **REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA PINGO DE GENTE**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE CAMPINA DA LAGOA - PR**

Local: **RUA BARTOLOMEU DE GUSMÃO**

Área de Demolição: 180,856M²

Área de Reforma: 938,51M²

Área de Ampliação: 214,13M²

Área total: 1.152,64M²

Segue os serviços a realizar:

1. DEMOLIÇÃO

- Retirada de revestimento cerâmico de forma mecanizada com martetele, sem reaproveitamento, deverá ser removido o piso de todos os ambientes existentes, e revestimento cerâmico das áreas molhadas.

- Demolição de rodapé cerâmico de forma manual sem reaproveitamento;

- Demolição de alvenaria de bloco furado de forma manual sem reaproveitamento;

- Demolição do palco existente, deverá ser reduzido em 0,50m a altura do palco;

- Remoção de forros de forma manual, sem reaproveitamento;

- Retirada de telhas, de forma manual sem reaproveitamento, nas áreas de demolição e nas áreas de reforma para instalação de novas telhas;

- Retirada de Trama de madeira de forma manual sem reaproveitamento, nas áreas de demolição;

- Retirada de todas as janelas existentes de forma manual, sem reaproveitamento;

- Retirada de todas as portas existentes de forma manual, sem reaproveitamento;

- Retirada de louças de forma manual, sem reaproveitamento;

- Retirada de acessórios de forma manual;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA DA LAGOA

CNPJ 76.950.070/0001-72

2. REQUADRO

- Requadro de esquadrias nas áreas de reforma, deverá ser feito o requadro em todas as janelas e portas.

3. FECHAMENTO EM ALVENARIA

- Fechamento em alvenaria nas áreas indicadas no projeto. Deverá ser feito o fechamento em alvenaria porta existente e janela superior sala 01; e posterior chapisco e reboco.

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

Locação convencional da obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas, fazer a locação do container, e a limpeza manual de vegetação do terreno.

5. INFRAESTRUTURA

Estaca

As estacas possuem 25 centímetros de diâmetros e 3,00 metros de profundidade, todas locadas conforme projeto estrutural das estacas.

Viga Baldrame

As vigas baldrame, possuem uma dimensão de 15x30, utilizando armação em ferro 3/8 e estribos a cada 0,15 cm com ferragem de 5mm, posteriormente feito a sua concretagem.

6. SUPRA ESTRUTURA

Pilares

Os pilares serão executados na dimensão de 15x30 centímetros, utilizando armação em ferro 3/8 e 5,0mm.

Viga de Respaldo

As vigas respaldo serão executadas da dimensão de 15x30 centímetros, utilizando armação em ferro 3/8 e 5,00 mm.

Vigas de Verga e Contra Verga



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA DA LAGOA

CNPJ 76.950.070/0001-72

As vigas de verga e contra verga, deverão ser executadas em todas as portas e janelas, conforme projeto arquitetônico, devendo ser passado no mínimo 0,20 cm do vão.

Forro de Laje

A laje será pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento + capa) = (8+3).

Alvenaria

As alvenarias serão de blocos cerâmicos 14x19x39, espessura de 14 cm, assentados com argamassa de assentamento com preparo manual. Os tijolos deverão ser de boa qualidade e resistência. Seu assentamento far-se-á por fiadas perfeitamente alinhadas e niveladas. A camada de argamassa para assentamento deverá ter dois centímetros tanto no sentido vertical quanto no sentido horizontal.

7. REVESTIMENTO

INTERNO REFORMA

Lixamento de parede para aplicação de fundo ou pintura.

Aplicação de revestimento cerâmico na altura da parede no banheiro.

Nos demais ambientes deverá ser realizada a aplicação de fundo selador acrílico, aplicação e lixamento de massa látex nas paredes e teto, duas demãos e após isso aplicação manual com tinta látex acrílica em paredes e teto, duas demãos. Tinta padrão médio a alto padrão.

INTERNO AMPLIAÇÃO

Chapisco aplicado em alvenaria e posteriormente aplicar emboço em argamassa manualmente nas paredes.

Aplicação de revestimento cerâmico na altura da parede na cozinha, banheiro e lavanderia.

Nos demais ambientes deverá ser realizada a aplicação de fundo selador acrílico, aplicação e lixamento de massa látex nas paredes e teto, duas demãos e após isso aplicação manual com tinta látex acrílica em paredes e teto, duas demãos. Tinta padrão médio a alto padrão.

EXTERNO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA DA LAGOA

CNPJ 76.950.070/0001-72

Chapisco aplicado em alvenaria e posteriormente aplicar emboço em argamassa manualmente nas paredes, nas áreas de ampliação.

Lixamento de parede nas áreas da reforma para aplicação de fundo ou pintura.

Aplicação de fundo selador acrílico em todas as paredes externas da edificação, e uma demão de aplicação de textura acrílica em parede, duas demãos de aplicação de pintura em tinta látex.

Aplicar e lixar massa látex em teto, duas demãos, e pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos.

8. ESQUADRIAS

REFORMA

Será instalado 10 portas de madeira de 80X210cm, e 01 portas de madeira de 90x210cm com dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura, com pintura de verniz incolor alquidico em madeira, 2 demãos.

Todas elas com soleira, e seus tamanhos estão todas especificadas em projeto.

As janelas são de alumínio em vidro temperado, 4 folhas, e a do B.W.C é modelo maxi-ar, encaixado em perfil alumínio.

Todas elas com pingadeira, e seus tamanhos estão todas especificadas em projeto

AMPLIAÇÃO

Será instalado 08 portas de madeira de 80X210cm com dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura, com pintura de verniz incolor alquidico em madeira, 2 demãos.

Será instalado 02 portas de alumínio de 80x210cm, de acesso aos ambientes externos, com guarnição fixação e pintura com tinta alquidica.

Todas elas com soleira, e seus tamanhos estão todas especificadas em projeto.

As janelas são de alumínio em vidro temperado, 4 folhas, e a do B.W.C é modelo maxi-ar, encaixado em perfil alumínio.

Todas elas com pingadeira, e seus tamanhos estão todas especificadas em projeto

9. SISTEMAS DE PISOS – INTERNO E EXTERNO

REFORMA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA DA LAGOA

CNPJ 76.950.070/0001-72

Em toda reforma será feito um contrapiso de regularização de 2 cm em argamassa e posteriormente assentado utilizando revestimento cerâmico para piso com placa tipo esmaltada extras dimensões 45x45, e rodapé com altura de 07 centímetros, com o mesmo piso.

AMPLIAÇÃO

Em toda construção será feito um contrapiso de 3 cm em argamassa e posteriormente assentado utilizando revestimento cerâmico para piso com placa tipo esmaltada extras dimensões 45x45, e rodapé com altura de 07 centímetros, com o mesmo piso.

FORRO

- Remoção do forro existente para instalação do novo forro em todos os ambientes, com acabamento para forro nos ambientes internos e externos e vista em madeira pinus nas dimensões 15x2 cm nos ambientes externos

10. COBERTURA

REFORMA

Remoção de telhas de fibrocimento, retirada e recolocação de ripas para telhados de até duas águas telhamento com telha ondulada de fibrocimento E=6 MM, incluindo Rufo que percorre a cobertura e calha, todos indicado em projeto de cobertura.

AMPLIAÇÃO

A cobertura a ser instalada será toda feita com fabricação e instalação de pontaletes de madeiras e com telhamento com telha ondulada de fibrocimento E=6 MM, incluindo Rufo que percorre a cobertura e calha, todos indicado em projeto de cobertura.

11. – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/2020

REFORMA

Remoção de cabos elétricos, remoção de interruptores e remoção de luminárias.

Instalação de Luminárias tipo plafon circular de sobrepôr de LED com lâmpada led de 100 W, com reator de partida rápida, nos locais indicados no projeto elétrico.

Instalação de Luminária de emergência em todas as salas indicadas no projeto elétrico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA DA LAGOA

CNPJ 76.950.070/0001-72

AMPLIAÇÃO

As instalações elétricas serão executadas pela empreiteira de acordo com a NBR 5626 e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao projeto.

Os eletrodutos deverão ser de mangueira de PVC Corrugada

As caixas de embutir dos interruptores serão caixa retangular 4" x 2" média, pvc, instalada em parede, deverão ficar a 0,20 m dos alisares das portas, a altura conforme indicada em projeto.

Toda instalação deverá ser entregue testada, devendo ser apresentada a declaração da Concessionária de que as entradas foram vistoriadas e estão em ordem.

Os disjuntores deverão ser padronizados tipo DIN.

A entrada de serviços será subterrânea com medição instalada em poste de concreto.

A rede interna de distribuição será em eletroduto, utilizando-se condutores de cobre com isolamento de PVC 70 graus centígrados 750V, bem esticados, presos em roldanas ou cleats de PVC ou porcelana, as descidas para os interruptores e tomadas de correntes far-se-ão através de eletrodutos de PVC embutidos na alvenaria.

A proteção do circuito de distribuição estará no quadro de medição.

Será executado de acordo com o projeto específico.

Deverão ser colocadas luminária tipo plafon, de sobrepor, com lâmpada led de 100 W, com reator de partida rápida.

Deverão ser instaladas pontos de telefone e internet nos locais indicados no projeto.

12. INTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

Deverá ser observado o projeto hidráulico quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados.

Os tubos a serem usados serão de PVC soldável, com diâmetro conforme projeto específico.

Deverá ser observado o projeto sanitário quer na execução, quer no que se refira aos materiais a ser empregados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA DA LAGOA

CNPJ 76.950.070/0001-72

As peças de PVC deverão ser soldadas conforme indicação do fabricante. As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e tipo das tubulações.

Ramais Externos – A rede será executada conforme o projeto sanitário:

Caixas de inspeção de 60 x 60 cm, em alvenaria de tijolos furados, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3, com caimento suficiente para permitir perfeito escoamento. A tampa será de concreto, com 0,05m de espessura, pré-moldada.

Os tubos a serem usados serão de PVC soldável.

As tubulações quando enterrados devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

Equipamentos Ampliação:

Deverão ser fornecidos, colocados os equipamentos abaixo descritos:

- Bancada granito cinza 300 x 60 cm, com 02 cubas de embutir de aço, válvula americana em metal, sifão flexível em pvc, engate flexível 30 cm, torneira cromada longa, de parede.

- Bancada de granito cinza a ser instalado na cozinha, nos locais indicados no projeto arquitetônico;

- Bancada granito cinza 50 x 60 cm, com cuba oval de louça branca de embutir de aço, válvula americana em metal, sifão flexível em pvc, engate flexível 30 cm, torneira padrão de mesa, a ser instalado nos banheiros.

- Assento sanitário convencional;

- Assento sanitário infantil;

- Torneira Cromada De Mesa

- Espelho cristal e = 4 mm 0,60 x 0,40 m bwc

Equipamentos Reforma:

- Lavatório louça branca com coluna,

- Assento sanitário infantil;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA DA LAGOA

CNPJ 76.950.070/0001-72

- Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável;

- Torneira Cromada De Mesa

- Espelho cristal e = 4 mm 1,70 x 0,40 m bwc

13. PAISAGISMO

Plantio de palmeira, plantio de grama na floreira.

Instalação de banco metálico conforme especificações do projeto arquitetônico.

Instalação de lixeira metálica.

14. SERVIÇOS EXTERNOS – PINTURA CALÇADA

Pintura de piso calçada em toda quadra com tinta acrílica, aplicação manual, 02 demãos, incluso fundo preparador.

15. GRADE FECHAMENTO ESCOLA

- Execução de baldrame de 20x15 cm, mureta com 30 cm de altura e instalação de grade metálica de 170 cm de altura, conforme especificado em projeto arquitetônico.

- Deverá ser executado pilares circulares em formato de lápis, que servirão de apoio para fixar as grades metálicas.

16. PORTÕES

- Entrada Principal: portão de abrir com duas folhas de 240x240 cm;

- Fundos Acesso à escola: portão de abrir com uma folha de 100x210 cm;

- Acesso a quadra: portão de correr de 100x200 cm;

- Acesso Lateral direita: portão de abrir com uma folha de 100x200 cm;

- Acesso Lateral esquerda: portão de correr de 300x200cm;

Todos os portões deverão receber pintura com tinta alquídica pulverizada sobre perfil metálico.

17. TOTEM



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA DA LAGOA

CNPJ 76.950.070/0001-72

Execução de três pilares circulares com altura de 2,30m, 2,80m, 3,30m cada, fixado sobre o bloco de fundação de 50x100x30cm, e chapa 80x240x10cm adesiva com nome e brasão da escola e município, conforme especificação do projeto arquitetônico.

18. FLOREIRA

Execução de estacas de 20cm com 2m de profundidade, baldrame de 15x20cm, pilares de 15x30cm com altura de 0,70. Execução de alvenaria e banco em concreto.

A floreira deverá receber revestimento cerâmico em toda a altura e seu entorno, com acabamento em granito. Os locais destinados a bancos e interno superior da floreira deverão receber pintura com tinta acrílica, conforme especificado no projeto arquitetônico.

No acesso a floreira deverá ser executado piso em concreto e posterior revestimento cerâmico.

19. QUADRA DE AREIA

Execução de baldrame de 15x20cm, alvenaria com 20cm de altura, chapisco, reboco e posterior pintura.

No acesso a quadra de areia deverá ser executado piso em concreto e posterior pintura do piso.

20. MURO DOS FUNDOS

Execução estacas de 20cm com profundidade de 2,00m, locadas a cada 6,30m de distância, execução de baldrame de 15x30cm, execução de pilares de 15x20cm locados aproximadamente a cada 3,00 m, alvenaria com 2,00m de altura, chapisco aplicado em alvenaria e posteriormente aplicar emboço em argamassa manualmente nas paredes e pintura com tinta látex acrílica com fundo selador.

21. FACHADA PRINCIPAL

Execução estacas de 25cm com profundidade de 2,00m, locadas a aproximadamente 5,00m de distância, execução de baldrame de 15x30cm, execução de pilares de 15x20cm locados aproximadamente a cada 2,36 m, execução de viga cinto de 15x30cm executada no nível 2,60m, execução de viga respaldo de 15x30cm executada no nível 5,75m,



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA DA LAGOA

CNPJ 76.950.070/0001-72

alvenaria com 5,75m de altura, chapisco aplicado em alvenaria e posteriormente aplicar emboço em argamassa manualmente nas paredes, aplicar massa acrílica, pintura com tinta látex acrílica com fundo selador.

Na fachada principal serão executadas formas geométricas, com iluminação em LED em todas as formas, conforme especificação no projeto arquitetônico.

22. DETALHE 01 – DUAS FACHADAS

Deverá ser executado ressalto em alvenaria com espessura de 30cm, instalação de tubos de pvc coloridos, nas cores informadas no projeto arquitetônico, com iluminação em LED.

Deverá ser executado ressalto em alvenaria na entrada do bloco pedagógico com espessura de 20cm.

23. PORTAL DE ENTRADA

Execução estacas de 25cm com profundidade de 2,00m, locadas conforme projeto estrutural, execução de baldrame de 15x30cm, execução de pilares de 15x30cm e 50x30cm locados conforme projeto estrutural, execução de viga respaldo de 15x30cm, alvenaria, chapisco aplicado em alvenaria e posteriormente aplicar emboço em argamassa manualmente nas paredes, aplicar massa acrílica, pintura com tinta látex acrílica com fundo selador.

O Portal de entrada deverá ser executado nas cores especificadas no projeto arquitetônico com iluminação em LED.

24. PREVENÇÃO DE INCENDIO

Deverá ser instalado luminárias de emergência com placas de sinalização em todas as salas e nos locais indicados no projeto.

Deverá ser instalado extintor de incêndio portátil com agua pressurizada de 10l e extintor de incêndio portátil com carga de PQS de 12kg, com pintura de símbolo com tinta acrílica.

25. ABRIGO DE GÁS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA DA LAGOA

CNPJ 76.950.070/0001-72

Execução de baldrame de 15x20cm, execução de pilares de 15x20cm locados conforme projeto estrutural, alvenaria, chapisco aplicado em alvenaria e posteriormente aplicar emboço pintura com tinta látex acrílica com fundo selador.

Deverá ser executada cobertura com telha de fibrocimento de 6mm e instalado portão de grade metálica.

26. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer serviço não contemplado no memorial e orçamento que, no momento da execução da obra tornar-se necessário para um ganho de qualidade da obra, serão executados como contrapartida do município, mediante prévio estudo e avaliação técnica.

Obra deverá ser entregue limpa e em total acordo com as especificações acima expostas. Para tanto, será fornecido pela fiscalização um termo de recebimento provisório de todos os serviços.

Campina da Lagoa - PR, 01 de março de 2023.

Thaila Rocha Rangel Ricardo

Responsável pelo projeto
Thaila Rocha Rangel Ricardo
Engenheira Civil
CREA-PR 199.120/D

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO - ESCOLA PINGO DE GENTE

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/DESONERADO - 01/2023

Reforma e Ampliação - Escola Pingo de Gente

BDI 20,34%

1,2034

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CODIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTOS		
					VALOR	VALOR C/BDI	TOTAL
	1	Demolição					
97634	1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - PISO E PAREDE	m²	1.280,84	R\$ 12,18	14,66	15.600,63
97632	1.2	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	512,47	R\$ 2,71	3,26	1.388,79
97622	1.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	43,97	R\$ 59,36	71,43	2.610,06
97622	1.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (Demolição do Patco - H:0,50cm)	m³	27,43	R\$ 59,36	71,43	1.628,24
97640	1.5	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - ÁREA DE DEMOLIÇÃO	m²	123,38	R\$ 1,82	2,19	224,55
97647	1.6	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	123,38	R\$ 3,60	4,33	444,17
97650	1.7	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	123,38	R\$ 7,75	9,33	956,20
97645	1.8	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - TODAS	m²	96,64	R\$ 35,02	42,14	3.384,33
97644	1.9	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - TODAS	m²	31,92	R\$ 9,69	11,66	309,30
97663	1.10	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Unid.	10,00	R\$ 12,81	15,42	128,10
97622	1.11	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (MURETA DA GRADE)	#REF!	4,52	R\$ 59,36	71,43	268,54
		SUBTOTAL ITEM 1					26.942,93
	2	Requadro de Esquadrias - Reforma					
87553	2.1	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	40,86	R\$ 17,33	20,85	708,10
		SUBTOTAL ITEM 2					708,10
	3	Fechamento em Alvenaria - Regularização de Portas, Janelas e Oitão - Reforma					
89282	3.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	m²	23,22	R\$ 75,25	90,56	1.747,31
87879	3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	m²	46,44	R\$ 4,32	5,20	200,62
87553	3.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARMECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	46,44	R\$ 17,33	20,85	804,81
		SUBTOTAL ITEM 3					2.752,73
	4	SERVIÇOS PRELIMINARES					
4813		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	8,00	R\$ 300,00	361,02	2.400,00
99059		LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	136,93	R\$ 63,08	75,91	8.637,41
		SUBTOTAL ITEM 4					11.037,41
	5	FUNDAÇÃO - AMPLIAÇÃO					
		ESTACA					
100896	5.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	#N/D	108,00	R\$ 57,65	69,38	6.226,20
		BALDRAME					
92884	5.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	339,58	R\$ 13,03	15,68	4.424,73
92759	5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	97,40	R\$ 14,90	17,93	1.451,26
96557	5.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	6,16	R\$ 560,45	674,45	3.452,37
98546	5.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	102,69	R\$ 107,31	129,14	11.019,66
96536	5.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	82,15	R\$ 86,91	104,59	7.139,66
		SUBTOTAL ITEM 5					33.713,88
	6	SUPRA ESTRUTURA-AMPLIAÇÃO					
		PILARES					
103672	6.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	4,53	R\$ 543,70	654,29	2.462,96
92759	6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	72,44	R\$ 14,90	17,93	1.079,36
92884	6.3	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	249,98	R\$ 13,03	15,68	3.257,24
92427	6.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m2	60,48	R\$ 60,22	72,47	3.642,11
		VIGA RESPALDO					
92759	6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	114,07	R\$ 14,90	17,93	1.699,64
92884	6.6	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	393,65	R\$ 13,03	15,68	5.129,26
103675	6.7	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	KG	7,14	R\$ 544,51	655,26	3.887,80
92427	6.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	95,23	R\$ 60,22	72,47	5.734,75
		VERGA E CONTRA VERGA					
93182	6.9	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	107,53	R\$ 54,51	65,60	5.861,46
93184	6.10	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	25,30	R\$ 40,63	48,89	1.027,94
93194	6.11	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	107,53	R\$ 53,27	64,11	5.728,12
		FORRO LAJE					
101964	6.12	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	196,45	R\$ 172,28	207,32	33.844,41

		ALVENARIA						
89282	6.13	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M². SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	383,40	R\$ 75,25	90,56	28.851,15	
SUBTOTAL ITEM 6							102.206,20	
	7	Revestimentos - Paredes						
		Revestimentos Internos - Reforma						
87273	7.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (PAREDE INTERNA BANHEIROS)	m²	117,42	R\$ 68,26	82,14	8.015,09	
		Revestimentos Internos - Ampliação						
87879	7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 PAREDE E TETO	m²	579,22	R\$ 4,32	5,20	2.502,23	
87553	7.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARMECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 PAREDE E TETO	m²	579,22	R\$ 17,33	20,85	10.037,88	
87273	7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (COZINHA, ÁREA DE SERVIÇO, BANHEIROS)	m²	132,92	R\$ 68,26	82,14	9.073,12	
		Revestimentos externo - Ampliação						
87879	7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 PAREDE E TETO	m²	216,78	R\$ 4,32	5,20	936,49	
87553	7.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARMECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 PAREDE E TETO	m²	216,78	R\$ 17,33	20,85	3.756,80	
SUBTOTAL ITEM 7							34.321,61	
	8	Pintura						
		Pintura Interna - Reforma						
102193	8.1	LIXAMENTO DE PAREDE PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	m²	496,96	R\$ 2,30	2,77	1.143,01	
88415	8.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASA S. AF_06/2014	m²	496,96	R\$ 3,56	4,28	1.769,18	
88497	8.3	Emassamento: APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20	m²	496,96	R\$ 19,85	23,89	9.864,66	
88489	8.4	Pintura de Parede Interna= APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	496,96	R\$ 16,05	19,31	7.976,21	
		Pintura Interna - Ampliação						
88415	8.5	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASA S. AF_06/2014	m²	249,85	R\$ 3,56	4,28	889,47	
88497	8.6	Emassamento: APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20	m²	249,85	R\$ 19,85	23,89	4.959,52	
88489	8.7	Pintura de Parede Interna= APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	249,85	R\$ 16,05	19,31	4.010,09	
88496	8.8	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	196,45	R\$ 33,80	40,67	6.640,01	
88488	8.9	Pintura de Laje= APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	196,45	R\$ 18,24	21,95	3.583,25	
		Pintura Externa						
102193	8.10	LIXAMENTO DE PAREDE PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	m²	955,77	R\$ 2,30	2,77	2.198,27	
88415	8.11	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASA S. AF_06/2014	m²	955,77	R\$ 3,56	4,28	3.402,54	
95305	8.12	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	m²	955,77	R\$ 14,53	17,49	13.887,34	
95626	8.13	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	955,77	R\$ 17,74	21,35	16.955,36	
SUBTOTAL ITEM 8							77.278,90	
	9	Esquadrias						
		Portas e Janelas - Reforma						
90843	9.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Unid.	10,00	R\$ 1.092,01	1.314,12	10.920,10	
90844	9.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Unid.	1,00	R\$ 1.170,57	1.408,66	1.170,57	
102214	9.3	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	37,38	R\$ 21,27	25,60	795,07	
94573	9.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	67,40	R\$ 799,51	962,13	53.886,97	
94569	9.5	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	11,16	R\$ 1.316,98	1.584,85	14.697,50	
94590	9.6	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m	208,40	R\$ 26,46	31,84	5.514,26	
98671	9.7	SOLEIRA: PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m²	1,33	R\$ 430,17	517,67	572,13	
98671	9.8	PINGADEIRA: PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m²	10,12	R\$ 430,17	517,67	4.353,32	
		Portas e Janelas - Ampliação						
90843	9.9	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Unid.	8,00	R\$ 1.092,01	1.314,12	8.736,08	
102214	9.10	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	26,88	R\$ 21,27	25,60	571,74	
91338	9.11	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,36	R\$ 1.498,43	1.803,21	5.034,72	
100721	9.12	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	13,44	R\$ 25,18	30,30	338,42	
94573	9.13	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	27,70	R\$ 799,51	962,13	22.146,43	
94569	9.14	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,56	R\$ 1.316,98	1.584,85	2.054,49	
94590	9.15	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m	73,80	R\$ 26,46	31,84	1.952,75	
98671	9.16	SOLEIRA: PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m²	1,20	R\$ 430,17	517,67	516,20	
98671	9.17	PINGADEIRA: PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m²	3,43	R\$ 430,17	517,67	1.475,48	
SUBTOTAL ITEM 9							134.736,24	

