

REFORMA ESCOLA MUNICIPAL DO CAMPO FREI DEMÉTRIO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



ADA
ENGENHARIA
CONSTRUÇÃO

ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA.

RUA ACRE, 162 – SALA 6 – CENTRO | PIÊN | PR
www.adaengenharia.com.br | tel.: 41 3632 1080

SUMÁRIO

1.	CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	3
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	6
3.	DEMOLIÇÕES E REMOÇÃO.....	6
4.	REVESTIMENTO.....	7
5.	PINTURA / LIMPEZA DA OBRA.....	7
6.	RECEBIMENTO DA OBRA.....	9
7.	DECLARAÇÕES FINAIS.....	9

REFORMA ESCOLA MUNICIPAL CAMPO FREI DEMÉTRIO

O projeto prevê a reforma da Escola Municipal Campo Frei Demétrio, localizado na estrada municipal KO-402, Campina dos Maia de Piên-PR. Os serviços de reforma serão em toda a edificação, com aplicação de nova pintura, nos ambientes Internos e externos, as paredes das áreas de Circulação Interna receberão um assentamento das pastilhas até altura de 1,10 m, incluindo os pilares, e na parte internas as salas de aula receberam o revestimento até uma altura de 0,60 m. A passarela que liga da escola a quadra de esportes, a sua estrutura também recebera pintura para superfície Metálica, o muro dos Fundos e da lateral recebera um acabamento de pintura, apenas no canto direito dos fundos essa parte do muro não será pintada, pois a mesma será refeita por outra empresa. Os detalhes estão indicados no projeto arquitetônico.

Localização

Rua Municipal KO-402, S/n° – Campina dos Maia – Município de Piên / PR

Prazo de Execução

2 (Dois) meses a contar da data da emissão da Ordem de Início dos Serviços.

Conteúdo do Presente Caderno

Projeto Arquitetônico
Planilha de Orçamento
Cronograma Físico e Financeiro
Especificações Técnicas

Responsável Técnico



Adailton Rogério de Oliveira

Engenheiro Civil – CREA PR 68.917 D

MEMORIAL DESCRITIVO

As intervenções destinam-se a reforma da Escola Municipal do Campo Frei Demétrio, na localidade de Campina dos Maia, de Piên-PR

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A obra deverá ser executada de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

A Prefeitura Municipal de Piên, exige que a proponente faça um reconhecimento geral do local onde serão desenvolvidos os trabalhos, a fim de colher dados relativos às peculiaridades destas obras, tais como localização e acesso ao canteiro de obras, locais a serem demolidos e medidas de isolamento e proteção.

A Prefeitura Municipal de Piên fornecerá um ponto de energia elétrica e água, ficando por conta da contratada a distribuição interna no canteiro. A empresa, antes do início da obra e em tempo hábil, indicará a locação destes pontos e necessidades da firma durante a obra (volume diário de água e potência instalada necessária).

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão atender às especificações de qualidade e desempenho da ABNT. Caberá à fiscalização a aprovação dos materiais antes de sua utilização. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar um material especificado. Deverá ser solicitada sua substituição, a juízo da fiscalização que analisará sua qualidade, resistência, aspecto e preço.

O construtor fica obrigado a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução da obra e serviços contratados, o que implica no acesso da fiscalização a qualquer momento e a todas as partes da obra contratada, oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em execução, mesmo que de propriedade de terceiros.

A fiscalização poderá, a qualquer tempo, exigir o ensaio de laboratório de qualquer material que se apresente duvidoso, bem como poderá ser exigido um certificado de origem e qualidade, sendo que as despesas correm por conta da construtora.

A construtora obriga-se a retirar da obra qualquer material impugnado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do recebimento da impugnação.

A mão-de-obra a ser empregada na execução da obra será de inteira responsabilidade da construtora, devendo reunir permanentemente em serviço uma equipe suficiente e bem equipada de operários, mestre(s), encarregados e engenheiro(s) que possa assegurar o progresso satisfatório da obra e a execução dos serviços de acordo com as normas técnicas. Para

a obra ou serviços que forem ajustados, caberá também ao construtor fornecer e conservar, pelo período que for necessário, equipamento mecânico e ferramental adequado.