10							
Revestimentos - Pisos							
Revestimentos Internos - Reforma							
87620	10.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m ²	392,93	R\$ 30,10	36,22	11.827,19
87257	10.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. COM REJUNTE AF_06/2014	m ²	392,93	R\$ 81,00	97,48	31.827,33
88650	10.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	m	208,28	R\$ 14,89	17,92	3.101,29
Revestimentos Internos - Ampliação							
87630	10.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m ²	196,45	R\$ 38,02	45,75	7.469,03
87257	10.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. COM REJUNTE AF_06/2014	m ²	196,45	R\$ 81,00	97,48	15.912,45
88650	10.6	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	m	103,94	R\$ 14,89	17,92	1.547,67
Revestimentos Externos - Reforma							
87620	10.7	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m ²	610,43	R\$ 30,10	36,22	18.373,94
87257	10.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. COM REJUNTE AF_06/2014	m ²	610,43	R\$ 81,00	97,48	49.444,83
88650	10.9	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	m	230,77	R\$ 14,89	17,92	3.436,17
Revestimentos Externos - Ampliação							
87630	10.10	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m ²	136,86	R\$ 38,02	45,75	5.203,42
87257	10.11	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. COM REJUNTE AF_06/2014	m ²	136,86	R\$ 81,00	97,48	11.085,66
88650	10.12	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	m	152,45	R\$ 14,89	17,92	2.269,98
SUBTOTAL ITEM 10							161.498,95
11							
FORRO-REFORMA							
97640	11.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	595,27	R\$ 1,82	2,19	1.083,39
96111	11.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 PS	m ²	1.042,38	R\$ 67,18	80,84	70.027,09
96121	11.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	m	565,48	R\$ 12,12	14,59	6.853,62
4006 - Insumos	11.4	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA VISTA DO BEIRAL, DIM. 186,18X0,15X0,02)	m ³	0,55	R\$ 1.527,09	1.837,70	839,90
102214	11.5	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m ²	27,92	R\$ 21,27	25,60	593,86
SUBTOTAL ITEM 11							79.397,86
12							
COBERTURA							
AMPLIAÇÃO							
92566	12.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	257,26	R\$ 29,01	34,91	7.463,11
94207	12.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	257,26	R\$ 46,10	55,48	11.859,69
94223	12.3	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	21,00	R\$ 77,90	93,74	1.635,90
94231	12.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	62,40	R\$ 62,19	74,84	3.880,66
94229	12.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	131,77	R\$ 206,48	248,48	27.207,87
REFORMA							
97647	12.5	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1048,37	R\$ 3,60	4,33	3.774,13
100392	12.6	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS	M2	586,11	R\$ 17,10	20,58	10.022,48
94207	12.7	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1048,37	R\$ 46,10	55,48	48.329,86
94223	12.8	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	88,00	R\$ 77,90	93,74	6.855,20
SUBTOTAL ITEM 12							121.028,89
13							
INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA							
INSTALAÇÃO DE AGUA FRIA							
91785	13.1	(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	20,00	R\$ 48,45	58,30	969,00
91788	13.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	32,00	R\$ 45,49	54,74	1.455,68
89351	13.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 34,14	41,08	34,14
89972	13.4	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 55,11	66,32	220,44
ACESSÓRIOS - AMPLIAÇÃO							
11186	13.5	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	0,48	R\$ 365,50	439,84	175,44
93396	13.6	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 731,81	880,66	1.463,62
86931	13.7	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	1,00	R\$ 480,41	578,13	480,41
100848	13.8	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 527,36	634,63	527,36
100849	13.9	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 44,35	53,37	44,35
100851	13.10	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 88,23	106,18	88,23
100860	13.11	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 92,10	110,83	92,10

86926	13.12	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 549,39	661,14	1.098,78	
86916	13.13	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 23,09	27,79	23,09	
86889	13.14	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 765,45	921,14	1.530,90	
102253	13.15	BANCADA COZINHA EM GRANITO CINZA EM GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	3,21	R\$ 844,42	1016,18	2.710,59	
100852	13.16	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 270,49	325,51	540,98	
86911	13.17	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 70,84	85,25	141,68	
37401	13.18	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2,00	R\$ 43,67	52,55	87,34	
95547	13.19	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 53,19	64,01	106,38	
37400	13.20	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLAO	UN	2,00	R\$ 43,67	52,55	87,34	
102253	13.21	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	0,56	R\$ 844,42	1016,18	472,88	
102253	13.22	BANCADA BANHEIRO (TROCADOR) EM GRANITO CINZA EM GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,40	R\$ 844,42	1016,18	337,77	
		ACESSÓRIOS - REFORMA						
11186	13.23	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,36	R\$ 365,50	439,84	497,08	
100863	13.24	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 586,89	706,26	586,89	
95472	13.25	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 746,55	898,40	746,55	
86943	13.26	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 233,34	280,80	233,34	
100849	13.27	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 44,35	53,37	44,35	
100848	13.28	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R\$ 527,36	634,63	4.218,88	
100851	13.29	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R\$ 88,23	106,18	705,84	
37401	13.30	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	3,00	R\$ 43,67	52,55	131,01	
95547	13.31	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R\$ 53,19	64,01	265,95	
37400	13.32	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLAO	UN	8,00	R\$ 43,67	52,55	349,36	
		INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
91795	13.33	(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	40,00	R\$ 76,27	91,78	3.050,80	
91793	13.34	(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	8,00	R\$ 101,85	122,57	814,80	
91792	13.35	(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	10,00	R\$ 68,56	82,51	685,60	
97897	13.36	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	4,00	R\$ 315,51	379,68	1.262,04	
98107	13.37	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 263,19	316,72	263,19	
89709	13.38	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 21,61	26,01	43,22	
89710	13.39	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 19,04	22,91	19,04	
SUBTOTAL ITEM 13							26.606,43	
	14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFONICAS						
		AMPLIAÇÃO						
101521	14.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS	UN	1,00	R\$ 1.094,18	1316,74	1.094,18	
41196	14.2	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	1,00	R\$ 604,74	727,74	604,74	
101879	14.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 760,82	915,57	760,82	
93654	14.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 12,62	15,19	63,10	
93662	14.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 62,06	74,68	310,30	
93663	14.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 62,06	74,68	310,30	
93663	14.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	R\$ 62,06	74,68	558,54	
93666	14.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 75,68	91,07	151,36	
97599	14.8	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	R\$ 28,66	34,49	171,96	
104475	14.9	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	44,00	R\$ 145,13	174,65	6.385,72	
104476	14.10	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	4,00	R\$ 187,87	226,08	751,48	
104475	14.11	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL - PONTO PARA FIITA DE LED	UN	17,00	R\$ 145,13	174,65	2.467,21	
PESQUISA DE MERCADO BLL	14.12	FITA DE LED 12,5W, À PROVA D'ÁGUA	M	155,00	R\$ 13,63	16,41	2.113,17	
104477	14.13	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	67,00	R\$ 143,12	172,23	9.589,04	
97605	14.14	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	R\$ 107,80	129,73	646,80	
97593	14.15	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7,00	R\$ 168,22	202,44	1.177,54	

103782	14.16	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	31,00	R\$ 39,65	47,71	1.229,15
97601	14.17	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	15,00	R\$ 382,10	459,82	5.731,50
100619	14.18	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = 2,5" M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	11,00	R\$ 586,83	706,19	6.455,13
101655	14.19	LUMINÁRIA DE LED PARA POSTE DECORATIVO DE JARDIM	UN	11,00	R\$ 486,04	584,90	5.346,44
REFORMA							
97599	14.20	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	11,00	R\$ 28,66	34,49	315,26
104475	14.21	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	32,00	R\$ 145,13	174,65	4.644,16
104476	14.22	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	16,00	R\$ 187,87	226,08	3.005,92
104477	14.23	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	56,00	R\$ 143,12	172,23	8.014,72
103782	14.24	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	56,00	R\$ 39,65	47,71	2.220,40
TELEFONICA/INTERNET							
100556	14.25	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1,00	R\$ 49,51	59,58	49,51
100560	14.26	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2. 20X20X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	R\$ 134,02	161,28	134,02
98307	14.27	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	25,00	R\$ 52,77	63,50	1.319,25
98308	14.28	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	R\$ 34,72	41,78	138,88
91854	14.29	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	98,00	R\$ 11,74	14,13	1.150,52
DEMOLIÇÃO/RETRADA							
97661	14.30	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	150,00	R\$ 0,70	0,84	105,00
97660	14.31	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	30,00	R\$ 0,70	0,84	21,00
97665	14.32	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	40,00	R\$ 1,34	1,61	53,60
SUBTOTAL ITEM 14							67.090,72

15 PAISAGISMO							
103304	15.1	INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO, 1,60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	Unid.	4,00	R\$ 1.240,15	1.492,40	4.960,60
98516	15.2	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	unid.	3,00	R\$ 330,57	397,81	991,71
103946	15.3	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	21,34	R\$ 12,97	15,61	276,78
103310	15.4	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	unid.	1,00	R\$ 1.275,34	1.534,74	1.275,34
SUBTOTAL ITEM 15							7.504,43

16 Serviços Externos - Pintura Calçada da Rua							
102491	16.1	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	973,00	R\$ 20,31	24,44	19.761,63
SUBTOTAL ITEM 16							19.761,63

17 Grande - Fechamento Escola							
PILAR LAPIS							
92883	17.1	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	173,51	R\$ 12,89	15,51	2.236,54
92759	17.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	76,03	R\$ 14,90	17,93	1.132,85
96258	17.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,28 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	49,72	R\$ 192,40	231,53	9.566,13
103672	17.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	2,11	R\$ 543,70	654,29	1.147,21
96131	17.5	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESEÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	49,72	R\$ 32,36	38,94	1.608,94
88489	17.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	49,72	R\$ 16,05	19,31	798,01
99861	17.7	GRADIL EM FERRO FIXADO, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	236,19	R\$ 645,11	776,33	152.368,53
100747	17.8	Pintura de Gradil Metálico: PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	472,38	R\$ 10,12	12,18	4.780,49
MURETA							
92883	17.9	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	247,31	R\$ 12,89	15,51	3.187,83
92759	17.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	108,37	R\$ 14,90	17,93	1.614,71
96557	17.11	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	4,52	R\$ 560,45	674,45	2.533,23
89282	17.12	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	m²	45,24	R\$ 75,25	90,56	3.404,31
98546	17.13	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²	82,94	R\$ 107,31	129,14	8.900,29
96536	17.14	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	60,32	R\$ 86,91	104,59	5.242,41
87879	17.15	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	90,48	R\$ 4,32	5,20	390,87
87553	17.16	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	90,48	R\$ 17,33	20,85	1.568,02
95305	17.17	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	m²	90,48	R\$ 14,53	17,49	1.314,67
88489	17.18	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	90,48	R\$ 16,05	19,31	1.452,20
SUBTOTAL ITEM 17							203.247,24

18 Potões							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

4948 - Insumos	18.1	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (ENTRADA 02 FOLHAS)	m ²	5,76	R\$ 1.400,10	1.684,88	8.064,58	
4948 - Insumos	18.2	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (FUNDO ACESSO ESCOLA)	m ²	2,10	R\$ 1.400,10	1.684,88	2.940,21	
4948 - Insumos	18.3	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL (ACCESSO QUADRA)	m ²	2,00	R\$ 1.400,10	1.684,88	2.800,20	
37561 - Insumos	18.4	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	m ²	2,00	R\$ 1.306,81	1.572,62	2.613,62	
37561 - Insumos	18.5	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	m ²	6,00	R\$ 1.306,81	1.572,62	7.840,86	
4948 - Insumos	18.6	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (ABRIGO DE GÁS)	m ²	6,80	R\$ 1.400,10	1.684,88	9.520,68	
100747	18.7	Pintura de Gradil Metálico: PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m ²	49,32	R\$ 10,12	12,18	499,12	
SUBTOTAL ITEM 18							34.279,26	
19 Totem								
PILAR								
92883	19.1	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	13,77	R\$ 12,89	15,51	177,50	
92759	19.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	6,03	R\$ 14,90	17,93	89,85	
96258	19.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,28 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m ²	5,27	R\$ 192,40	231,53	1.013,95	
103672	19.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m ³	0,25	R\$ 543,70	654,29	137,01	
BLOCO DE 50 X 100 X 30 CM								
92883	19.5	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (Para Bloco 100x50x35)	kg	6,42	R\$ 12,89	15,51	82,75	
96557	19.6	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m ³	0,18	R\$ 560,45	98,08	98,08	
96522	19.7	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m ³	0,18	R\$ 163,03	28,53	28,53	
PINTURA								
96131	19.8	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m ²	5,27	R\$ 32,36	38,94	170,54	
88489	19.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	5,27	R\$ 16,05	19,31	84,58	
PLACA								
4813	19.10	PLACA EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	m ²	4,47	R\$ 300,00	361,02	1.341,00	
SUBTOTAL ITEM 19							3.223,79	
20 FLOREIRA								
100896	20.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	12,00	R\$ 57,65	69,38	691,80	
BALDRAME								
92883	20.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	37,88	R\$ 12,89	15,51	488,27	
92759	20.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,96	R\$ 14,90	17,93	267,60	
96557	20.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,75	R\$ 560,45	674,45	420,34	
98546	20.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	13,75	R\$ 107,31	129,14	1.475,51	
96536	20.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,00	R\$ 86,91	104,59	869,10	
PILAR								
103672	20.7	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,31	R\$ 543,70	654,29	168,55	
92759	20.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,03	R\$ 14,90	17,93	74,95	
92883	20.9	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,48	R\$ 12,89	15,51	147,98	
92427	20.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,20	R\$ 60,22	72,47	252,92	
VIGA CINTA								
92759	20.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,84	R\$ 14,90	17,93	310,52	
92883	20.12	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	47,56	R\$ 12,89	15,51	613,05	
103675	20.13	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,87	R\$ 544,51	655,26	473,72	
92427	20.14	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	11,60	R\$ 60,22	72,47	698,55	
LAJE								
101964	20.15	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	13,50	R\$ 172,28	207,32	2.325,78	
ALVENARIA								
89282	20.16	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	12,50	R\$ 75,25	90,56	940,63	
REVESTIMENTO								
87879	20.17	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	52,00	R\$ 4,32	5,20	224,64	
87553	20.18	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	52,00	R\$ 17,33	20,85	901,16	
98546	20.19	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	12,50	R\$ 107,31	129,14	1.341,38	
88489	20.20	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	33,25	R\$ 16,05	19,31	533,66	
88415	20.21	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	27,00	R\$ 3,56	4,28	96,12	

87257	20.22	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	12,50	R\$ 81,00	97,48	1.012,50
98671	20.23	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2	3,75	R\$ 430,17	517,67	1.613,14
101747	20.24	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	91,37	R\$ 69,37	83,48	6.338,34
87257	20.25	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	91,37	R\$ 81,00	97,48	7.400,97
SUBTOTAL ITEM 20							29.681,17
21 QUADRA DE AREIA							
92883	21.1	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,29	R\$ 12,89	15,51	558,01
92759	21.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,97	R\$ 14,90	17,93	282,65
96557	21.3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,18	R\$ 560,45	674,45	661,33
98546	21.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	19,80	R\$ 107,31	129,14	2.124,74
96536	21.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,84	R\$ 86,91	104,59	1.376,65
89282	21.6	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	5,02	R\$ 75,25	90,56	377,45
87879	21.7	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	10,03	R\$ 4,32	5,20	43,34
87553	21.8	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	10,03	R\$ 17,33	20,85	173,85
88489	21.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	10,03	R\$ 16,05	19,31	161,01
88415	21.10	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	10,03	R\$ 3,56	4,28	35,71
INSUMOS - 366	21.11	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	M3	5,35	R\$ 86,75	104,39	464,42
101747	21.12	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	23,40	R\$ 69,37	83,48	1.623,26
102491	21.13	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA. APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	23,40	R\$ 20,31	24,44	475,25
SUBTOTAL ITEM 21							8.357,69
22 MURO DOS FUNDOS							
100896	22.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	20,00	R\$ 57,64	69,36	1.152,80
92883	22.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	92,90	R\$ 12,89	15,51	1.197,48
92759	22.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,71	R\$ 14,90	17,93	606,58
96557	22.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,54	R\$ 560,45	674,45	1.423,54
98546	22.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	42,48	R\$ 107,31	129,14	4.558,53
96536	22.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	33,99	R\$ 86,91	104,59	2.954,07
103672	22.7	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,14	R\$ 543,70	654,29	619,82
92759	22.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,30	R\$ 14,90	17,93	406,77
92883	22.9	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	62,32	R\$ 12,89	15,51	803,30
92427	22.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	15,20	R\$ 60,22	72,47	915,34
89282	22.11	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	113,30	R\$ 75,25	90,56	8.525,83
87879	22.12	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	226,60	R\$ 4,32	5,20	978,91
87553	22.13	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	226,60	R\$ 17,33	20,85	3.926,98
88489	22.14	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	226,60	R\$ 16,05	19,31	3.636,93
88415	22.15	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	226,60	R\$ 3,56	4,28	806,70
SUBTOTAL ITEM 22							32.513,58
23 FACHADA PRINCIPAL							
100896	23.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	8,00	R\$ 57,64	69,36	461,12
92883	23.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	71,58	R\$ 12,89	15,51	922,67
92759	23.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,35	R\$ 14,90	17,93	467,12
96557	23.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,95	R\$ 560,45	674,45	1.092,88
98546	23.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	10,91	R\$ 107,31	129,14	1.170,75
96536	23.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	26,19	R\$ 86,91	104,59	2.276,17
103672	23.7	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,20	R\$ 543,70	654,29	652,44
92759	23.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,92	R\$ 14,90	17,93	430,91

92883	23.9	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	66,01	R\$ 12,89	15,51	850,87
92427	23.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	16,10	R\$ 60,22	72,47	969,54
		ALVENARIA					
89282	23.11	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	83,66	R\$ 75,25	90,56	6.295,60
		REVESTIMENTO					
87879	23.12	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	167,33	R\$ 4,32	5,20	722,84
87553	23.13	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	167,33	R\$ 17,33	20,85	2.899,74
96131	23.14	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	83,66	R\$ 32,36	38,94	2.707,32
88489	23.15	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	83,66	R\$ 16,05	19,31	1.342,78
88415	23.16	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	83,66	R\$ 3,56	4,28	297,84
		FORMAS GEOMÉTRICAS					
92437	23.13	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	101,09	R\$ 67,45	81,17	6.818,52
92759	23.14	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	75,00	R\$ 14,90	17,93	1.117,50
92883	23.15	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	123,00	R\$ 12,89	15,51	1.585,47
96557	23.16	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	8,83	R\$ 560,45	674,45	4.948,21
96131	23.17	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	107,60	R\$ 32,36	38,94	3.481,94
88489	23.18	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	107,60	R\$ 16,05	19,31	1.726,98
88415	23.19	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	107,60	R\$ 3,56	4,28	383,06
SUBTOTAL ITEM 23							43.622,27
	24	DETALHE 01- DUAS FACHADAS					
89282	24.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	5,87	R\$ 75,25	90,56	441,72
87879	24.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	31,25	R\$ 4,32	5,20	135,00
87553	24.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	31,25	R\$ 17,33	20,85	541,56
96131	24.4	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	31,25	R\$ 32,36	38,94	1.011,25
88489	24.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	31,25	R\$ 16,05	19,31	501,56
88415	24.6	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	31,25	R\$ 3,56	4,28	111,25
9836	24.7	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM	M2	40,00	R\$ 17,06	20,53	682,40
100724	24.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL	M3	22,80	R\$ 13,83	16,64	315,32
SUBTOTAL ITEM 24							3.740,07
	25	PORTAL DE ENTRADA					
100896	25.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	8,00	R\$ 57,65	69,38	461,20
		BALDRAME					
92883	25.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	37,84	R\$ 12,89	15,51	487,76
92759	25.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,60	R\$ 14,90	17,93	247,34
96557	25.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,03	R\$ 560,45	674,45	577,26
98546	25.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	17,32	R\$ 107,31	129,14	1.858,61
96536	25.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	13,86	R\$ 86,91	104,59	1.204,57
		PILAR					
103672	25.7	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,67	R\$ 543,70	654,29	907,98
92759	25.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	23,21	R\$ 14,90	17,93	345,83
92883	25.9	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	52,97	R\$ 12,89	15,51	682,78
92427	25.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	22,34	R\$ 60,22	72,47	1.345,31
		ALVENARIA					
89282	25.11	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	69,60	R\$ 75,25	90,56	5.237,02
		LAJE					
102077	25.12	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 1 LANCE E LAJE CASCATA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3	1,01	R\$ 4.938,61	5943,12	4.963,30
		REVESTIMENTO					
87879	25.13	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	83,63	R\$ 4,32	5,20	361,26
87553	25.14	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	83,63	R\$ 17,33	20,85	1.449,22
96131	25.15	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	83,63	R\$ 32,36	38,94	2.706,11
88489	25.16	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	83,63	R\$ 16,05	19,31	1.342,18

88415	25.17	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	83,63	R\$ 3,56	4,28	297,71
		COBERTURA					
92566	25.18	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	12,55	R\$ 29,01	34,91	364,08
94207	25.19	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	12,55	R\$ 46,10	55,48	578,56
94231	25.20	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,00	R\$ 62,19	74,84	1.305,99
94229	25.21	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4,95	R\$ 206,48	248,48	1.022,08
		COBERTURA ACESSO (COMPLEMENTO)					
92580	25.22	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	3,36	R\$ 53,52	64,41	179,83
94442	25.23	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	3,36	R\$ 37,66	45,32	126,54
92582	25.24	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$ 775,80	933,60	775,80
94229	25.25	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3,00	R\$ 206,48	248,48	619,44
		AGUAS PLUVIAIS					
91790	25.22	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	8,00	R\$ 64,03	77,05	512,24
104327	25.23	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 19,69	23,69	39,38
SUBTOTAL ITEM 25							29.999,37
	26	PREVENÇÃO DE INCENDIO					
102513	26.1	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 47,75	57,46	47,75
101905	26.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R\$ 202,30	243,45	202,30
101911	26.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R\$ 305,62	367,78	305,62
37558	26.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	16,00	R\$ 18,60	22,38	297,60
SUBTOTAL ITEM 26							853,27
	27	ABRIGO DE GAS					
		BALDRAME					
92443	27.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,29	R\$ 47,30	56,92	202,92
92915	27.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,13	R\$ 17,72	21,32	90,90
92883	27.3	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,20	R\$ 12,89	15,51	208,82
94965	27.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,32	R\$ 438,83	528,09	140,43
98557	27.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	5,36	R\$ 50,14	60,34	268,75
		PILARES					
103672	27.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,18	R\$ 543,70	654,29	97,87
92759	27.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,74	R\$ 14,90	17,93	85,53
92883	27.8	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,12	R\$ 12,89	15,51	169,12
92427	27.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,40	R\$ 60,22	72,47	144,53
		ALVENARIA					
89282	27.10	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	12,10	R\$ 75,25	90,56	910,53
		REVESTIMENTO					
87879	27.11	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	24,20	R\$ 4,32	5,20	104,54
87553	27.12	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	24,20	R\$ 17,33	20,85	419,39
88489	27.13	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	24,20	R\$ 16,05	19,31	388,41
88415	27.14	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	24,20	R\$ 3,56	4,28	86,15
		COBERTURA					
92566	27.15	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	5,39	R\$ 29,01	34,91	156,36
94207	27.16	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	5,39	R\$ 46,10	55,48	248,48
SUBTOTAL ITEM 27							3.722,71
CUSTO TOTAL							R\$ 1.299.827,31
20,34%							R\$ 264.384,88
CUSTO TOTAL DA OBRA COM BDI INCLUSO DE 20,34%							1.564.212,19

Cotação 29 - MUNICIPIO DE CAMPINA DA LAGOA

Validade da cotação: 30 dias

Descrição: Fita de LED 12W

Criado em: 27/02/2023 14:11

Gerado em: 27/02/2023 14:18:24

Item 1

FITA DE LED 12,5W, 22V, À PROVA D'ÁGUA

Participante	Documento	Modelo	Marca	Quantidade	Unidade	Proposta	Método
Santil Comercial Eletrica LTDA	49474398000863	LED	Fita	155,00	MTS	R\$ 15,20 (Proposta)	MANUAL
MORAIS E GUIMARAES COMERCIO E SERVIÇOS	42269614000113		GREEN AGEN	155,00	MTS	R\$ 21,00 (Proposta)	IMPORTADO
OUROLUZ MATERIAIS ELETRICOS E ILUMINACAO LTDA	45845571000165	LUZ SOLLAR	LUZ SOLLAR	155,00	MTS	R\$ 14,70 (Proposta)	IMPORTADO

Método: Média

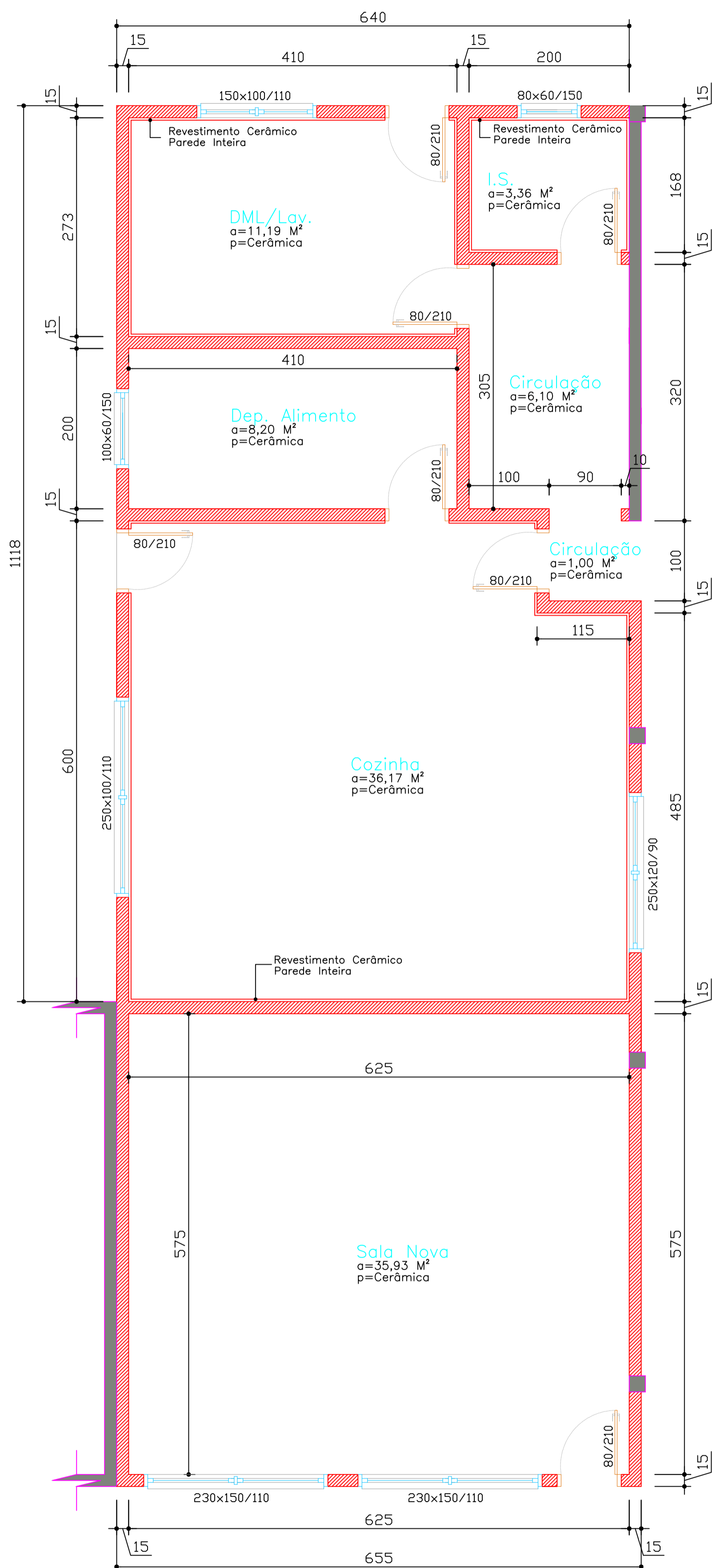
Valor unitário: R\$ 16,9667 Valor total: R\$ 2629,8333

Valor total da cotação:

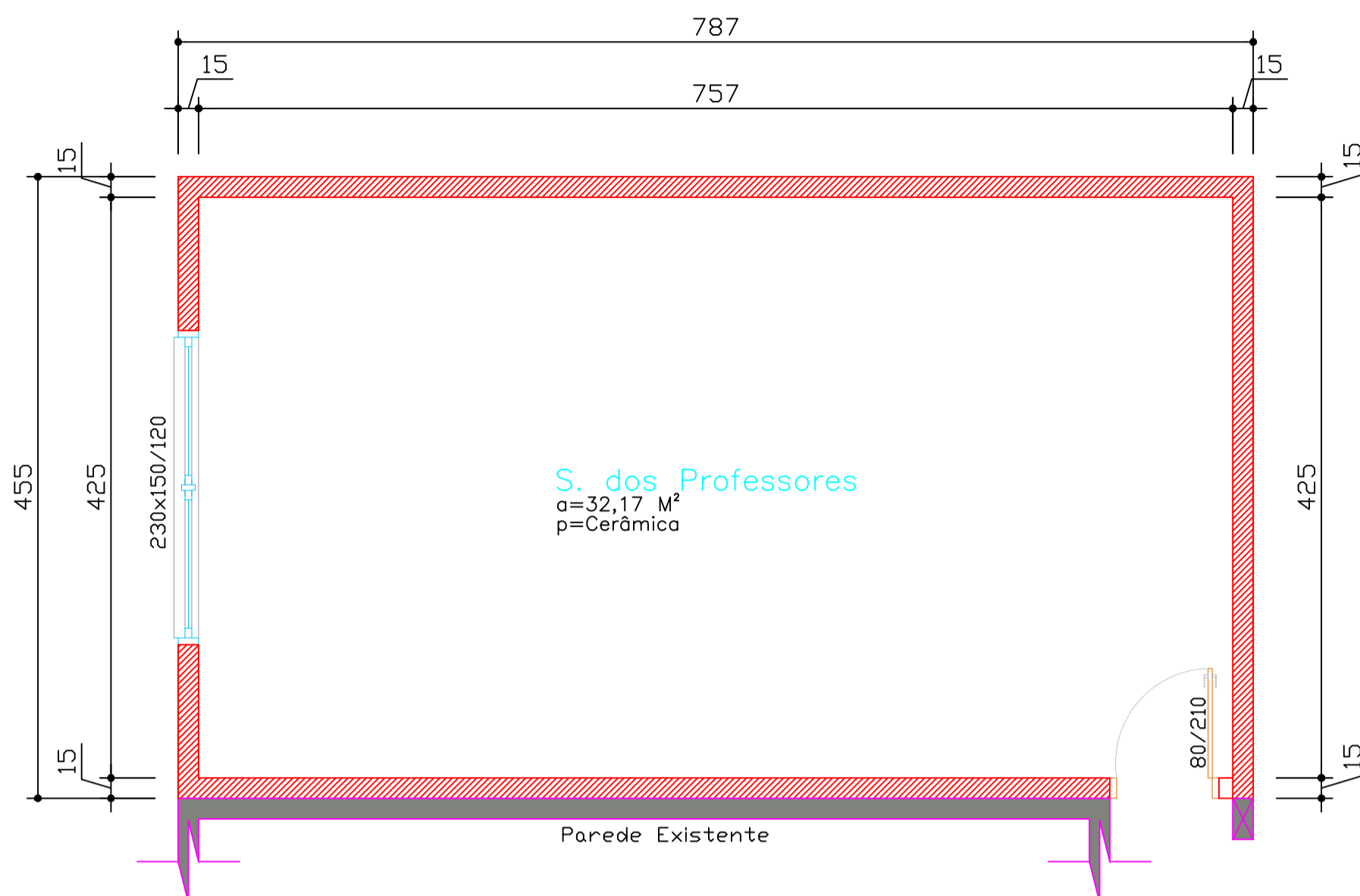
R\$ 2629,8333

VALTER MATTANO RODRIGUES (025.015.149-98)

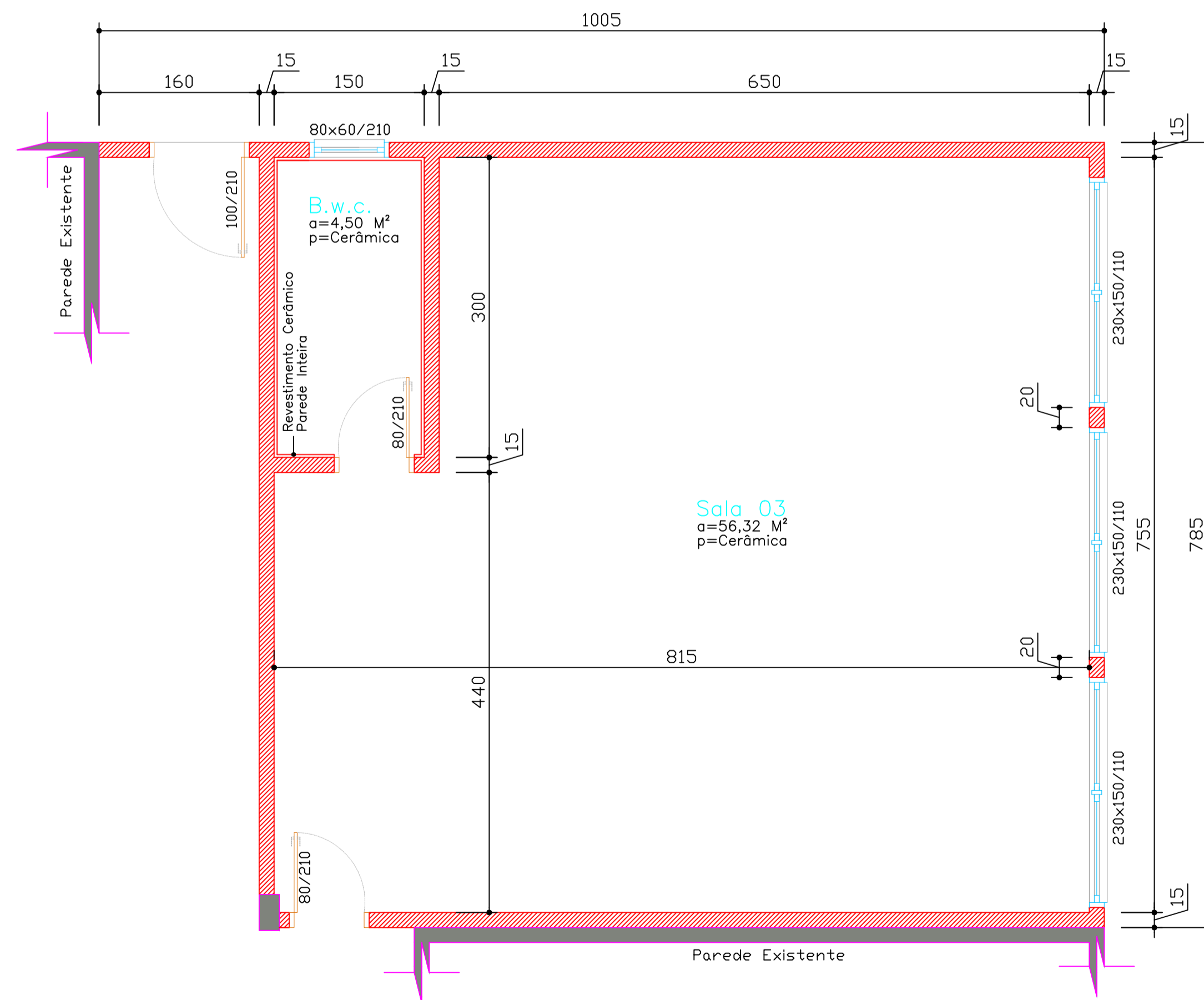
Cotação gerada através do sistema BLLCOMPRAS (<https://bllcompras.com>).



Planta Baixa - Ampliação
1/50
Sala de Aula/Serviço



Planta Baixa - Ampliação
1/50
Sala dos Professores



Planta Baixa - Ampliação
1/50
Sala de Aula Com Banheiro

LOCALIZAÇÃO (QUADRA E LOTE):



Lei 10.406/2002 (Código Civil Brasileiro) - Art. 621

"Sem anuidade de seu autor, não pode o proprietário da obra introduzir modificações no projeto por ele aprovado, ainda que a execução seja confiada a terceiros, a não ser que, por motivos supervenientes ou razões de ordem técnica, fique comprovada a inconveniência ou a excessiva onerosidade de execução do projeto em sua forma originária".

Aprovação da Prefeitura	Vigilância Sanitária

Planilha de Áreas

Área do Terreno: m²	
Área a Demolir: 180,89 m²	
Área a Reformar: 938,51 m²	
Área a Ampliar: 214,13 m²	

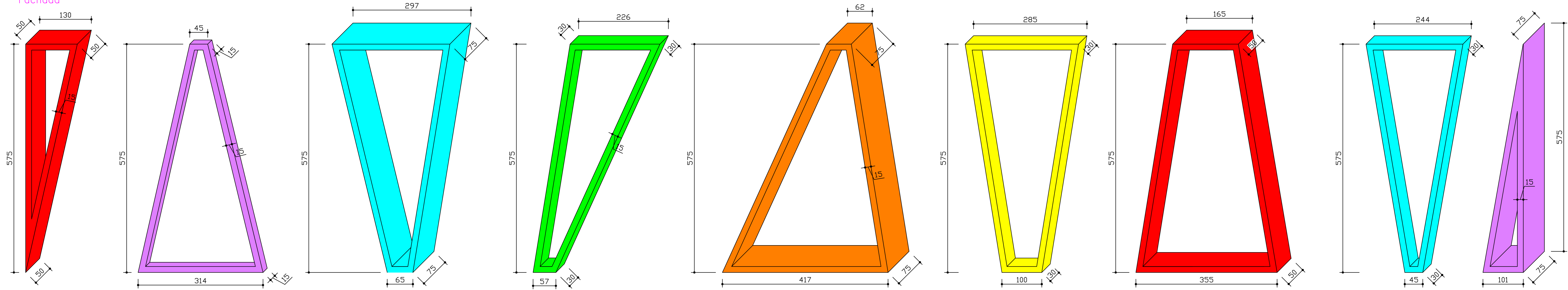
Thaila Rocha Rangel Ricardo CREA: 199120/D	Milton Luiz Alves Prefeito Municipal
---	---

Projeto Arquitetônico - Reforma

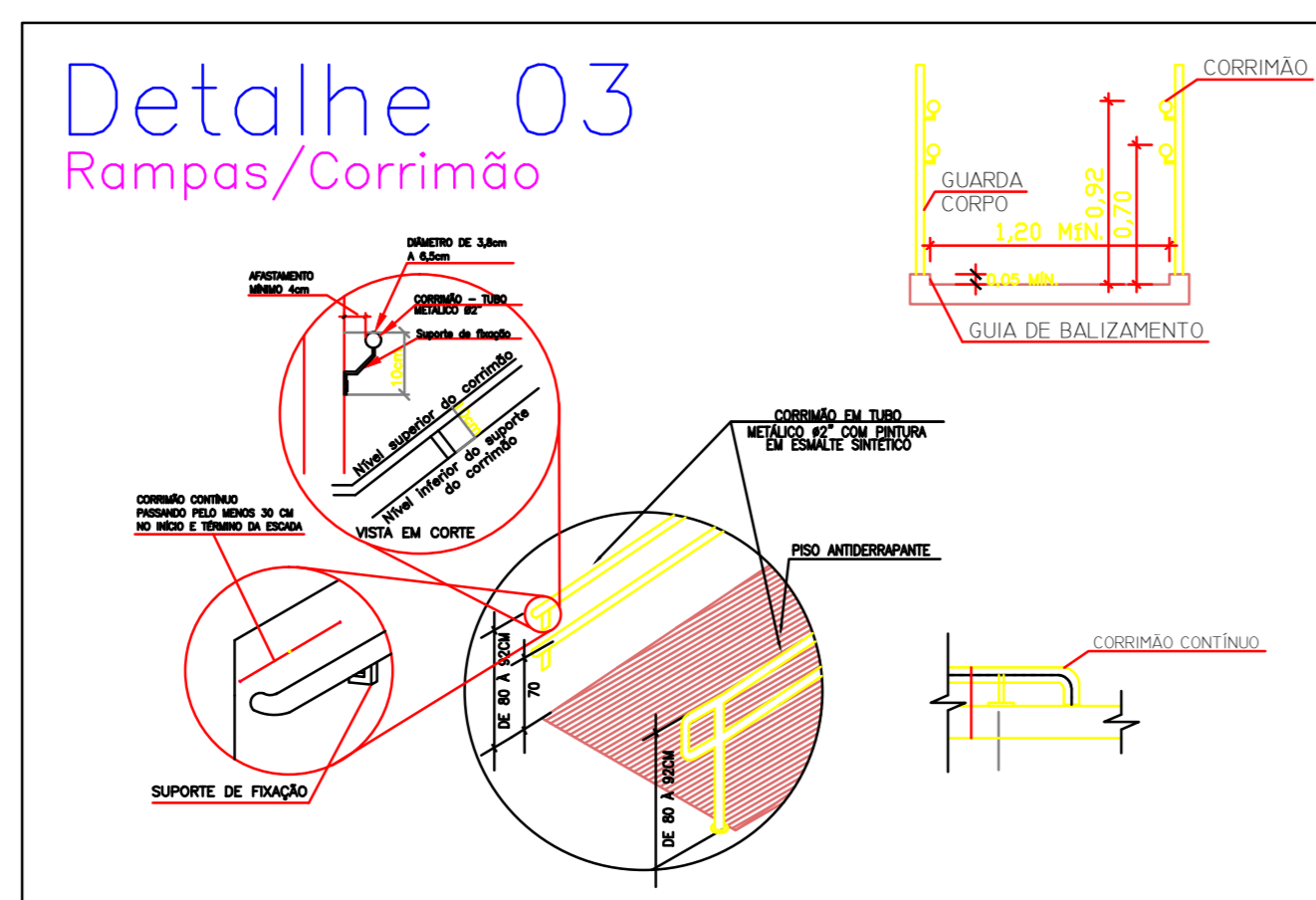
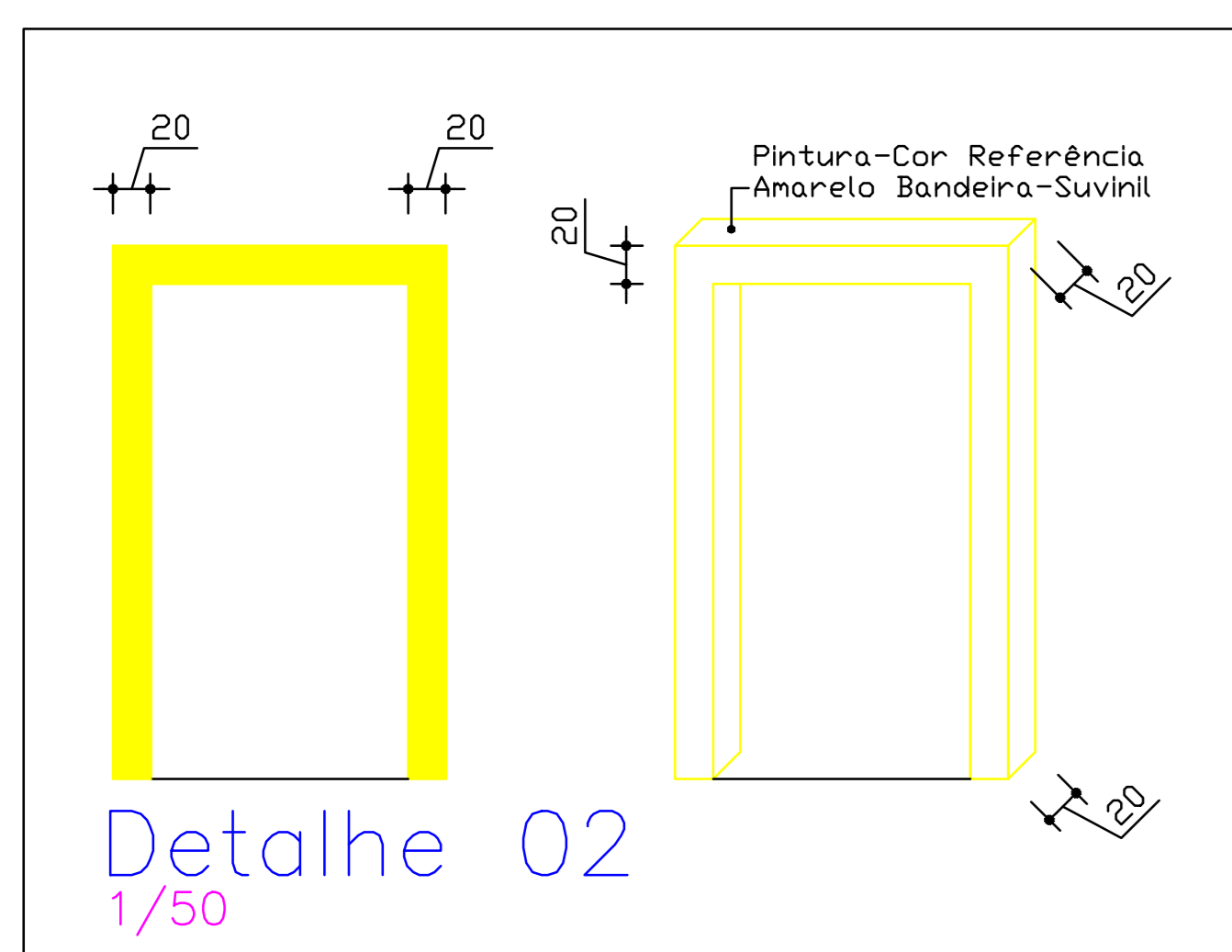
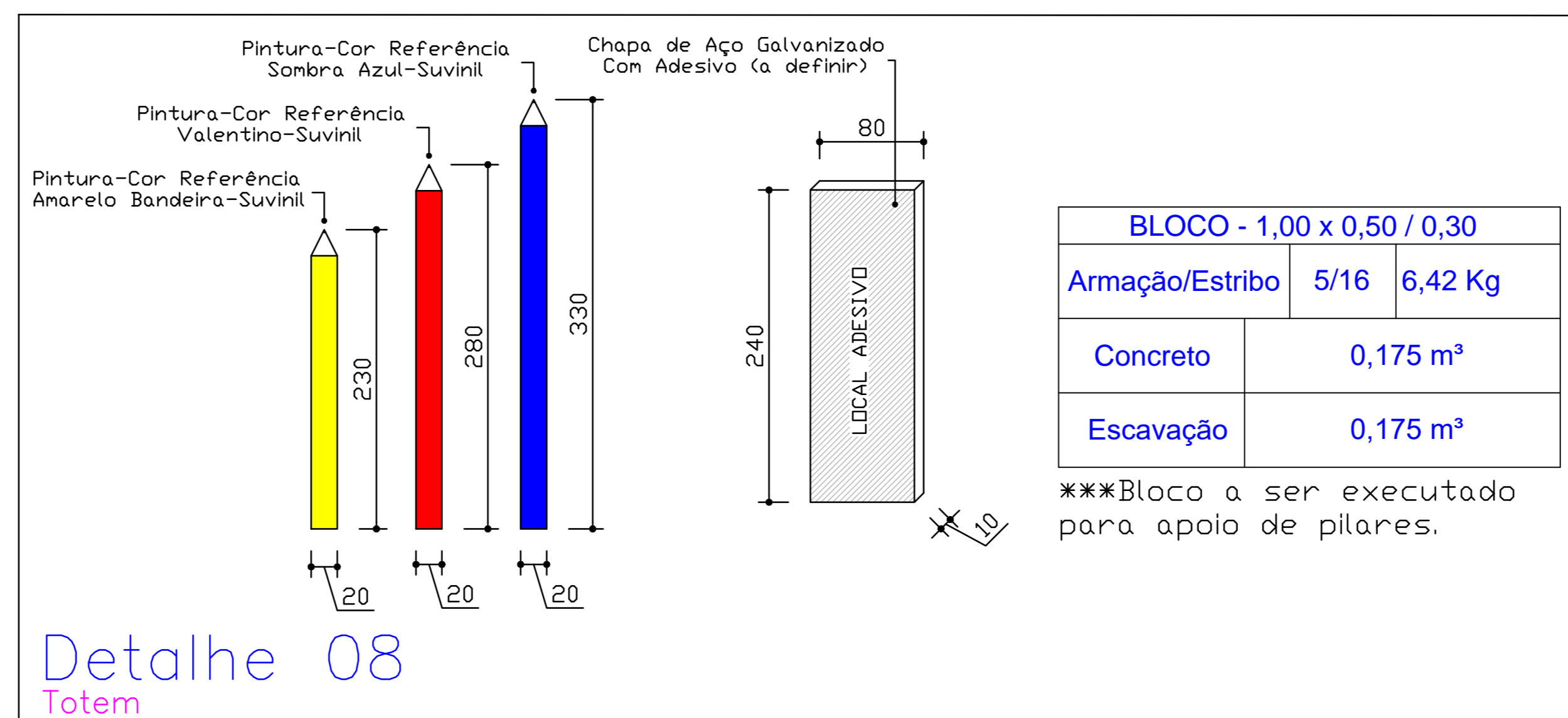
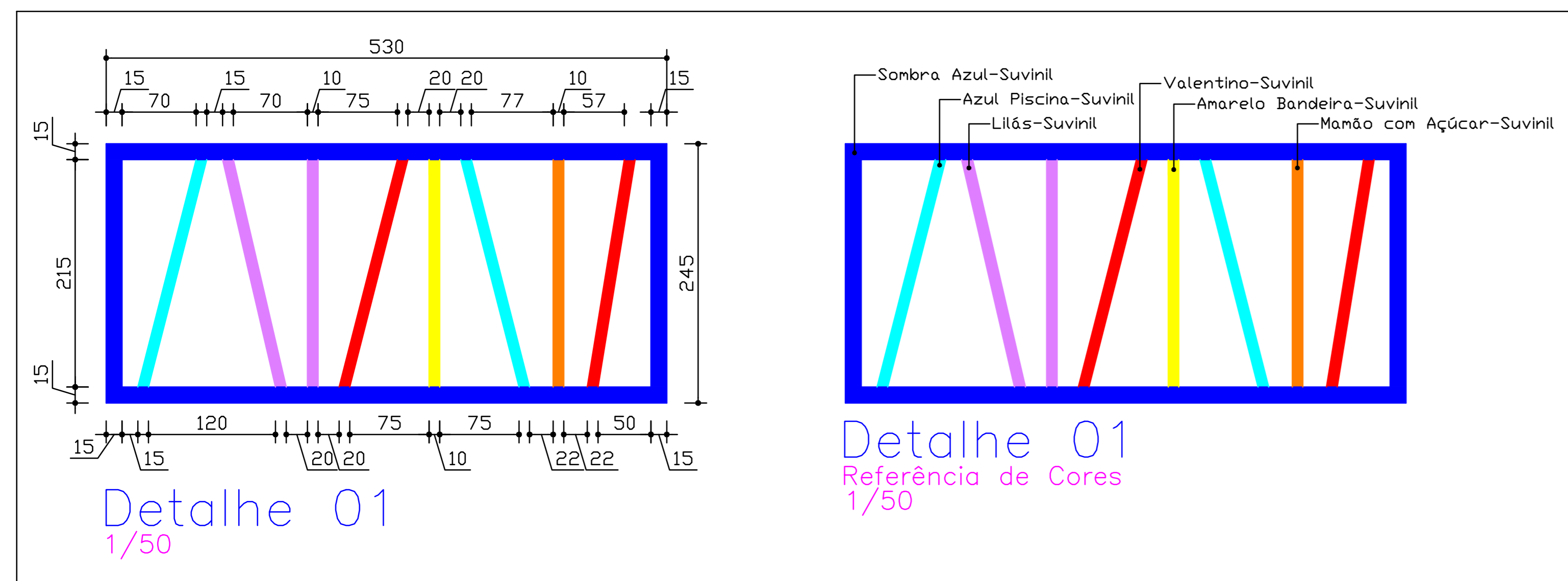
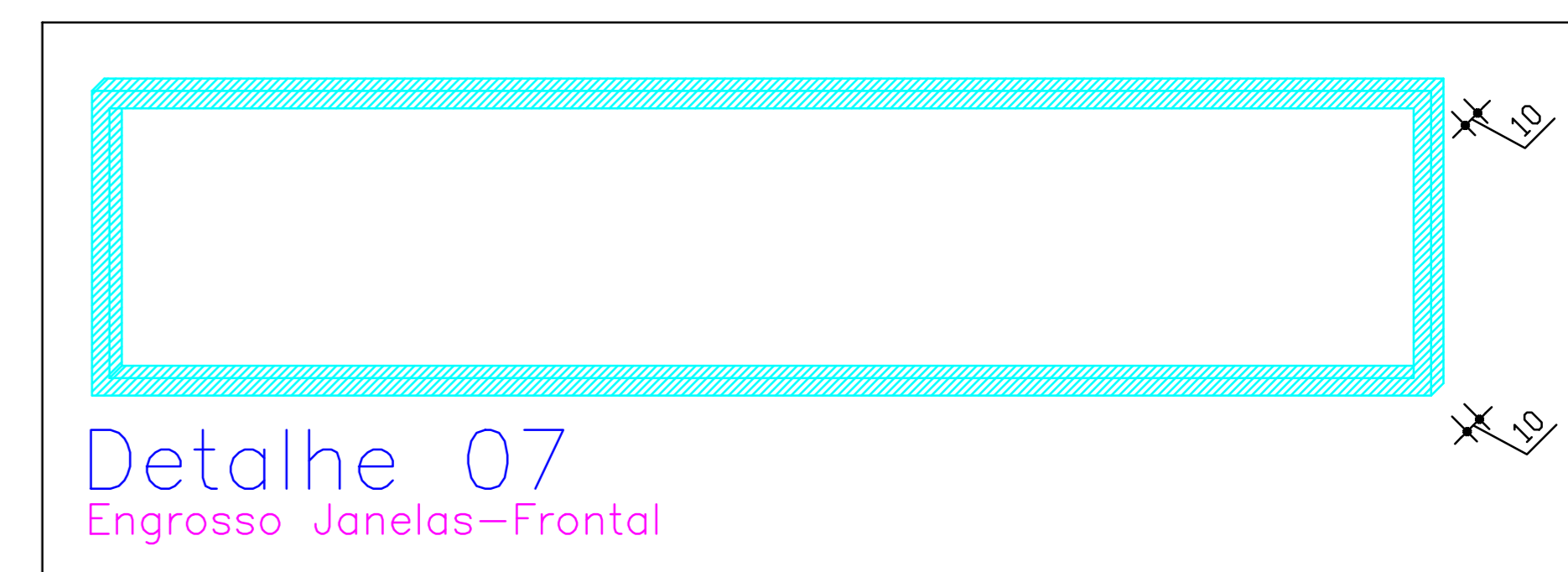
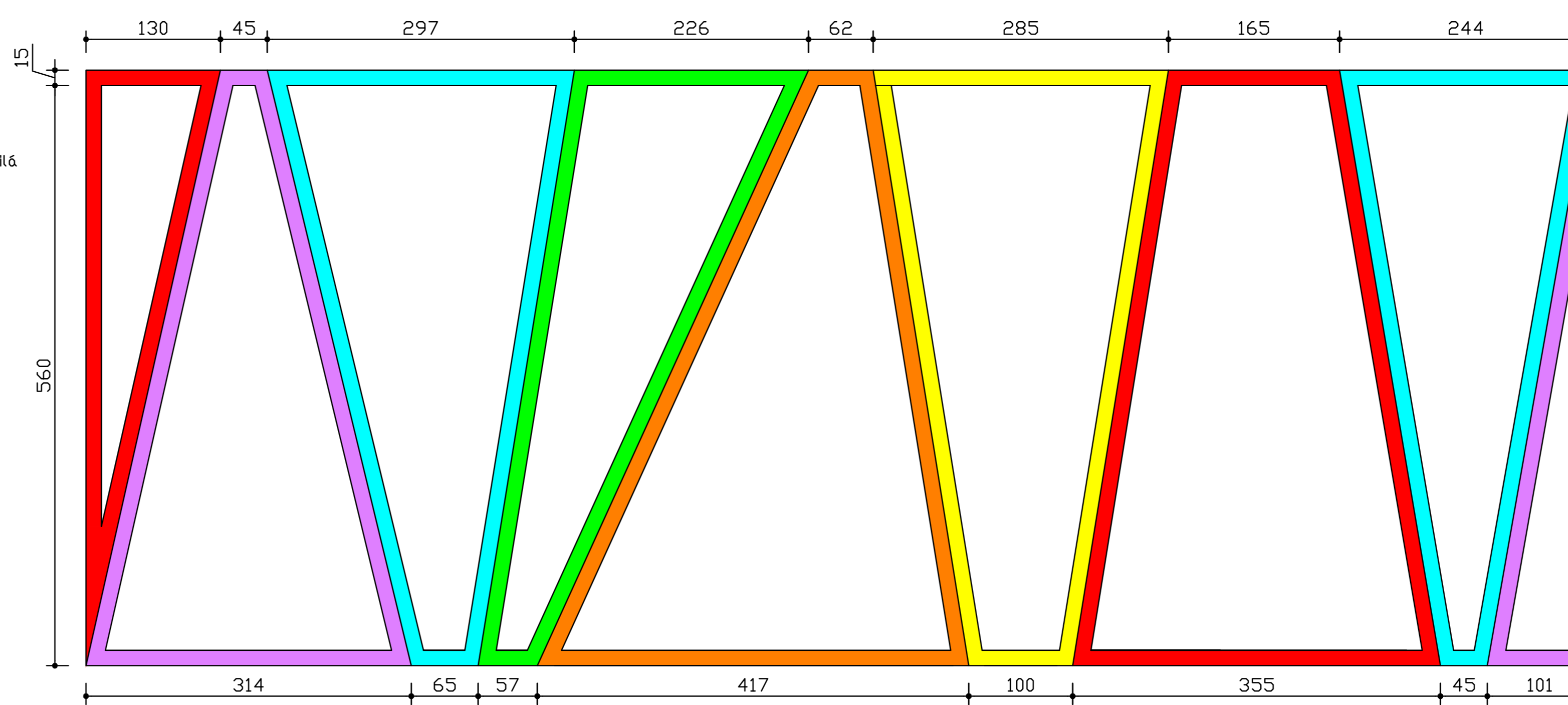
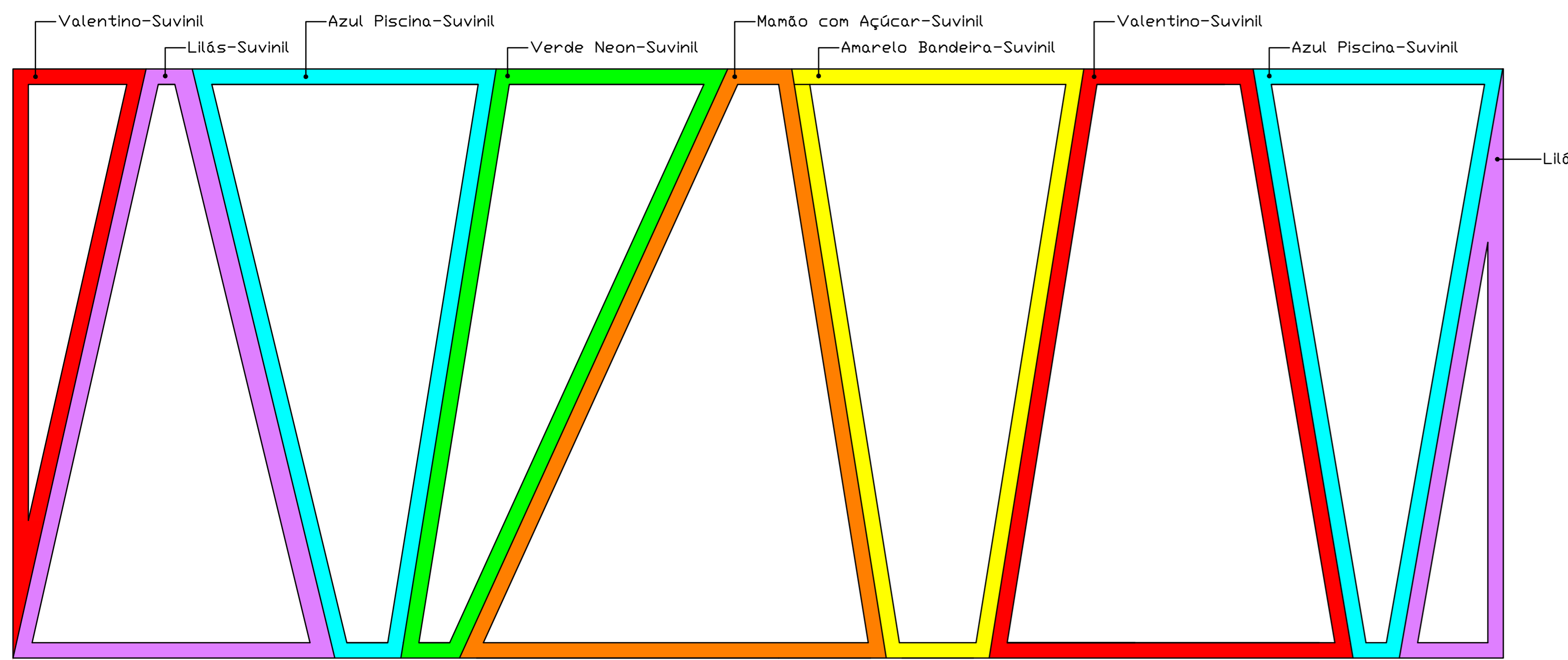
Obra: Reforma e Ampliação Escola Municipal Pinq de Gente	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Campina da Lagoa	Escala: Indicada
Endereço Obra: Rua Bartolomeu de Gusmão, Conjunto João Paulo I - Campina da Lagoa - PR.	Cadista: Thaila Rocha Rangel Ricardo
Descrição: Planta Baixa - Ampliação:	Data: Fevereiro/ 2023
	Folha: Única