A construtora obriga-se a iniciar qualquer demolição exigida pela fiscalização, de elementos construtivos executados em desacordo com este memorial, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a contar do recebimento da exigência, correndo por sua exclusiva conta as despesas decorrentes das referidas demolições e re-execução dos trabalhos, sem que isto implique em um aumento de prazo de execução.

À Prefeitura Municipal de Piên reserva-se o direito de, em qualquer ocasião, fazer alterações nos serviços o que pode implicar em redução ou acréscimo no volume de serviços. Assim sendo, a alteração do preço contratado será efetuada com base nos preços unitários dos respectivos serviços e nas quantidades levantadas pela fiscalização. Esta alteração não poderá ultrapassar um total de 25% do valor contratual da obra e poderá ser feita por troca de serviços.

A construtora manterá no escritório da obra, à disposição da fiscalização, e sob sua responsabilidade, um livro de ocorrências onde serão lançadas, pelo engenheiro responsável da parte da construtora e pela fiscalização, informações suficientes para a caracterização do aumento da obra tais como: data de início e término dos serviços, pedidos de vistoria, notificações, impugnações, autorizações, etc., Em duas vias, ficando uma apensa ao livro e outra constituindo relatório mensal a ser enviado à contratante.

As exigências e a atuação da fiscalização não eximem a construtora das responsabilidades assumidas pela execução da obra.

A construtora deverá fornecer, a pedido da fiscalização, a qualquer momento, todas as informações relativas à execução da obra, sem que tal atitude implique em responsabilidade da fiscalização sobre a ação da construtora.

Sempre que requisitada, através de ato convocatório determinado às pessoas e assuntos que serão tratados, deve a construtora apresentar-se no local indicado pela fiscalização, sem que tal fato acarrete retardamento ou suspensão de serviços. Caberão à construtora todas as consequências pelo não atendimento à fiscalização.

A Prefeitura Municipal de Piên reserva-se o direito de paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução dos serviços, mediante pagamento único exclusivo dos trabalhos já executados, e a aquisição por ajuste entre as partes interessadas, dos materiais existentes no local da obra e a ela destinados.

A contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar à Prefeitura Municipal de Piên ou a terceiros, por si ou por seus representantes na execução dos serviços contratados, isentando a Prefeitura Municipal de Piên de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

O prazo estabelecido para a execução da obra e serviços contratuais é improrrogável, salvo por interrupção dos trabalhos determinada pela administração da Prefeitura Municipal de Piên ou por motivo de força maior, de acordo com o Código Civil Brasileiro. Fica entendido que a simples ocorrência de chuvas não justifica a prorrogação do prazo, salvo quando se tratar de

temporais ou períodos excepcionais de chuva plenamente reconhecidos e justificados pela fiscalização da obra.

Caberá à contratada a responsabilidade pelo fornecimento, em tempo hábil, dos materiais e ferramentas necessários à execução da obra, não podendo, em hipótese nenhuma, solicitação de prorrogação de prazo, nem justificativa de retardamento na conclusão dos serviços em decorrência de fornecimento deficiente de materiais.

A construtora assumirá total e exclusiva responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho decorrentes da execução da obra ou serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação da obra em construção, ainda que resultante de caso fortuito ou por qualquer causa, até o definitivo recebimento da obra concluída por parte do contratante. O mesmo deverá ser aplicado às indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

A Prefeitura Municipal de Piên, não se responsabilizará por qualquer pertence da contratada colocado no canteiro onde deverá executar os serviços.

A apresentação de uma proposta na licitação é considerada como evidência de que o concorrente examinou completamente todas as especificações e documentação deste Memorial Descritivo, que as comparou entre si, que obteve da Prefeitura Municipal de Piên informações satisfatórias sobre qualquer ponto duvidoso antes de preparar sua proposta e que considera a documentação da licitação suficiente para entregar uma proposta totalmente satisfatória.