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.

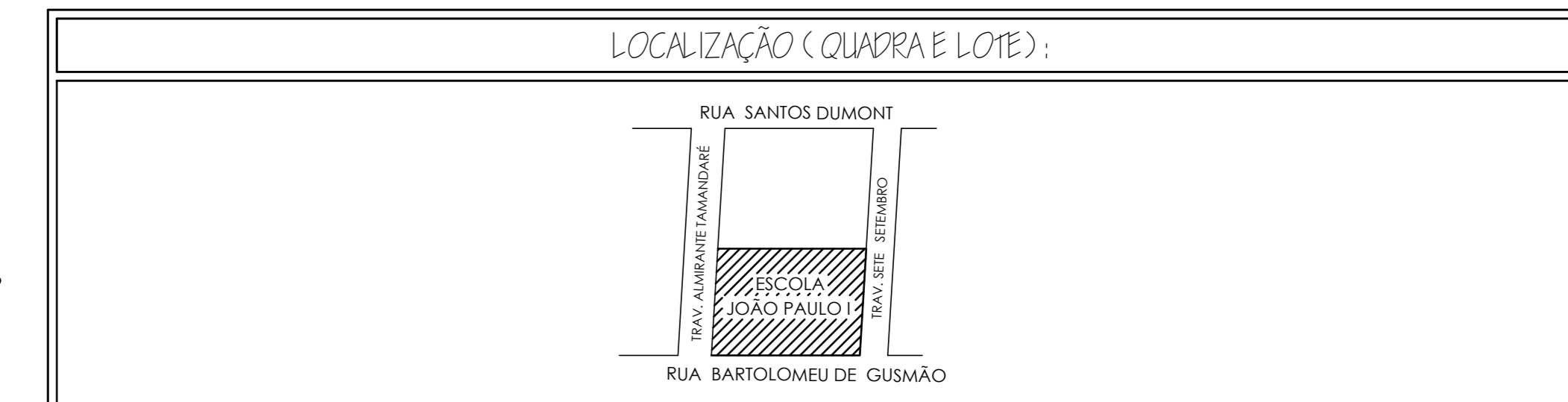
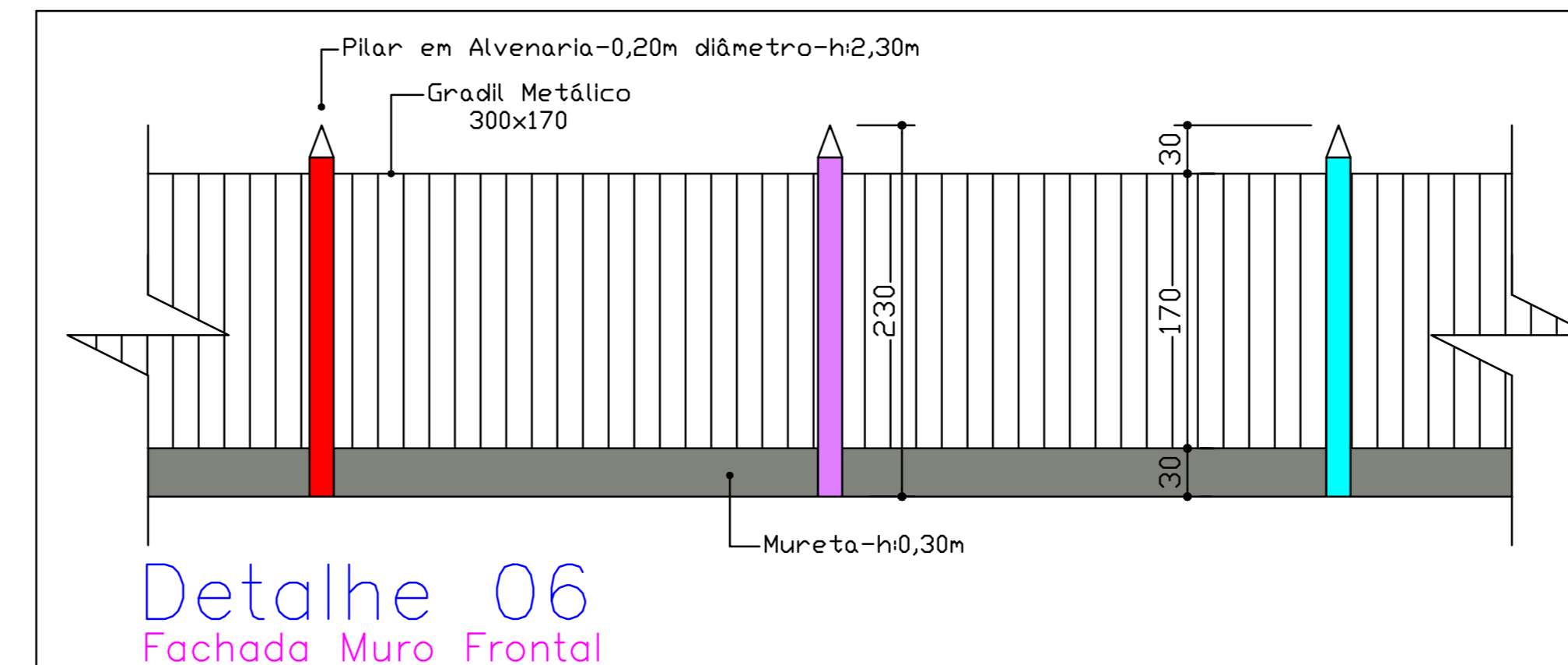
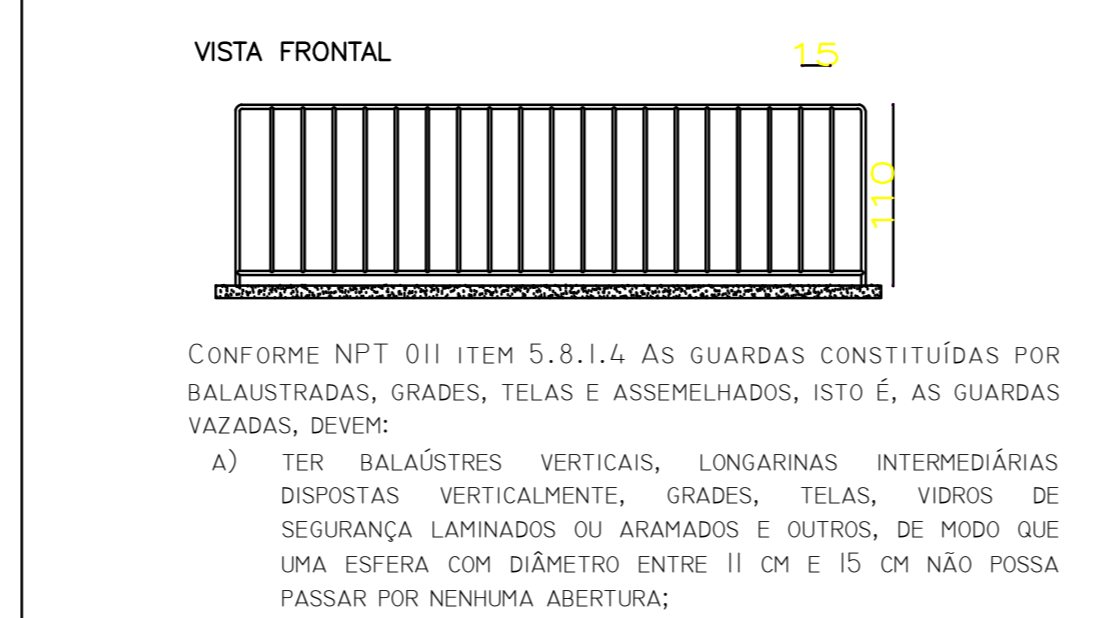
Detalhe 05
Fachada



Detalhe 05
Fachada



Detail 04
Guarda Corpo



Lei 10.406/2002 (Código Civil Brasileiro) - Art. 621
"Sem prejuízo de seu autor, não pode o proprietário da obra introduzir modificações no projeto por ele aprovado, ainda que a execução seja confiada a terceiros, a não ser que, por razões supereminentes ou razões de ordem técnica, fique comprovada a inexistência ou a excessiva onerosidade de execução do projeto em sua forma original".

Aprovação da Prefeitura	Vigilância Sanitária

Planilha de Áreas

Área do Terreno: m²	
Área a Demolir: 180,85 m²	
Área a Reformar: 958,51 m²	
Área a Ampliar: 214,13 m²	

Thaila Rocha Rangel Ricardo CREA: 199120/D	Milton Luiz Alves Prefeito Municipal
---	---

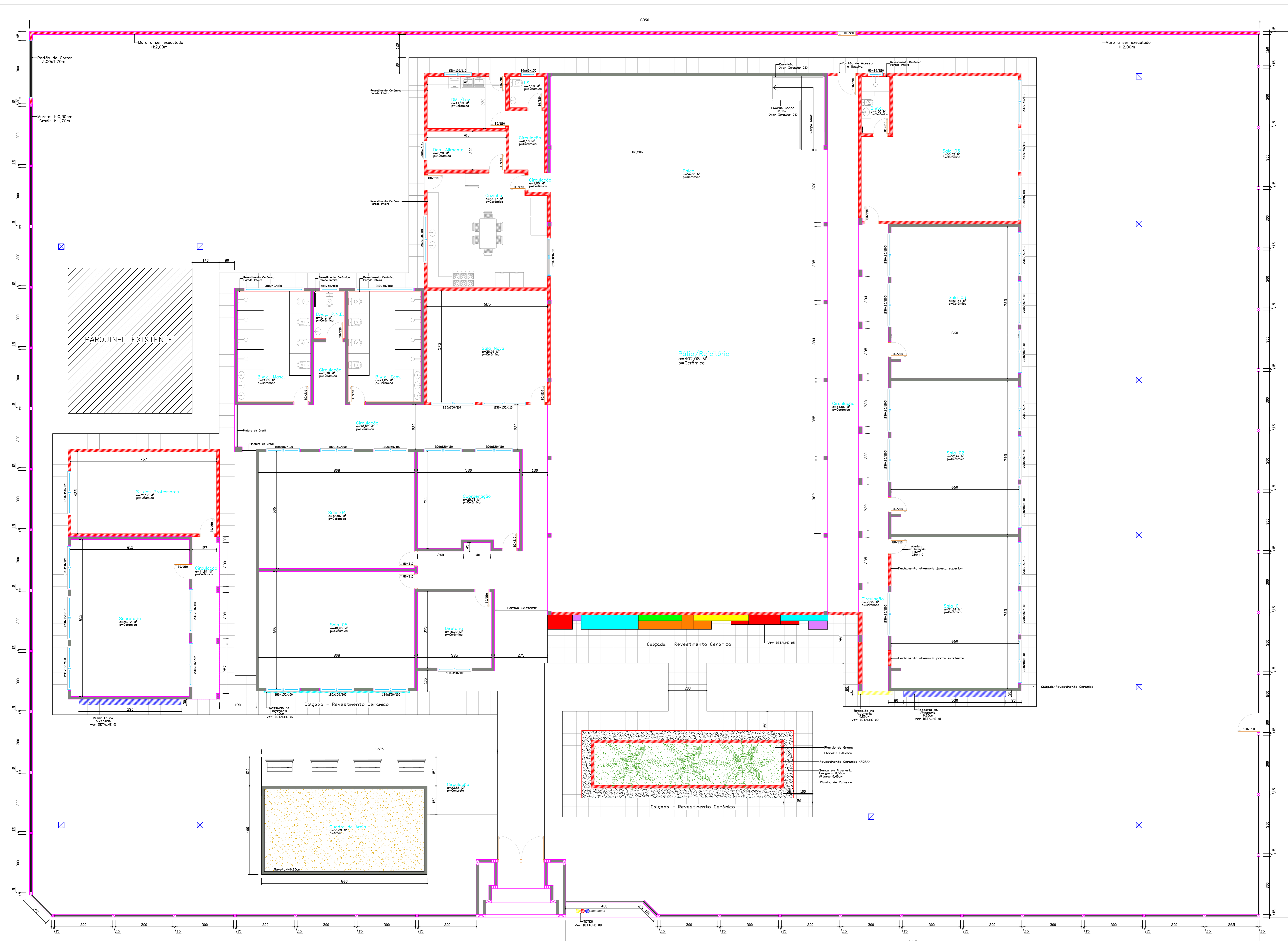
Projeto Arquitetônico - Reforma

Obra: Reforma e Ampliação Escola Municipal Pinop de Gente

Proprietário: Prefeitura Municipal de Campina da Lagoa	Escala: Indicada
Endereço Obra: Rua Bartolomeu de Gusmão, Conjunto João Paulo I - Campina da Lagoa - PR.	Cadista: Thaila Rocha Rangel Ricardo
Descrição: Detalhes.	Data: Fevereiro/2023

Folha: Única

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.



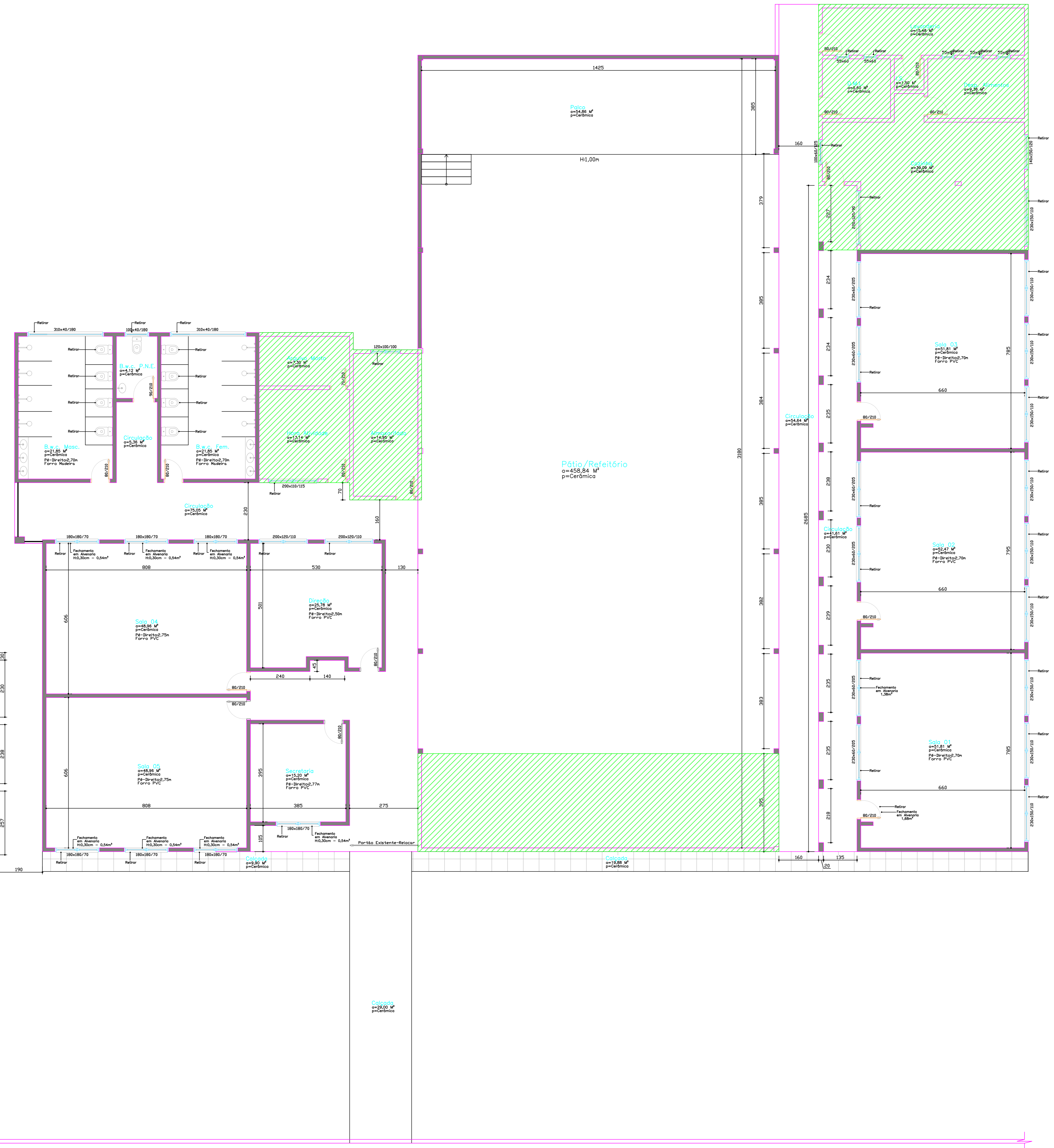
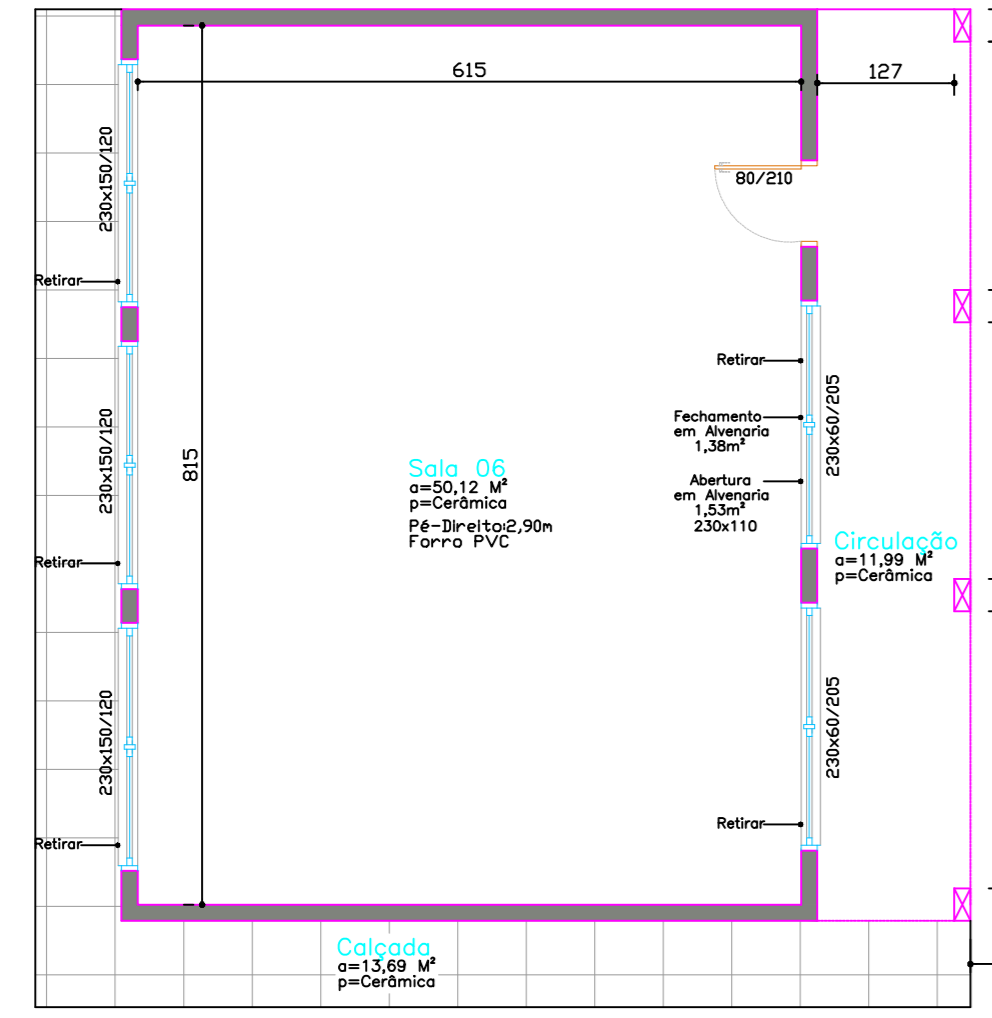
Planta Baixa - Demolição
1/50
180,85

Planta Baixa - Existente
1/50
938,51

Planta Baixa - Ampliação
1/50
214,13

DEMOLIÇÃO
 ÁREA EXISTENTE - REFORMA
 ÁREA DE AMPLIAÇÃO

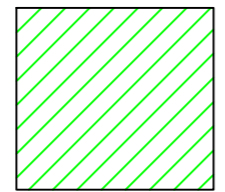


LOCALIZAÇÃO (QUADRA LOTE):	
Lei 10.406 / 2002 (Código Civil Brasileiro) - Art. 621 "Sem prejuízo de seu valor, não pode o proprietário da obra efetuar modificação no projeto por ele aprovado, sendo que a execução não confunde a terceiros, a não ser que, por motivo legítimo, seja necessário de ordem judicial, desde que comprovada a existência de erro material no projeto em sua forma original."	
Aprovação da Prefeitura	Validação Sindical
Planilha de Áreas	
Área do Terreno: m² Área a Demolir: 180,85 m² Área a Reformar: 938,51 m² Área a Ampliar: 214,13 m²	
Thaís Rocha Rangel Ricardo CREA: 199120/2	Milton Luiz Alves Profeta Municipal
Projeto Arquitetônico - Reforma	
Obra: Reforma e Ampliação Escola Municipal Pinco de Gente Proprietário: Prefeitura Municipal de Campina da Lagoa Endereço Obra: Rua Barfloreno de Gomão, Conjunto João Paulo I - Campina da Lagoa - PE	
Descrição: Projeto Arquitetônico de Reforma, Vista Frontal, Vista Lateral, Fachada Frontal, Planta de Cobertura, Planta de Loucação e Execução de Muro Frontal.	Escala: Indicada Cadista: Thaís Rocha Rangel Ricardo Data: Fevereiro/ 2025
Fóssil: Única	
A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.	