A proponente deverá entregar a Prefeitura Municipal de Piên um orçamento discriminado da obra, contendo todos os serviços com os respectivos quantitativos, bem como o valor unitário e valor correspondente de cada serviço. Os preços unitários propostos deverão incluir materiais, fornecimento de mão de obra, encargos sociais e fiscais, ferramentas, equipamentos, administração, lucros e quaisquer outras despesas incidentes sobre os serviços.

O orçamento deverá ser apresentado, de acordo com os itens constantes do modelo fornecido pela Prefeitura Municipal de Piên.

Os quantitativos e preços unitários deverão ser arredondados, apresentando apenas duas casas decimais.

As quantidades da planilha orçamentária fornecida são estimativas e deverão ser confirmadas pelos concorrentes e eventuais diferenças e/ou omissões deverão fazer parte da planilha de serviços omissos. As quantidades apresentadas pelos concorrentes, serão de sua única e exclusiva responsabilidade. Eventuais diferenças observadas futuramente não representando motivo de quaisquer reivindicações por parte da Contratada.

Deverá à empreiteira, satisfazer por sua conta as obrigações relacionadas com as leis trabalhistas e sociais, seguro de acidentes de seus operários ou empregados, bem como, a quitação das exigências municipais, estaduais ou federais. Os comprovantes serão apresentados à fiscalização quando exigidos.

A contratada fornecerá placa indicativa da obra sob sua responsabilidade, bem como indicara o nome do profissional responsável e o seu número de registro no sistema CONFEA/CREA. Antes de iniciar a execução da obra, a mesma deverá ser registrada no CREA PR,

através de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) específico para a obra em questão e apresentada ao responsável da Prefeitura Municipal.

A fiscalização considerará a obra como entregue quando todos os serviços estiverem devidamente concluídos e aceitos pela mesma, estando as suas instalações em perfeito funcionamento e devidamente ligadas às redes internas, livres de quaisquer encargos previdenciários, encargos sobre prestação de serviços e demais emolumentos prescritos em lei.

O recebimento dos serviços pela fiscalização será efetuado mediante verificação prévia e indispensável da boa qualidade e perfeito desempenho dos materiais, trabalhos e instalações a cargo do construtor, sendo os mesmos, sempre que necessários submetidos a verificações, ensaios e provas para tal fim recomendados.

Descrição dos serviços

Os serviços consistirão na reforma da Escola Municipal do Campo Frei Demétrio, na localidade de Campina dos Maia, Piên, estado do Paraná.

Todos os materiais utilizados nos serviços deverão ser de primeira qualidade, certificados pelo INMETRO, e seguir rigorosamente as especificações técnicas fornecidas pela Prefeitura Municipal de Piên.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Compreendem no aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: andaimes, instalações de sanitários, objetivando atender as necessidades da obra e dos funcionários.

Ficarão a cargo exclusivo da Empresa Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da Obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, instalações provisórias de sanitários, eletricidade, água, etc.

O Empreiteiro também providenciará a retirada periódica do entulho que se acumular no recinto dos trabalhos, durante o encaminhamento da obra.

3. DEMOLIÇÕES E REMOÇÃO

Nesta etapa inicial da obra, todos os pontos devem ser observados cuidadosamente, todos os detalhes e serviços estão detalhados e indicados, nos Projetos Arquitetônico e Complementares, Orçamento e neste Memorial. Sendo Serviços a serem executado na área externa do imóvel e na área Interna edificação.

Nas paredes da circulação de divide com o banheiro, o memo apresenta um lavatório com cerâmica que será feito a remoção do revestimento e argamassa existente, para que na sequencia seja assentado um novo revestimento cerâmico com h= 1,10m. Em todos os ambientes será feito a demolição e remoção dos rodapés cerâmicos.

4. REVESTIMENTO

Após a remoção dos rodapés, revestimento cerâmico existente e os vestígios de argamassa, as paredes de circulação interna receberão um novo revestimento cerâmico com dimensão 10x10 cm, a altura do revestimento cerâmico será 1,10 m, em três cores, sendo na cor azul na parte inferior, até a altura de 70 cm, a cor branca no meio na altura de 20cm, e a cor vermelha na parte superior com altura de 20cm.