Planta Baixa – Demolição
1/50
180,85

Planta Baixa – Existente
1/50
938,51

Planta Baixa – Ampliação
1/50
214,13

 DEMOLIÇÃO
 ÁREA EXISTENTE – REFORMA
 ÁREA DE AMPLIAÇÃO

LOCALIZAÇÃO (QUADRA E LOTE):

Lei 10.406/2002 (Código Civil Brasileiro) - Art. 621
"Sem análise de seu autor, não pode o proprietário de obra introduzir modificações no projeto por ele aprovado, ainda que a execução seja confiada a terceiros, a não ser que, por motivo comprovadamente de caráter de maior utilidade, haja consentido a respectiva ou a exclusiva responsabilidade da execução do projeto em sua forma original."

Aprovação da Prefeitura	Vigilância Sanitária

Planilha de Áreas

Área do Terreno: m ²	
Área a Demitir: 180,85 m ²	
Área a Reformar: 938,51 m ²	
Área a Ampliar: 214,13 m ²	

Thalita Rocha Ranquel Ricardo
CREA: 189120/D

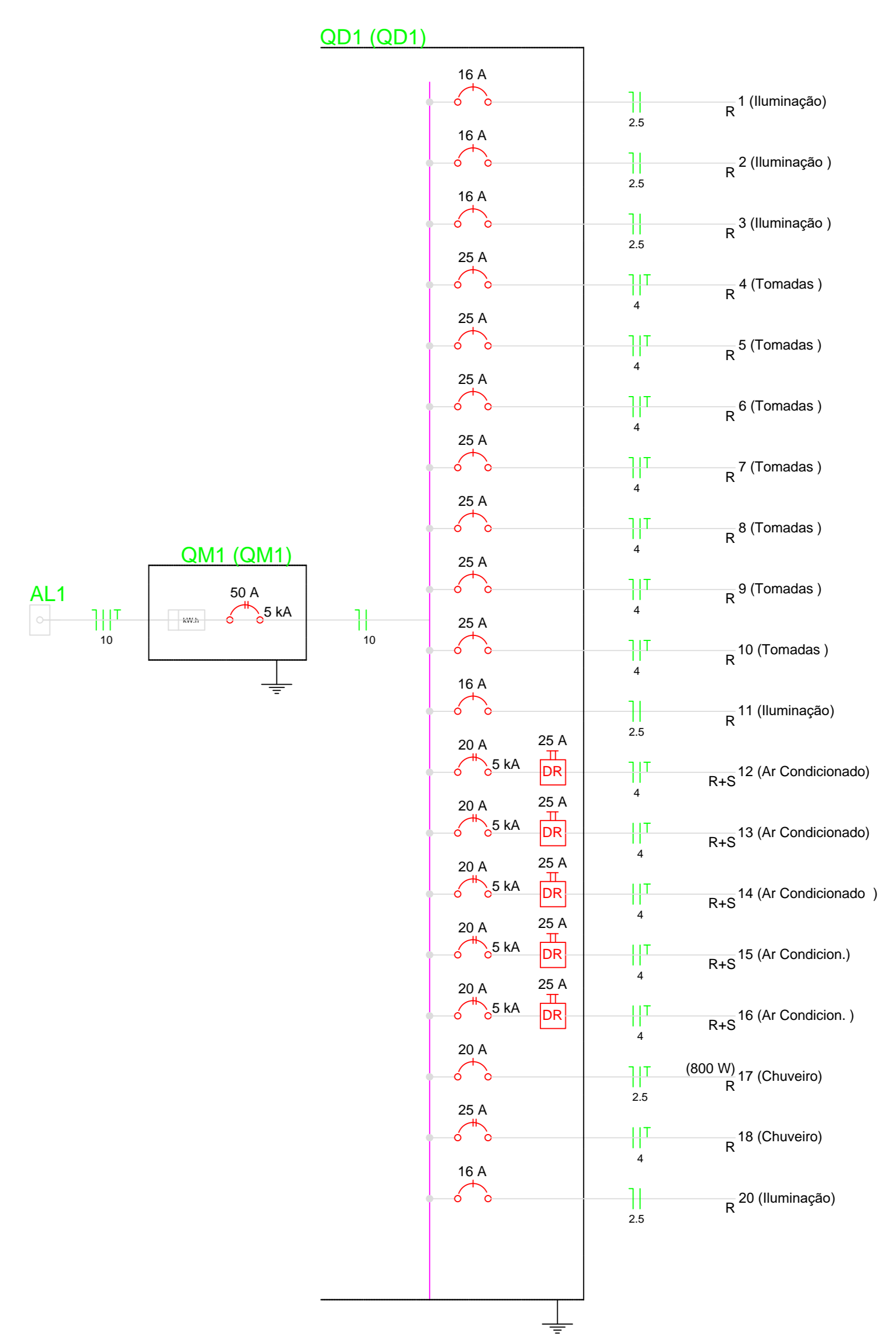
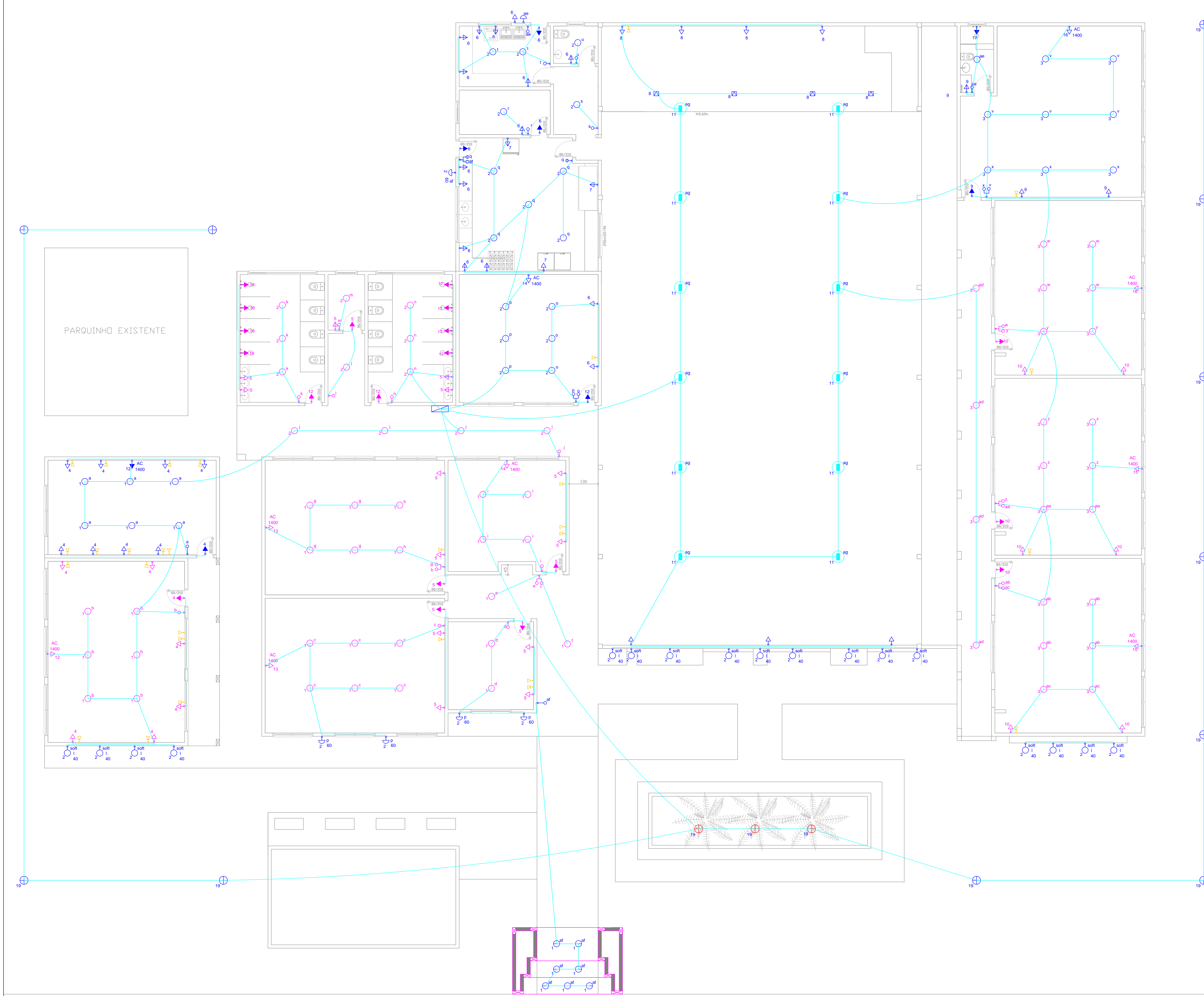
Milton Luiz Alves
Prefeito Municipal

Projeto Arquitetônico - Reforma

Obra: Reforma e Ampliação Escola Municipal Pinop de Centre

Proprietário: Prefeitura Municipal de Campina da Lagoa	Escala: Indicada
Endereço Obra: Rua Bartolomeu de Gusmão, Conjunto João Paulo I - Campina da Lagoa - PR.	Cadista: Thalita Rocha Ranquel Ricardo
Prescrição: Planta Plana - Indicação de Demolições	Data: Fevereiro/2023
	Filha: Única

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.



Legenda	
	Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
	Entrada de serviço aérea
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Luminária Arandela p lâmp. led E27 - parede
	Luminária Led Sobrepor 18w
	Ponto de Luz luminaria led perfil
	Tomada - 2P+T 20 A a 2,20m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso
	Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso
	Tomada universal 2P+T a 1,10m do piso
	Ponto de refletor Led 30w para árvore - 109 unidades
	Poste decorativo de jardim
	Luminaria industrial de alumínio
	Ponto de Internet
	Ponto de Telefone
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso

LOCALIZAÇÃO (QUADRA E LOTE):

Lei 10.406/2002 (Código Civil Brasileiro) - Art. 62
 "Sem análise de seu autor, não pode o proprietário de obra introduzir modificações no projeto por ele aprovado, ainda que a execução seja confiada a terceiros, a não ser que, por motivo devidamente fundamentado, o pedido de alteração tenha sido encaminhado à autoridade competente de construção de projeto em sua forma original."

Aprovação da Prefeitura	Vigilância Sanitária

Planilha de Áreas

Área do Terreno - m²	
Área do Constr. 100,000 m²	
Área do Constr. 195,000 m²	
Área a Ampliar: 24,12 m²	

Thalía Rocha Rangel Ricardo CREA: 199120/D	Milton Luiz Alves Prefeito Municipal
---	---

Projeto Elétrico - Reforma

Obras: Reforma e Ampliação Escola Municipal Pinop de Gentil

Proprietário: Prefeitura Municipal de Campina da Lagoa	Escala: Indicada
Endereço Obra: Rua Bartolomeu de Gusmão, Conjunto João Paulo 1 - Campina da Lagoa - PR.	Cadista: Thalía Rocha Rangel Ricardo
Descrição: Projeto Elétrico	Data: Fevereiro/2023
	Filha: Única

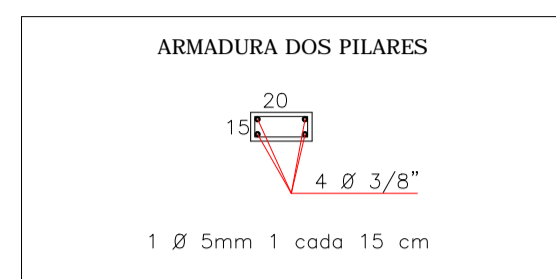
A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.



PLANTA BAIXA-Localção Pilares Muro Fundos
Altura: 2,00 m
Escala 1/75

Estacas Muro fundo				
Simbologia	d (cm)	Profundidade (m)	Quantidade	Total (m)
	20	2,00	10	20,00

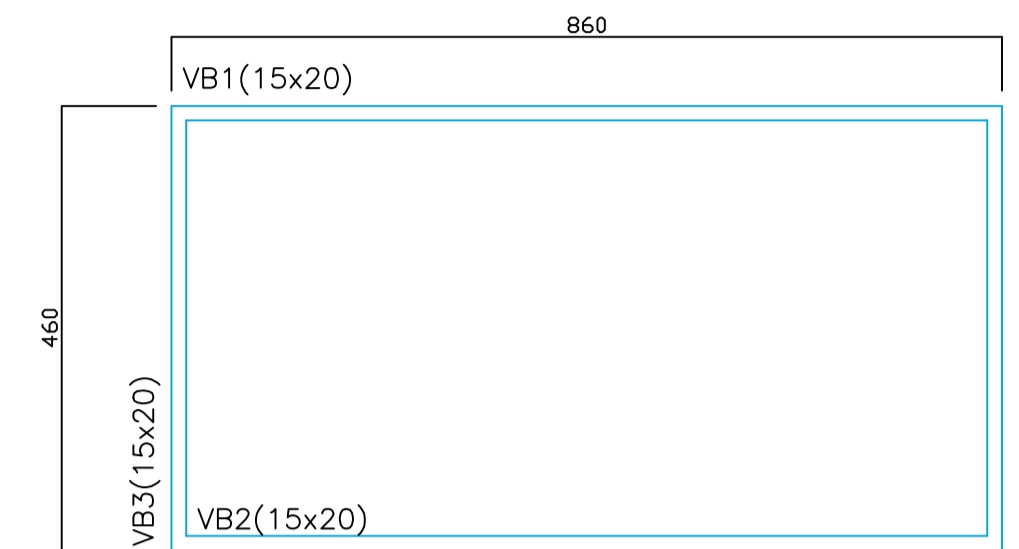
PILARES MURO FUNDOS		
TAMANHO DO PILAR	15X20	19 UNIDADES
PÉ DIREITO	2,00 M	



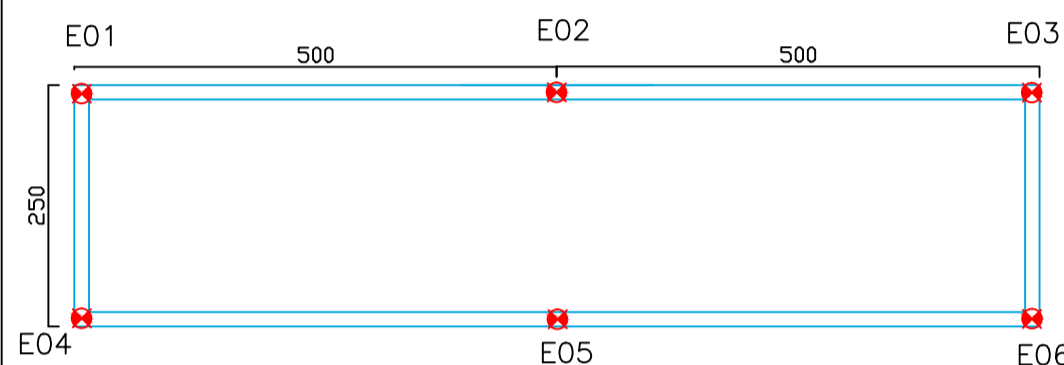
Viga Baldrame Muro Fundos		
Estribos	5mm	40,71 Kg
Armadura	8mm	92,90 Kg
Concreto	15x30	2,54 M³

FORMA - VIGA BALDRAME	
56,65 M	33,99 m² de Forma

PILARES MURO FUNDOS		
Estribos	5,0MM	27,30 Kg
Armadura	8,0MM	62,32 Kg
Forma	15,20 M²	
Concreto	1,14 M³	

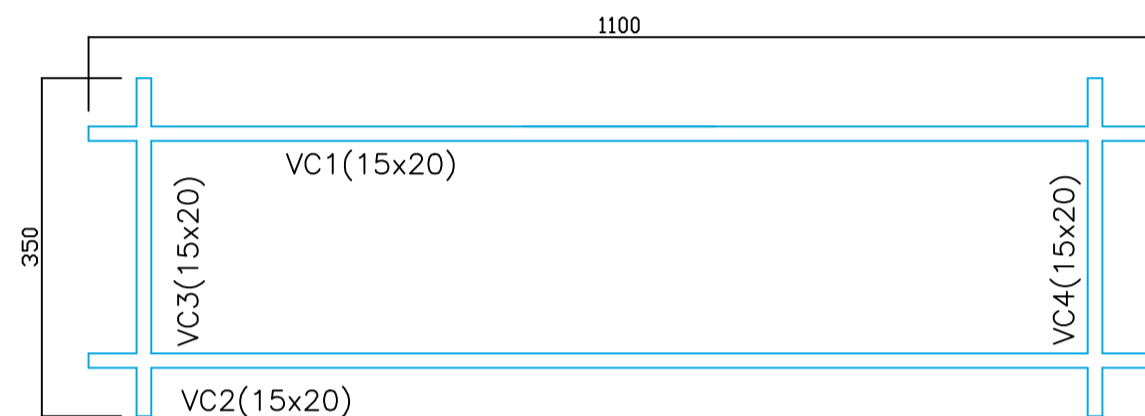


PLANTA BAIXA-Localção Baldrame Quadra de Areia
ÁREA: 39,56 m²
Escala 1/75



PLANTA BAIXA-Localção Estacas Floreira
ÁREA: 25,00 m²
Escala 1/75

Estacas Floreira				
Simbologia	d (cm)	Profundidade (m)	Quantidade	Total (m)
	20	2,00	06	12,00

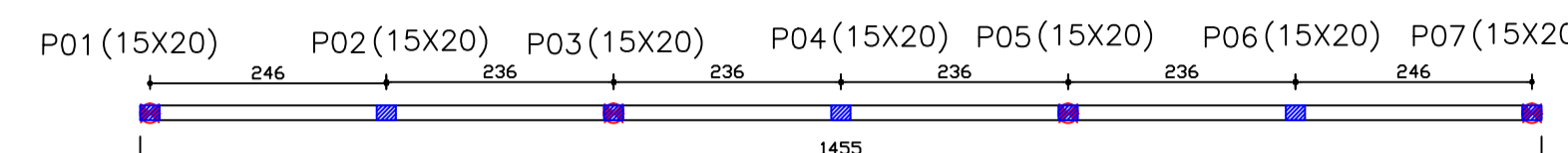


PLANTA BAIXA-Localção Cinta Floreira
ÁREA: 25,00 m²
Escala 1/75

Vigas Cinta - 29,00 M		
Nome	Seção (cm)	Comprimento (m)
V1	15x20	11,00
V2	15x20	11,00
V3	15x20	3,50
V4	15x20	3,50

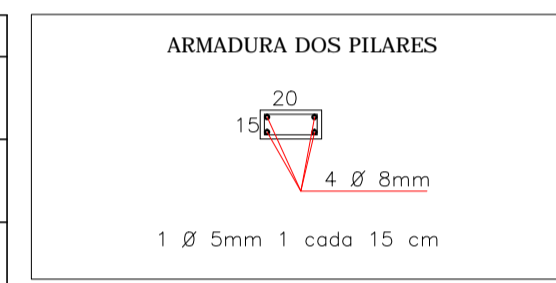
Viga Cinta Floreira		
Estribos	5mm	20,84Kg
Armadura	8mm	47,56 Kg
Concreto	15x30	0,87 M³

FORMA - VIGA CINTA	
29,00 M	11,60 m² de Forma



PLANTA BAIXA-Localção Pilares Muro Fachada
Altura: 5,75 m
Escala 1/75

Viga Baldrame/Cinta/Respaldo		
Estribos	5mm	31,35 Kg
Armadura	8mm	71,58 Kg
Concreto	15x30	1,95 M³



PILARES MURO FACHADA		
TAMANHO DO PILAR	15X20	07 UNIDADES
PÉ DIREITO	5,75 M	

FORMA - VIGAS	
14,55 M	26,19 m² de Forma

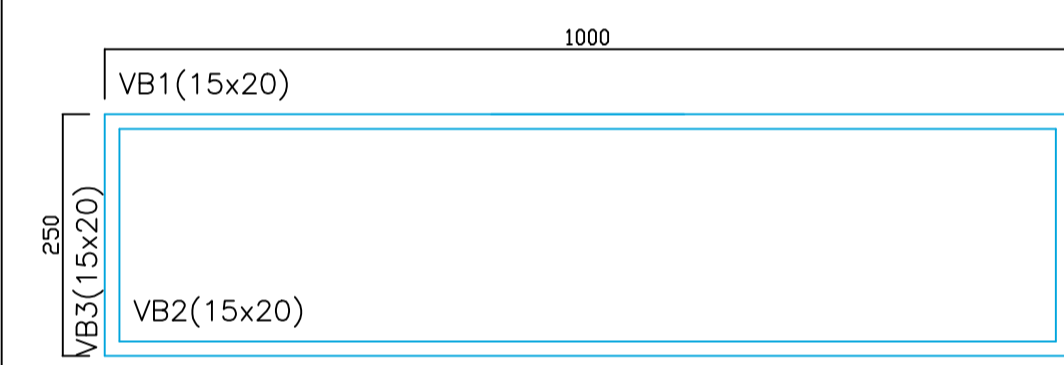
PILARES MURO FACHADA		
Estribos	5,0MM	28,92 Kg
Armadura	3/8	66,01 Kg
Forma	16,10 M²	
Concreto	1,20 M³	

Estacas Muro Fachada				
Simbologia	d (cm)	Profundidade (m)	Quantidade	Total (m)
	20	2,00	4	8,00

Vigas Baldrame - 26,40 M		
Nome	Seção (cm)	Comprimento (m)
V1	15x20	8,60
V2	15x20	8,60
V3	15x20	4,60
V4	15x20	4,60

Viga Baldrame		
Estribos	5mm	18,97 Kg
Armadura	8mm	43,29 Kg
Concreto	15x30	1,18 M³

FORMA - VIGA BALDRAME	
26,40 M	15,84 m² de Forma

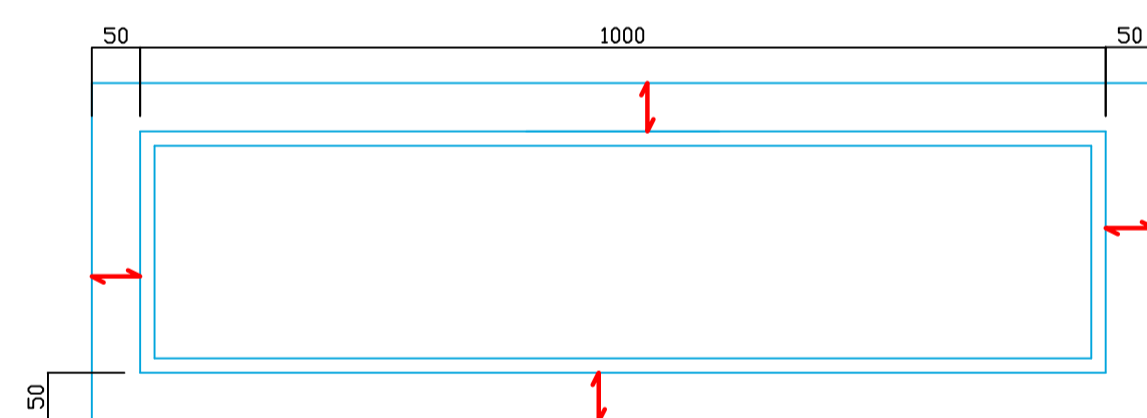


PLANTA BAIXA-Localção Baldrame Floreira
ÁREA: 25,00 m²
Escala 1/75

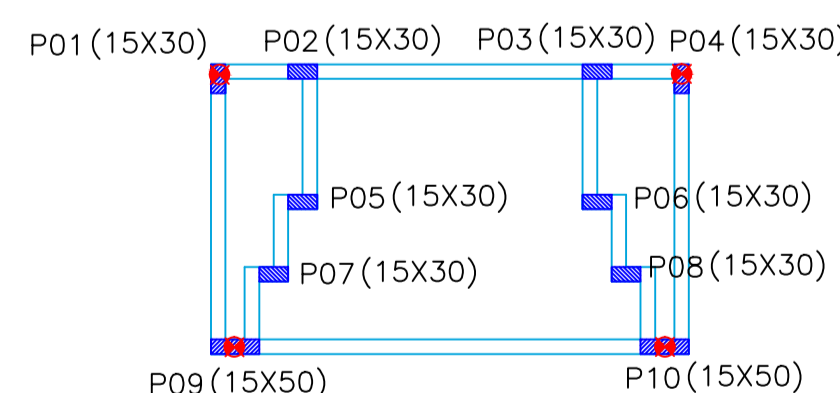
Vigas Baldrame - 25,00 M		
Nome	Seção (cm)	Comprimento (m)
V1	15x20	10,00
V2	15x20	10,00
V3	15x20	2,50
V4	15x20	2,50

Viga Baldrame		
Estribos	5mm	17,96 Kg
Armadura	8mm	37,88 Kg
Concreto	15x30	0,75 M³

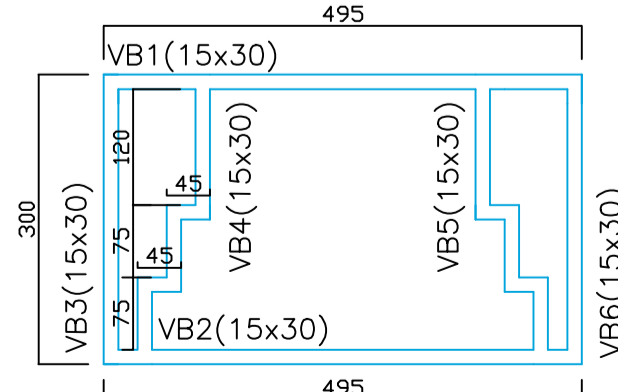
FORMA - VIGA BALDRAME	
25,00 M	10,00 m² de Forma



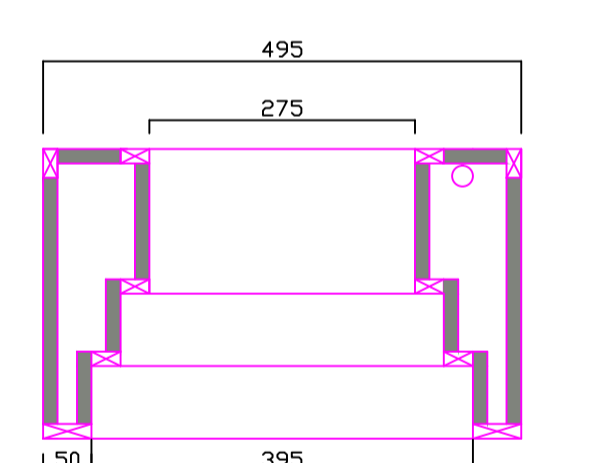
PLANTA BAIXA-Direção da Laje Floreira
ÁREA: 25,00 m²
Escala 1/75



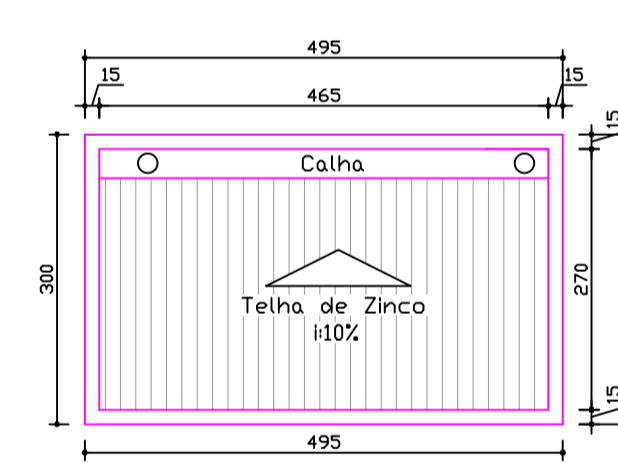
Portal de Entrada-Localção de Pilar
1/75
Detalhe 04



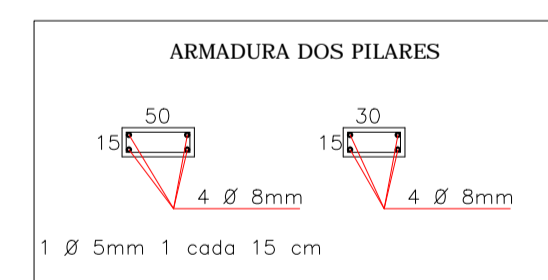
Portal de Entrada - Baldrame
1/75
Detalhe 04



Portal de Entrada
1/75
Detalhe 04



Cobertura-Portal
1/75
Detalhe 04



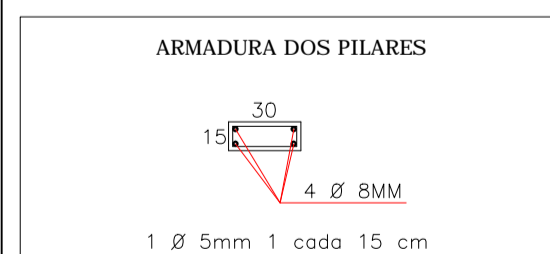
PILARES		
Estribos	5,0MM	23,21 Kg
Armadura	8,0MM	52,97 Kg
Forma	22,34 M²	
Concreto	1,67 M³	

PILARES		
TAMANHO DO PILAR	15X30	08 UNIDADES
TAMANHO DO PILAR	15X30	02 UNIDADES
PÉ DIREITO	3,70	

Viga Baldrame		
Estribos	5mm	16,60 Kg
Armadura	8mm	37,84 Kg
Concreto	15x30	1,03 M³

FORMA - VIGA BALDRAME	
23,10 M	13,86 m² de Forma

Vigas Baldrames - 23,10 M		
Nome	Seção (cm)	Comprimento (m)
V1	15x30	4,95
V2	15x30	4,95
V3	15x30	3,00
V4	15x30	3,60
V5	15x30	3,60
V6	15x30	3,00



PILARES FLOREIRA		
Estribos	5,0MM	5,03 Kg
Armadura	8,0MM	11,48 Kg
Forma	4,20 M²	
Concreto	0,31 M³	

PILARES FLOREIRA		
TAMANHO DO PILAR	15X30	10 UNIDADES
PÉ DIREITO	0,70	



Lei 10.406/2002 (Código Civil Brasileiro) - Art. 621
"Sem prejuízo de seu autor, não pode o proprietário da obra introduzir modificações no projeto por ele aprovado, ainda que a execução seja confiada a terceiros, a não ser que, por motivos supervenientes ao razião de ordem técnica, fezer comprovada a inoportunidade ou a excessiva onerosidade de execução do projeto em sua forma original".

Aprovação da Prefeitura	Vigilância Sanitária
-------------------------	----------------------

Planilha de Áreas	
Área do Terreno: m²	
Área a Demolir: 180,86 m²	
Área a Reformar: 935,91 m²	
Área a Ampliar: 214,15 m²	

Thaíla Rocha Rangel Ricardo CREA: 199120/D	Milton Luiz Alves Prefeito Municipal
---	---

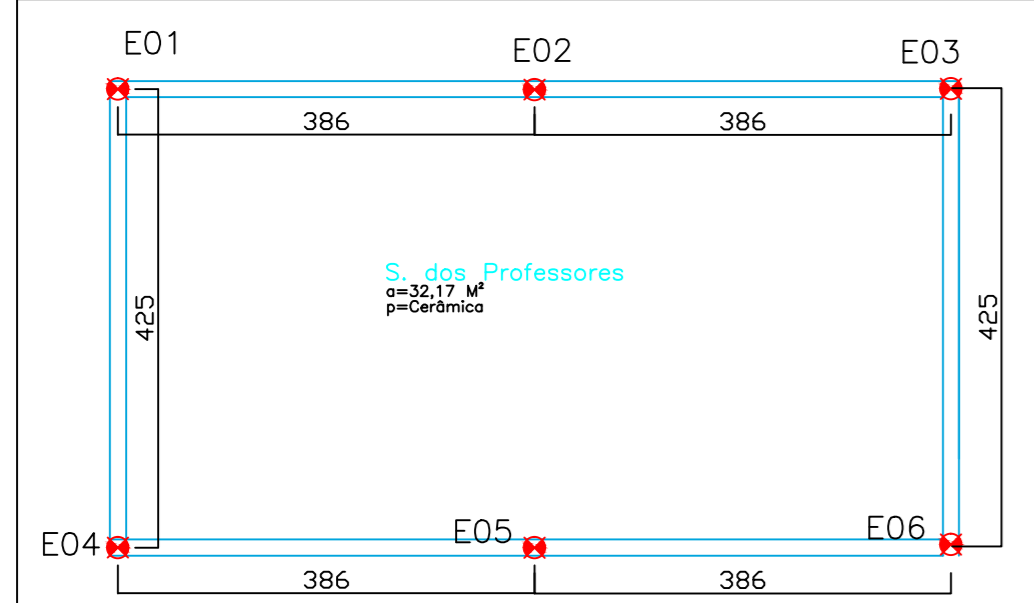
Projeto Estrutural - Reforma

Obra: Reforma e Ampliação Escola Municipal Pinq de Gente

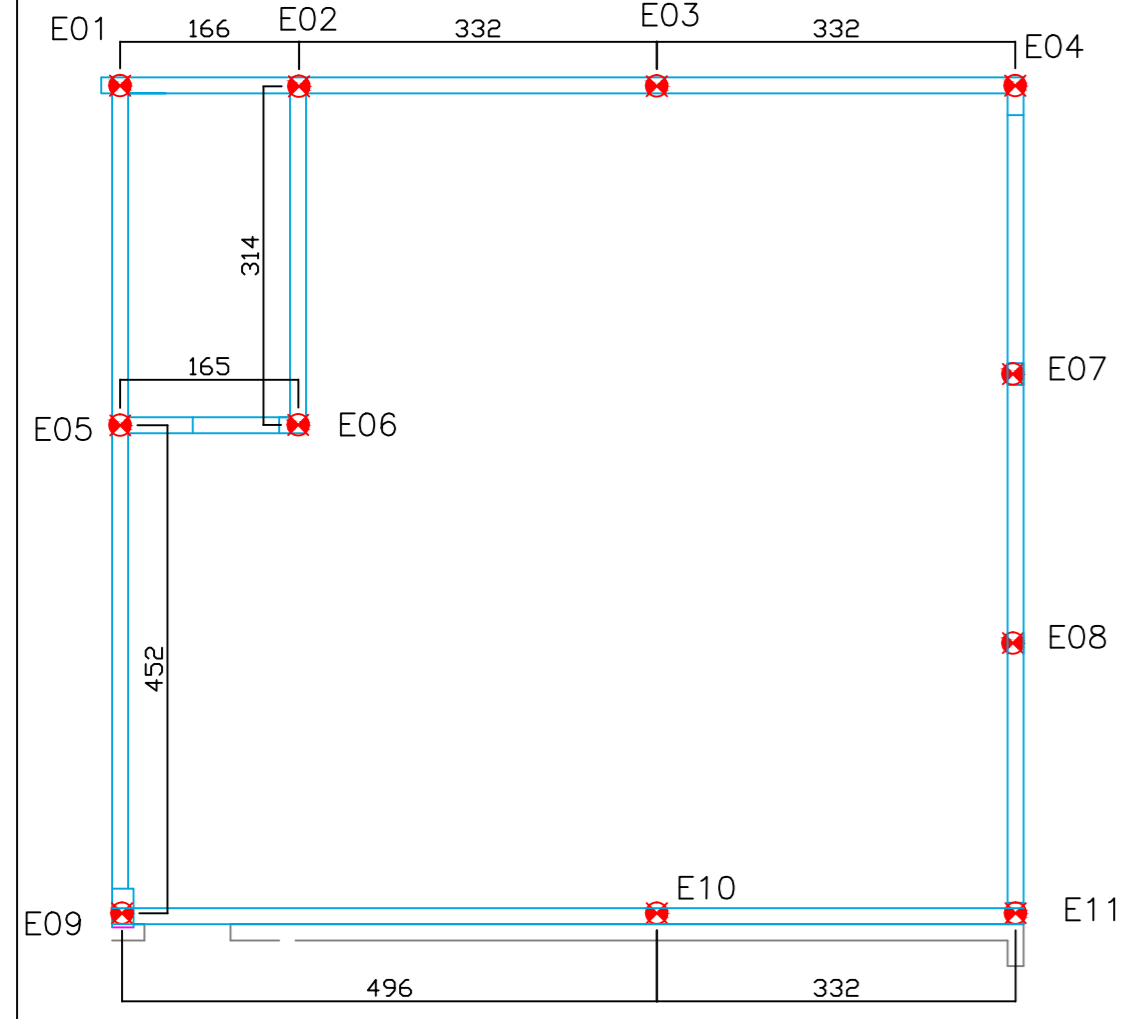
Proprietário: Prefeitura Municipal de Campina da Lagoa	Escala: Indicada
Endereço Obra: Rua Bartolomeu de Gusmão, Conjunto João Paulo 1 - Campina da Lagoa - PR.	Cadista: Thaíla Rocha Rangel Ricardo
Descrição: Detalhe 04: Quadra de Areia, Floreira, Portal de entrada, Muro de Fundos, Muro Fachada	Data: Fevereiro/2025

Folha:	2/2
--------	-----

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.

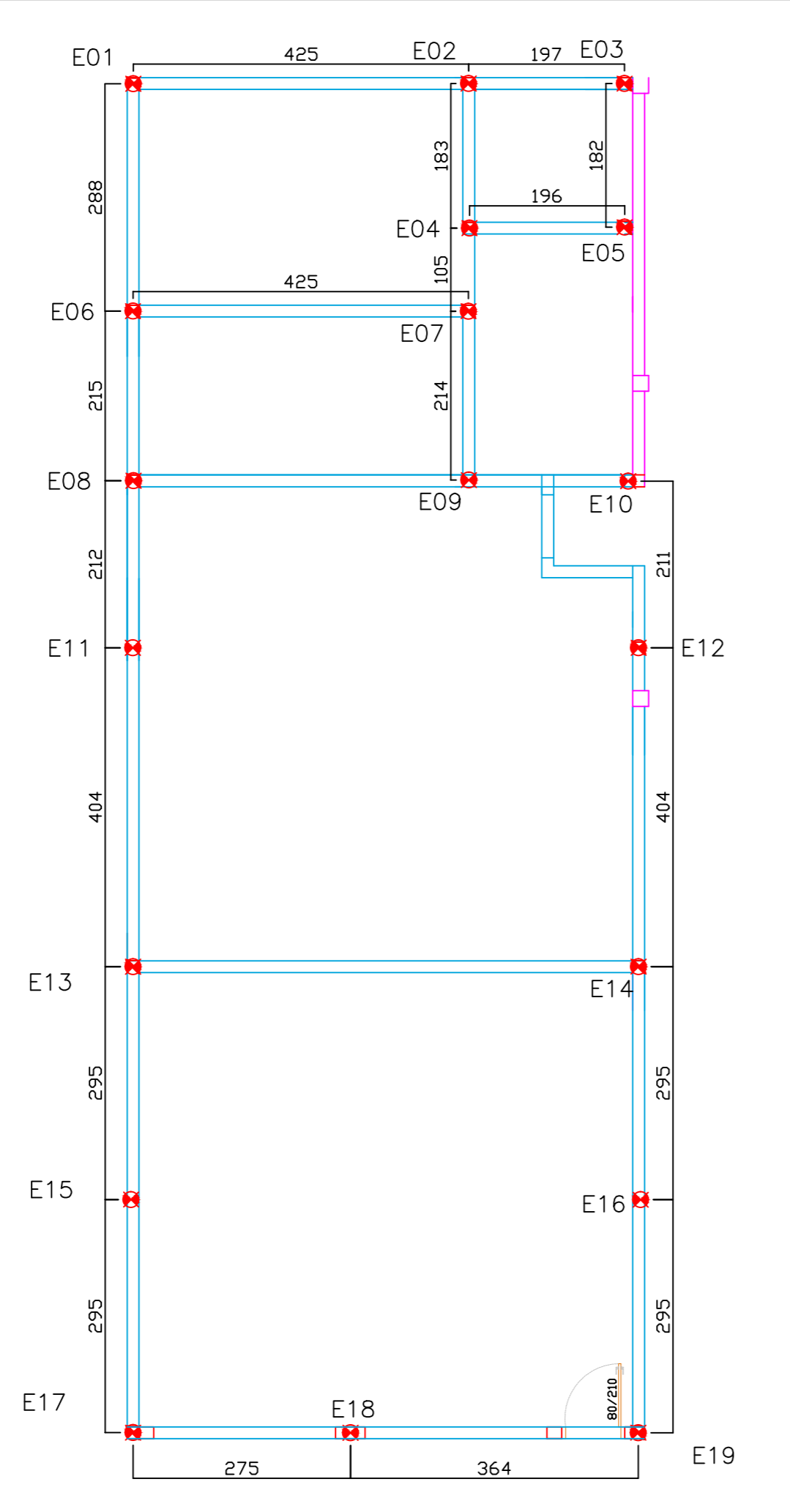
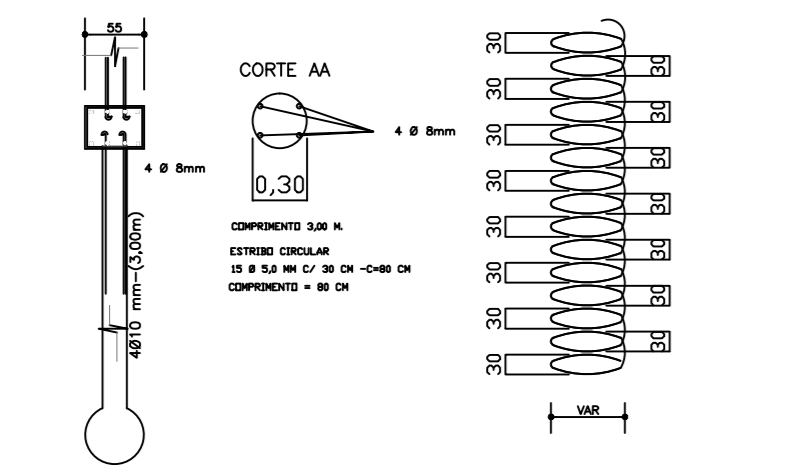


PLANTA BAIXA-Localção Estacas Sala dos Professores
ÁREA: 32,17 m²
Escala 1/75



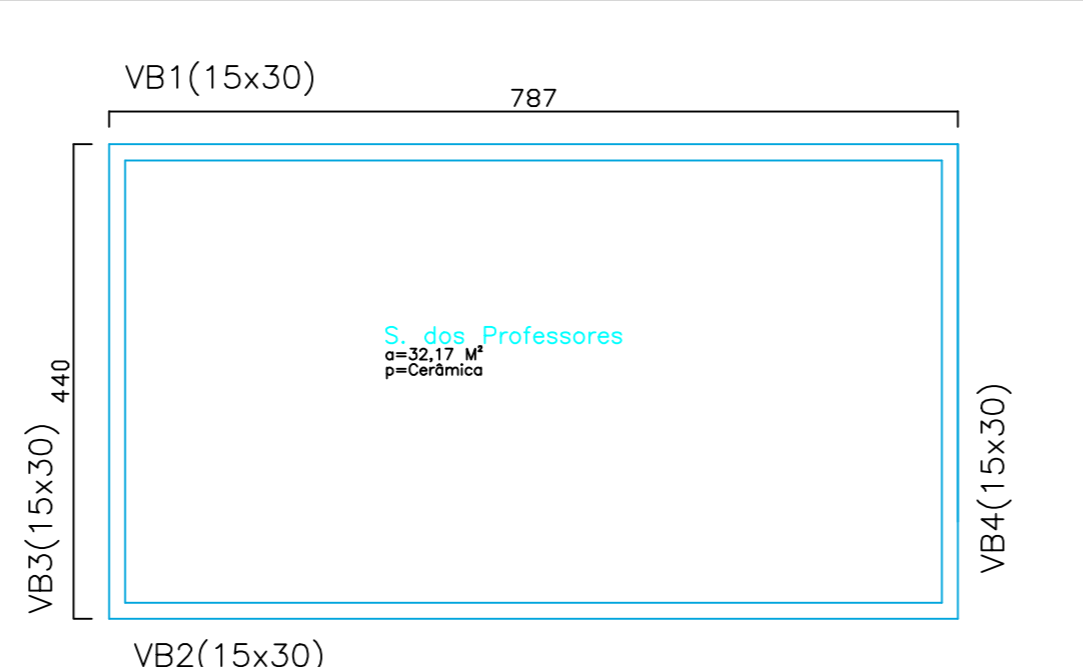
PLANTA BAIXA-Localção Estacas Sala de Aula
ÁREA: 51,81 m²
Escala 1/75

DETALHE DAS ESTACAS ESTACAS À COMPRESSÃO - COMP. 3,00 M



PLANTA BAIXA-Localção Estacas Balço de Serviço e Sala de Aula
ÁREA: 132,02 m²
Escala 1/75

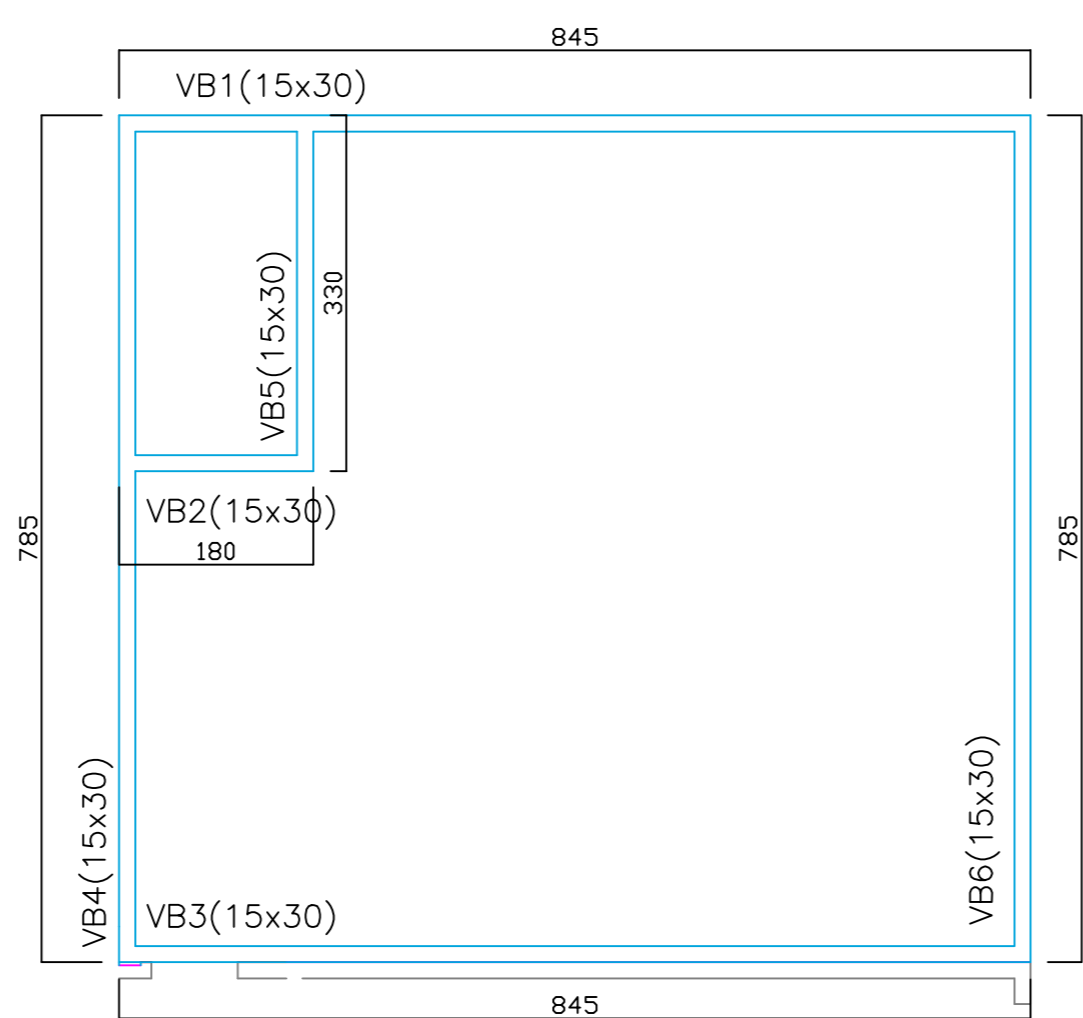
Simbologia	d (cm)	Profundidade (cm)	Quantidade	Ambiente
⊗	30	3,00	06	Sala dos Professores
⊗	30	3,00	19,00	Bl Serviço e Sala de Aula
⊗	30	3,00	11,00	Sala de Aula
Total			36,00	108,00 (m)



PLANTA BAIXA-Viga Baldrame Sala dos Professores
ÁREA: 32,17 m²
Escala 1/75

Vigas Baldrames - 24,54 M

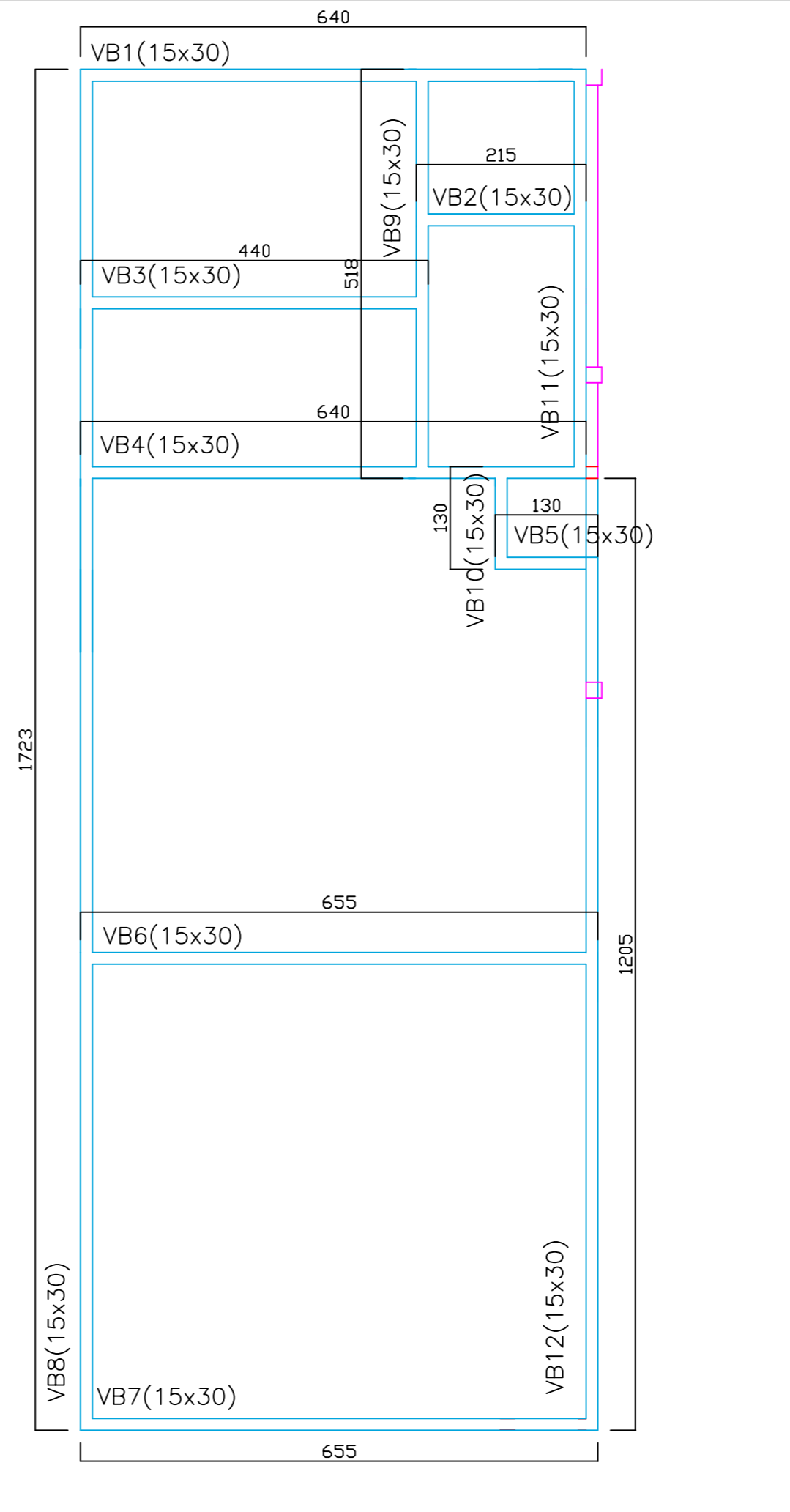
Nome	Seção (cm)	Comprimento (m)
V1	15x30	7,87
V2	15x30	7,87
V3	15x30	4,40
V4	15x30	4,40



PLANTA BAIXA-Viga Baldrame Sala de Aula
ÁREA: 51,81 m²
Escala 1/75

Vigas Baldrames - 37,70 M

Nome	Seção (cm)	Comprimento (m)
V1	15x30	8,45
V2	15x30	1,80
V3	15x30	8,45
V4	15x30	7,85
V5	15x30	3,30
V6	15x30	7,85



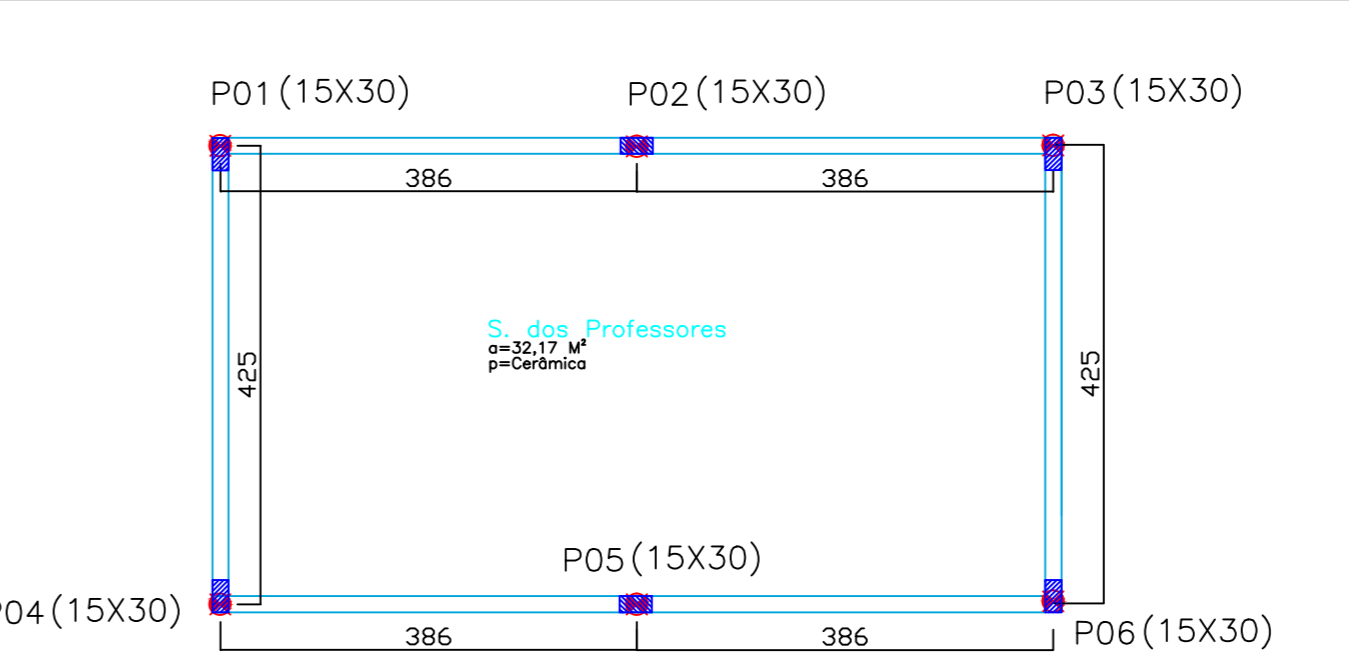
PLANTA BAIXA-Viga Baldrame Balço de Serviço e Sala de Aula
ÁREA: 132,02 m²
Escala 1/75

Vigas Baldrames - 73,70 M

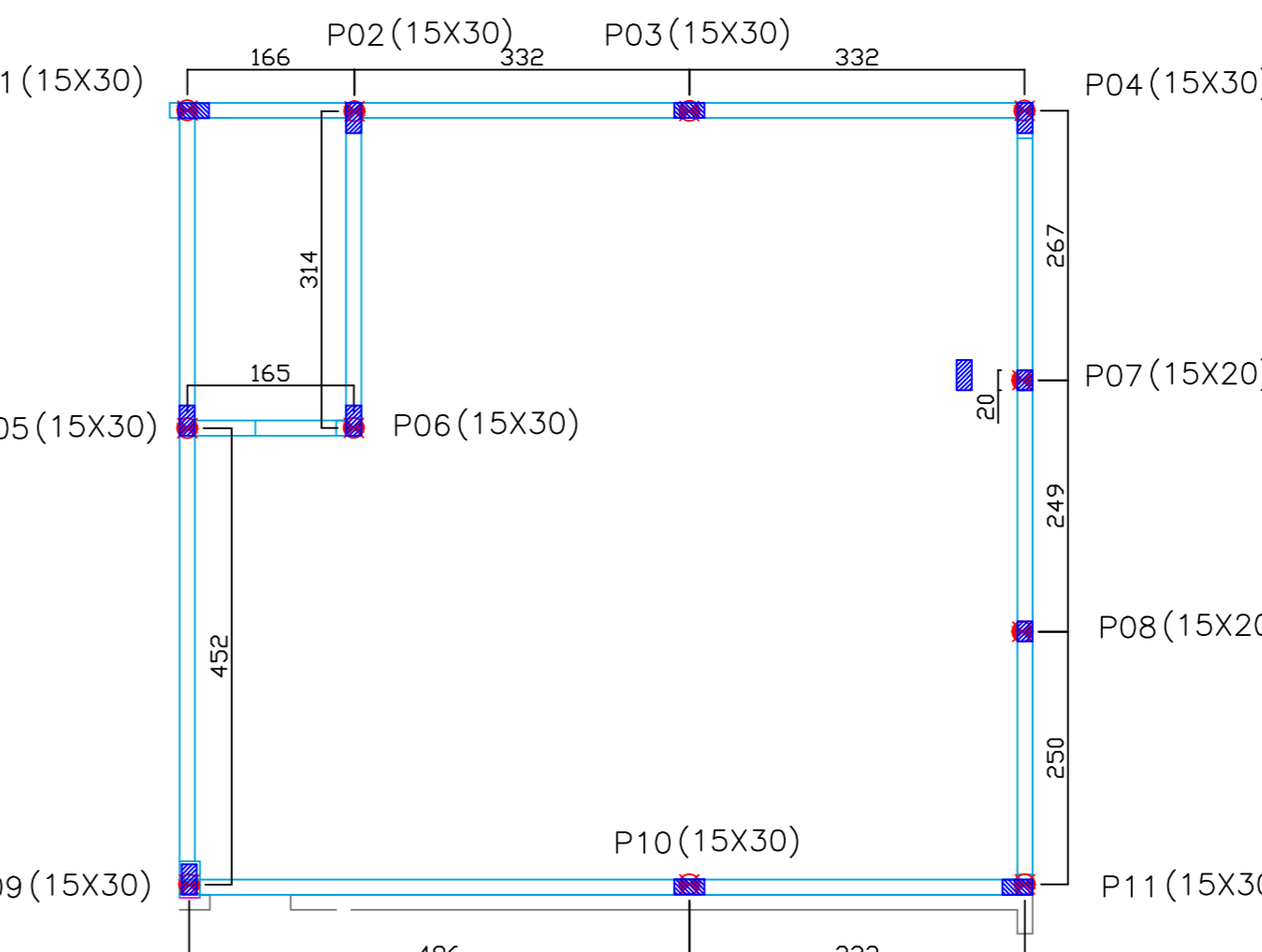
Nome	Seção (cm)	Comprimento (m)
V1	15x30	6,40
V2	15x30	2,15
V3	15x30	4,40
V4	15x30	6,40
V5	15x30	1,30
V6	15x30	6,55
V7	15x30	6,55
V8	15x30	17,23
V9	15x30	5,18
V10	15x30	1,30
V11	15x30	5,18
V12	15x30	12,05

Viga Baldrame

Estribos	5mm	97,40 Kg
Armadura	3/8	339,58 Kg
Concreto	15x30	6,16 M³
FORMA - VIGA BALDRAME		
	136,93 M	82,15 m² de Forma



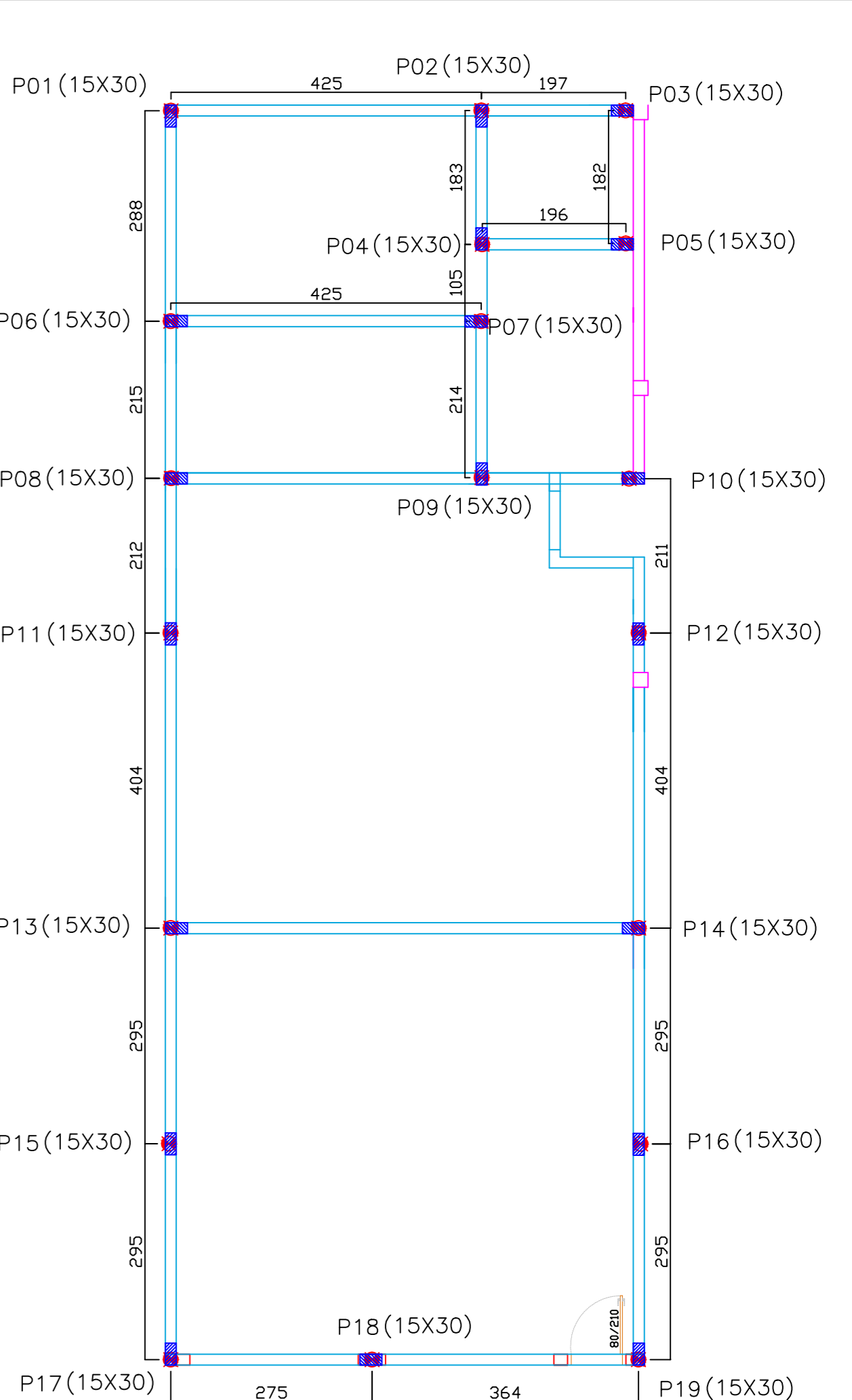
PLANTA BAIXA-Localção Pilar Sala dos Professores
ÁREA: 32,17 m²
Escala 1/75



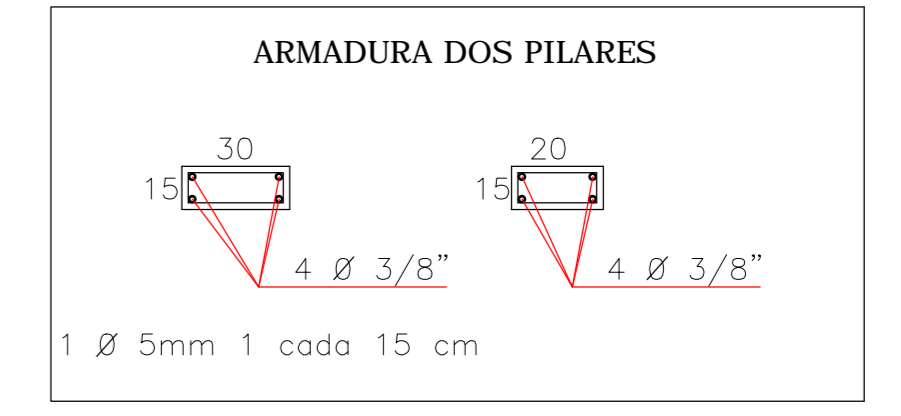
PLANTA BAIXA-Localção Pilar Sala de Aula
ÁREA: 51,81 m²
Escala 1/75

PILARES

TAMANHO DO PILAR	15X30	36 UNIDADES
PÉ DIREITO	2,80	
AMBIENTES		
SALA DOS PROFESSORES	06 UNIDADES	
BLOCO SERVIÇO	19 UNIDADES	
SALA DE AULA	11 UNIDADES	

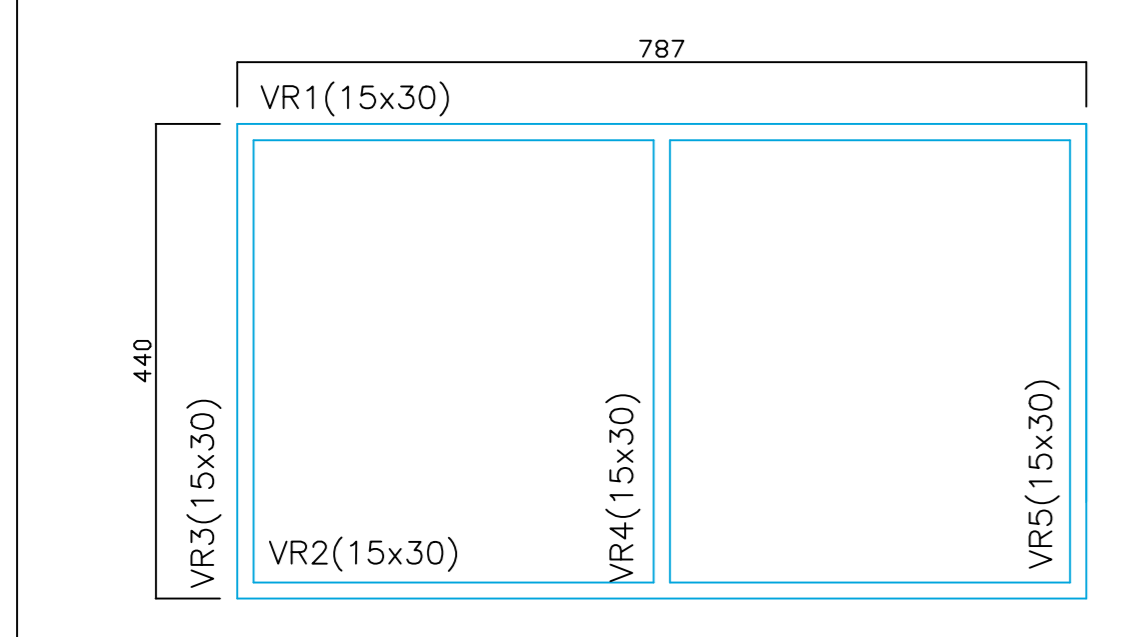


PLANTA BAIXA-Localção Pilar Balço de Serviço e Sala de Aula
ÁREA: 132,02 m²
Escala 1/75



PILARES

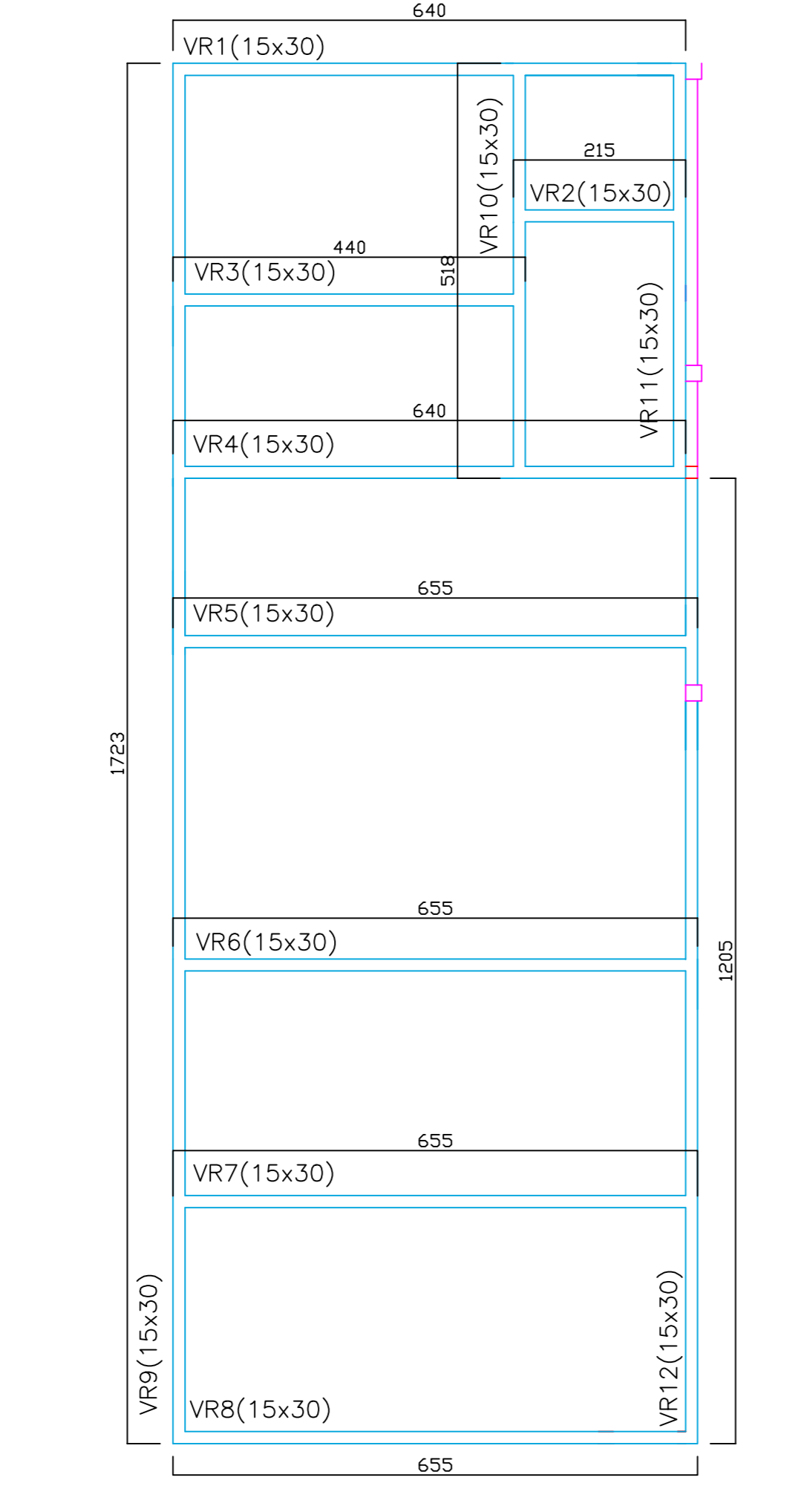
Estribos	5,0MM	72,44 Kg
Armadura	3/8	249,98 Kg
Forma	60,48 M²	
Concreto	4,53 M³	



PLANTA BAIXA-Viga Respaldo Sala dos Professores
ÁREA: 32,17 m²
Escala 1/75

Vigas Respaldo - 28,94 M

Nome	Seção (cm)	Comprimento (m)
V1	15x30	7,87
V2	15x30	7,87
V3	15x30	4,40
V4	15x30	4,40
V5	15x30	4,40



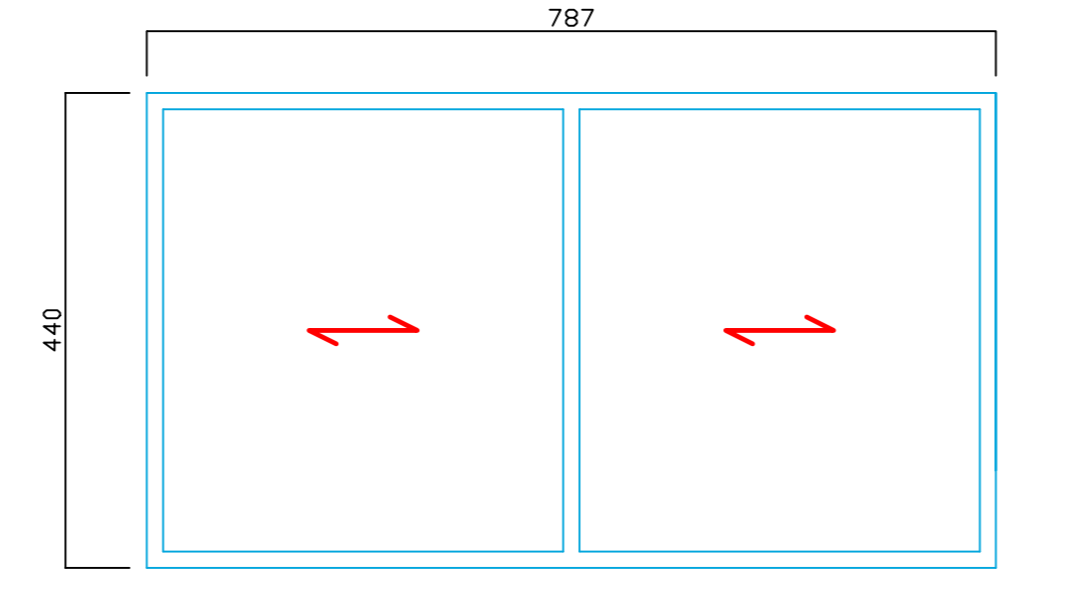
PLANTA BAIXA-Viga Respaldo Balço de Serviço e Sala de Aula
ÁREA: 132,02 m²
Escala 1/75

Vigas Respaldo - 85,19 M

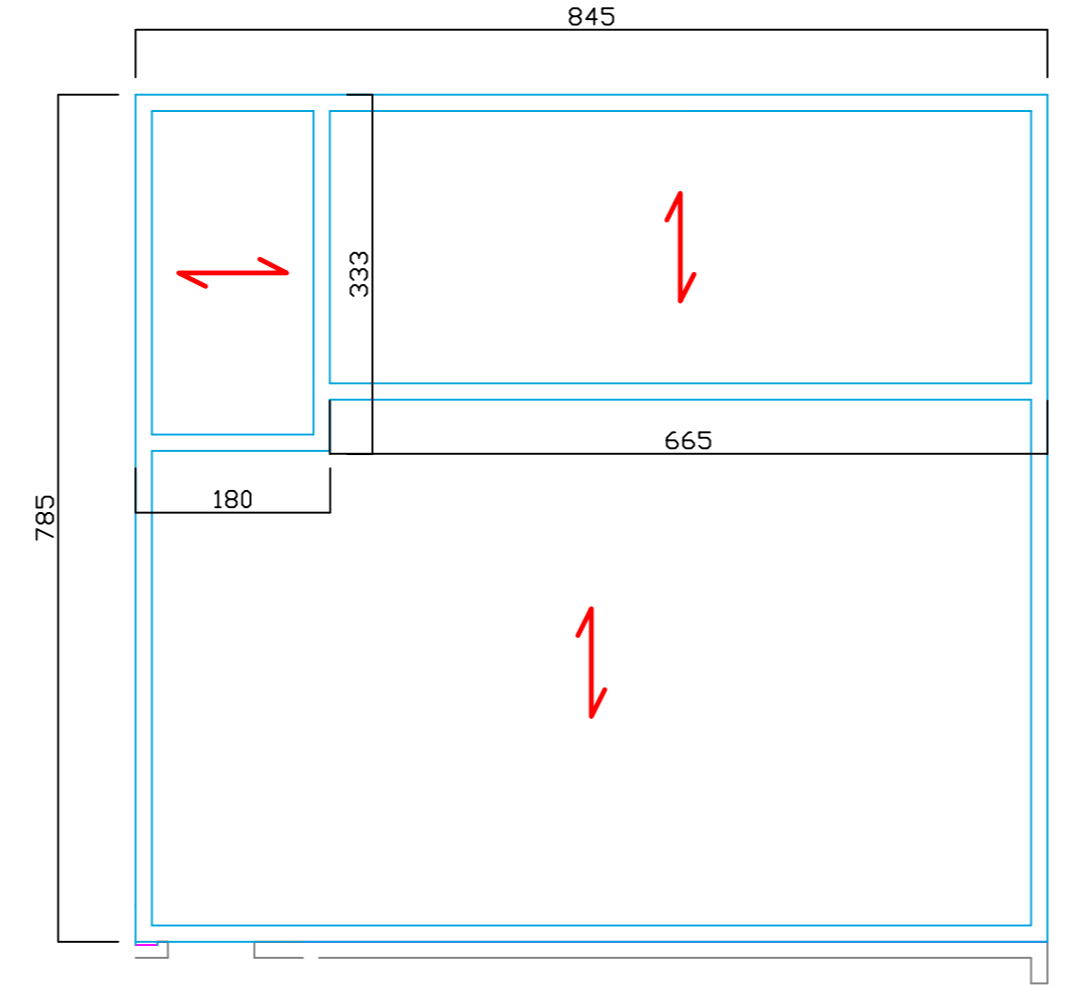
Nome	Seção (cm)	Comprimento (m)
V1	15x30	6,40
V2	15x30	2,15
V3	15x30	4,40
V4	15x30	6,40
V5	15x30	6,55
V6	15x30	6,55
V7	15x30	6,55
V8	15x30	6,55
V9	15x30	17,23
V10	15x30	5,18
V11	15x30	5,18
V12	15x30	12,05

Viga Respaldo

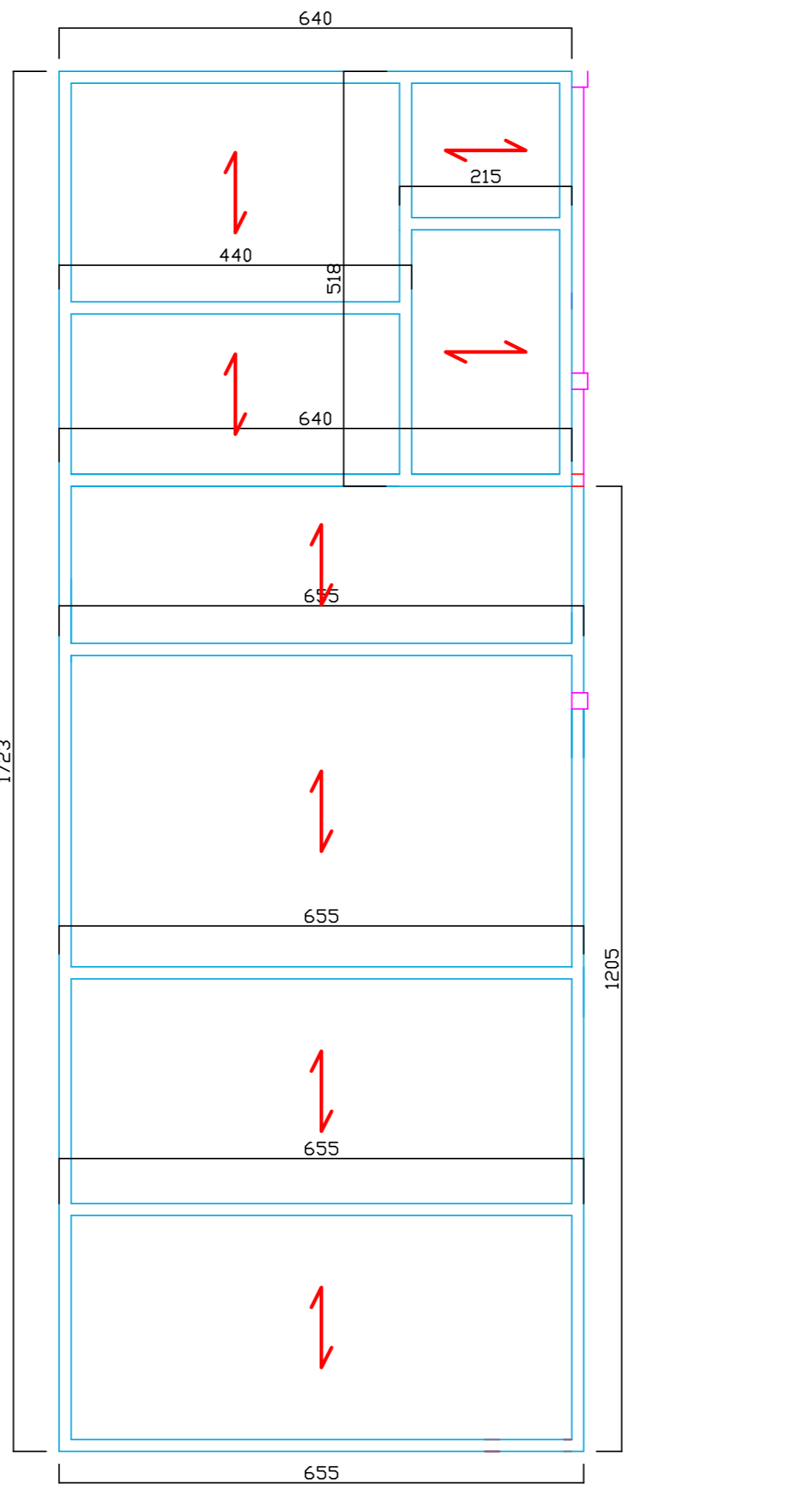
Estribos	5mm	114,07 Kg
Armadura	3/8	393,65 Kg
Concreto	15x30	7,14 M³
FORMA - VIGA RESPALDO		
	158,73 M	95,23 m² de Forma



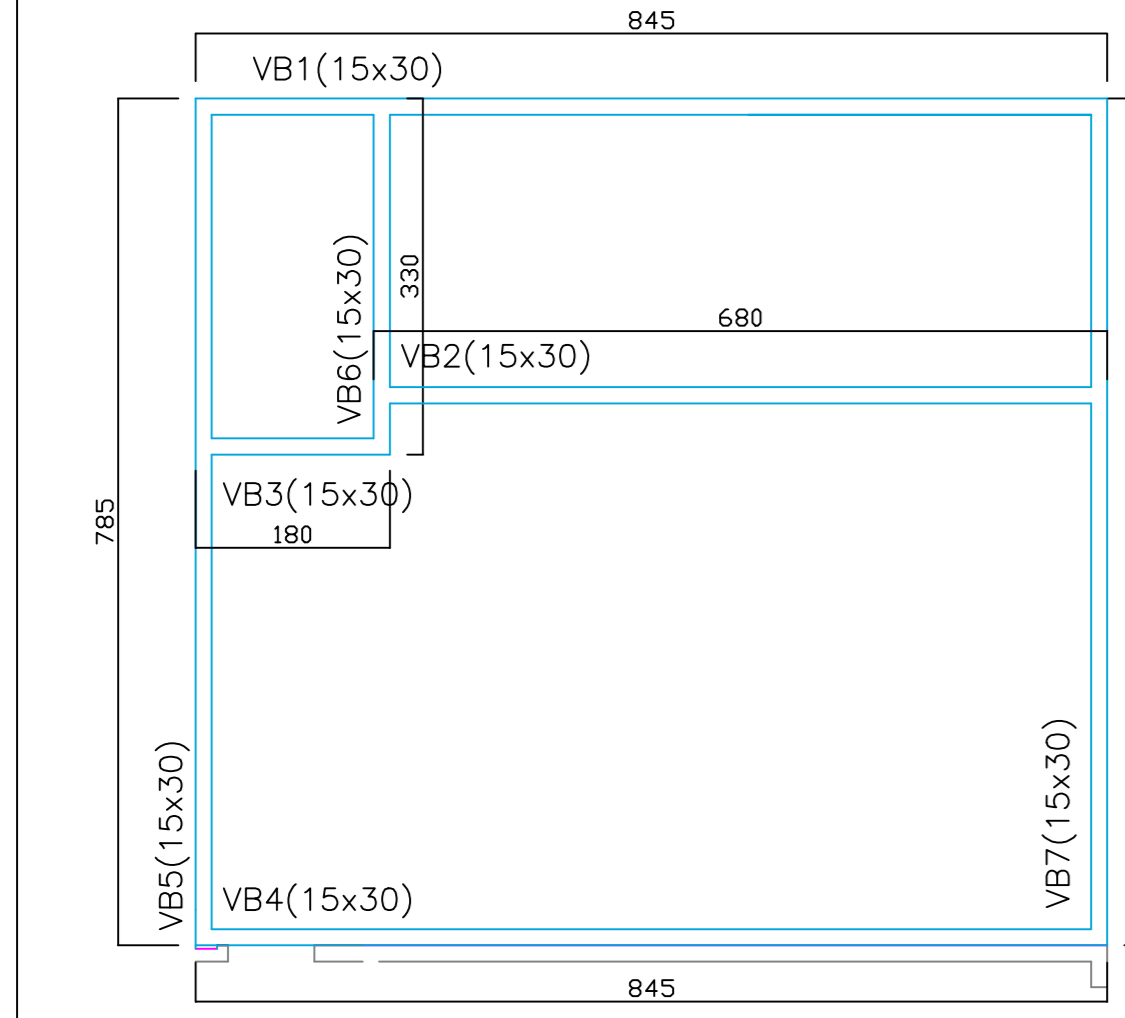
PLANTA BAIXA-Direção da Laje Sala dos Professores
ÁREA: 32,17 m²
Escala 1/75



PLANTA BAIXA-Direção da Laje Sala de Aula
ÁREA: 51,81 m²
Escala 1/75



PLANTA BAIXA-Direção da Laje Balço de Serviço e Sala de Aula
ÁREA: 132,02 m²
Escala 1/75



PLANTA BAIXA-Viga Respaldo Sala de Aula
ÁREA: 51,81 m²
Escala 1/75

Vigas Respaldo - 44,60 M

Nome	Seção (cm)	Comprimento (m)
V1	15x30	8,45
V2	15x30	6,90
V3	15x30	1,80
V4	15x30	8,45
V5	15x30	7,85
V6	15x30	3,30
V6	15x30	7,85

LOCALIZAÇÃO (QUADRA E LOTE):

Lei 10.406/2002 (Código Civil Brasileiro) - Art. 62
"Sem análise de seu autor, não pode o projetista ou o arquiteto introduzir modificações no projeto por ele aprovado, ainda que a execução seja confiada a terceiros, a não ser que, por motivo devidamente fundamentado, o projeto de obra tenha sido alterado, desde que em conformidade com a legislação em vigor."

Aprovação da Prefeitura: _____
Vigilância Sanitária: _____

Planilha de Áreas

Área do Terreno - m²	Área a Construir - m²	Área a Cobrir - m²	Área a Ampliar - m²

Thalita Rocha Ranquel Ricardo
CREA: 199120/D

Milton Luiz Alves
Prefeito Municipal

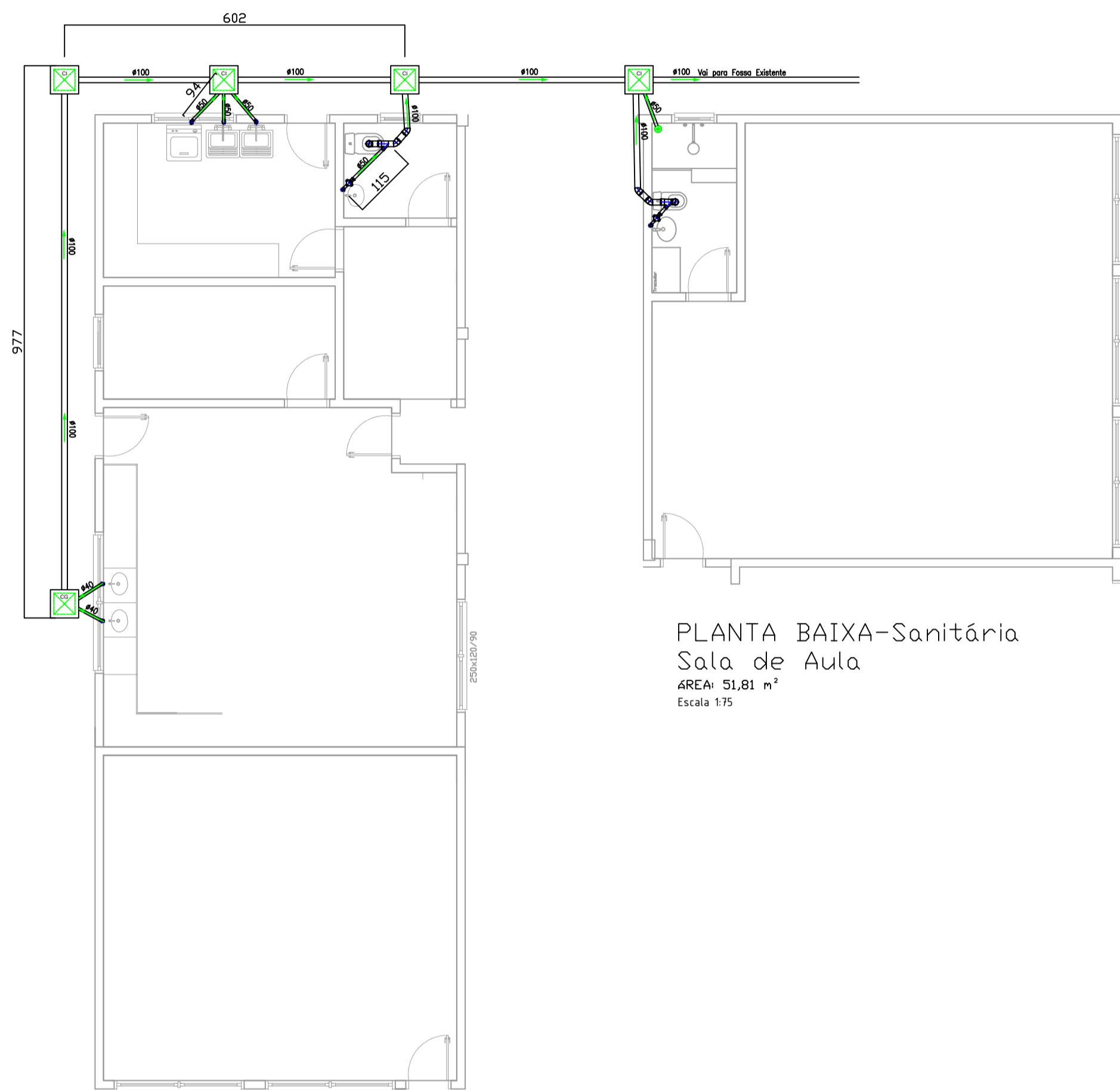
Projeto Estrutural - Reforma

Obra: Reforma e Ampliação Escola Municipal Pinop de Gante

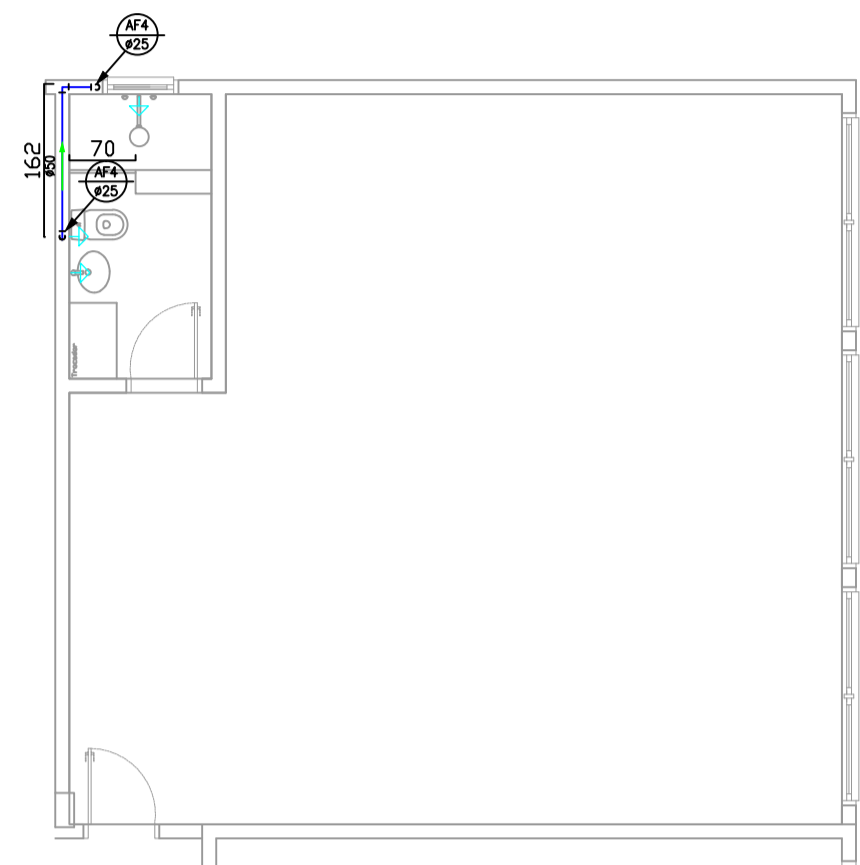
Proprietário: Prefeitura Municipal de Campina da Lagoa
Endereço Obra: Rua Bartolomeu de Gusmão, Conjunto João Paulo 1 - Campina da Lagoa - PR.

Escala: Indicada
Cadastrado: Thalita Rocha Ranquel Ricardo - PR.
Data: Fevereiro/2023
Folha: 1/2

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO INOVEL.



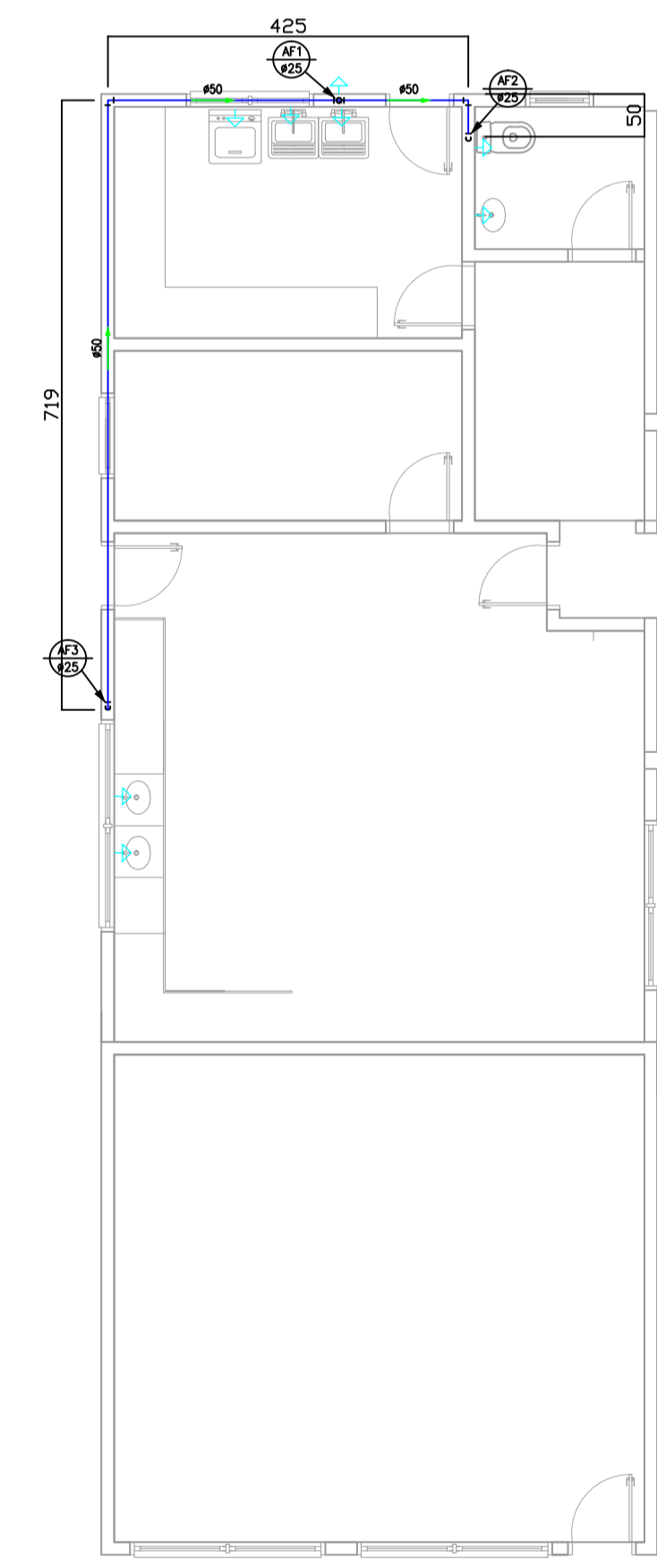
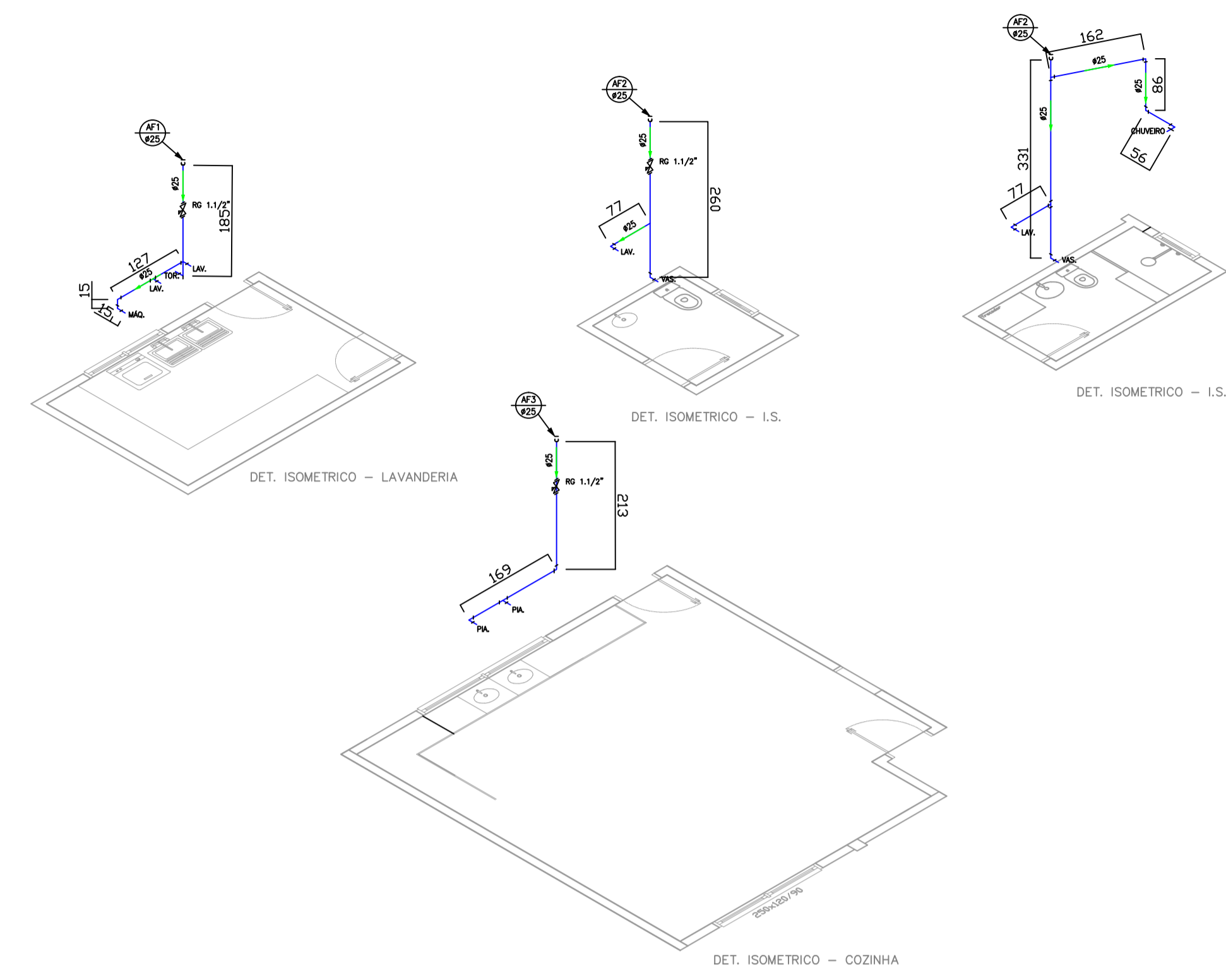
PLANTA BAIXA-Sanitária
Sala de Aula
ÁREA: 51,81 m²
Escala 1/75



PLANTA BAIXA-Hidráulica
Sala de Aula
ÁREA: 51,81 m²
Escala 1/75

- OBSERVAÇÕES:
- A LOCAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
 - TODOS OS MATERIAIS, SERVIÇOS E TESTES DEVERÃO ATENDER AS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS EDITADAS PELA ABNT (NBR 8160, NBR 7198, NBR 10844, NBR 5626 E AS RESPECTIVAS DE FABRICAÇÃO).
 - AS PASSAGENS EM VIGAS E LAJES DEVERÃO SER AUTORIZADAS PELO AUTOR DO PROJETO ESTRUTURAL.
 - A TUBULAÇÃO HORIZONTAL DE ESGOTO SANITÁRIO E DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ TER DECLIVIDADE MÍNIMA 1% PARA DIÂMETROS IGUAIS OU SUPERIORES A 100mm E 2% PARA DIÂMETROS INFERIORES A 100mm, SALVO INDICAÇÃO DIFERENTE.
 - OS TUBOS SERÃO FIXADOS À LAJE ATRAVÉS DE FITA GRANADA DE AÇO, SISTEMA WALSYMA ERWLEX OU SIMILAR.
 - PARA AS CAIXAS DE GORDURA DEVERÁ SER PREVISTA LIMPEZA NO PERÍODO MÁXIMO DE 6 MESES.
 - ANTES DA ENTREGA, O EXECUTOR DEVERÁ PROCEDER AOS ENSAIOS COM ÁGUA, COM AR E COM FUMIÇA, CONFORME O ANEXO G DA NBR 8160, REFERENTE AO ESGOTO.
 - AS SOLDAGENS DAS TUBULAÇÕES DE PVC OU COBRE DEVERÃO SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES.

PLANTA BAIXA-Sanitária
Bolco de Serviço e Sala de Aula
ÁREA: 132,02 m²
Escala 1/75



PLANTA BAIXA-Hidráulica
Bolco de Serviço e Sala de Aula
ÁREA: 132,02 m²
Escala 1/75

LOCALIZAÇÃO (QUADRA E LOTE):	
<small>Lei 10.406/2002 (Código Civil Brasileiro) - Art. 621 "Sem análise de seu autor, não pode o proprietário da obra introduzir modificações no projeto por ele aprovado, ainda que a execução seja confiada a terceiros, a não ser que, por motivo supereminente ou razões de ordem técnica, fique comprovada a necessidade de execução do projeto em sua forma original".</small>	
Aprovação da Prefeitura	Vigilância Sanitária
Planilha de Áreas	
Área do Terreno: m ²	
Área a Demolir: 180,85 m ²	
Área a Reformar: 938,81 m ²	
Área a Ampliar: 214,15 m ²	
Thailla Rocha Ranget Ricardo CREA: 199120/D	Milton Luiz Alves Prefeito Municipal
Projeto Hidrossanitário	
Obra: Reforma e Ampliação Escola Municipal Pingo de Gente	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Campina da Lagoa	Escala: Indicada
Endereço Obra: Rua Bartolomeu de Gusmão, Conjunto João Paulo I - Campina da Lagoa - PR.	Cadista: Thailla Rocha Ranget Ricardo
Descrição: Projeto Hidrossanitário	Data: Fevereiro/2025
	Folha: Única
A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.	