Nas paredes das salas internas das salas de aula, será feito o assentamento do revestimento cerâmico, com as mesmas características, atentando que a altura do revestimento interno será até 60 cm, a cor azul na parte inferior será assentada com altura de 30 cm, a cor branca com altura de 15 cm, e a cor vermelha com altura de 15 cm, os demais detalhes do revestimento cerâmico, está apresentando no projeto Arquitetônico.

O assentamento do revestimento cerâmico será padrão Elizabeth ou similar com junta de 2 mm espessura entre 7,0 e 8,0mm, assentadas com argamassa ACII e ACIII, serão de primeira qualidade, apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor definida pela prefeitura Municipal de Piên.

5. PINTURA / LIMPEZA DA OBRA

Antecedendo o serviço de pintura, todas as paredes devem ser raspadas e lixadas para remover o excesso argamassa e homogeneizar a superfície objetivando dar aderência necessária para o processo de pintura.

Para executar a pintura a superfície deverá ser cuidadosamente limpa e convenientemente preparada para o tipo de pintura a que se destinam, só podendo ser pintadas quando perfeitamente enxutas. Para a verificação dos tons, o empreiteiro deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido pela fiscalização.

As pinturas serão iniciadas depois de autorizadas pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Deverão ser obedecidas rigorosamente às instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada. Cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se o intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Nas paredes internas será feita a aplicação de tinta látex acrílica semibrilho, acima das pastilhas, com aplicação de 2 demão, de 1ª linha premium, com a cor cinza claro, RGB: 191, 191, 191, nas parede externas a pintura também será com aplicação de tinta látex acrílica semibrilho,

com aplicação de 2 demão, de 1ª linha premium, com cores: azul, vermelho e cinza, sendo aplicado a cor azul RGB 33, 71, 122, na parte inferior com altura de 50 cm, a cor vermelha RGB 33,71, 122, será feita com faixas de 3 a 8 cm, intercaladas com a com faixas na cor cinza RGB 191,191,191, com espaçamento de 3 cm, e acima da faixa vermelha continuará a pintura na cor cinza. Aonde estão localizadas as janelas será feita a pintura na parede, com a cor branca, e uma borda na parte de cima e laterais com espessura de 10 cm, e na parte interior 40 cm, a pintura deve seguir o modelo abaixo.

No muro dos fundos e da lateral será feita uma limpeza com jato de alta pressão, e também receberá um acabamento com pintura, na cor azul RGB, 33, 71, 122, deve ficar atento que em uma parte do muro não será feito a pintura, esta parte do muro será demolida e refeita, por outra empresa,

O acabamento final do revestimento de pintura deverá apresentar-se totalmente nivelado e uniforme quanto à textura, tonalidade e brilho; e sem o inconveniente de marcas de retoque.

Na Passarela que dá acesso a quadra Coberta e esquadrias metálicas, antecedendo os serviços de aplicação de tinta, será feito o lixamento das superfícies removendo toda a tinta e acabamento existente, sendo feito posteriormente a aplicação da tinta de fundo e acabamento esmalte sintético para superfícies metálica, com a cor branca, sendo aplicada com rolo ou pincel. Não serão aceitos escorrimentos, salpicos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura (pisos, gradis, paredes, etc.), para tanto a proteção das superfícies deverá ser obtida por isolamento com tiras de papel, fitas crepe, etc.

Na questão da Pintura para superfície em madeira está sendo considerado, as testeiras na cor Vermelha RGB 115, 26, 20, o forro dos beirais da edificação portas de madeira, na cor branca, incluindo os batentes e guarnições, todas as superfícies serão lixadas com lixa para madeira grana 220 até a total eliminação do brilho. Na sequência para eliminar o pó, com um pano umedecido em aguarrás, e em seguida será aplicado 2 de mão de tinta esmalte sintético acetinado para madeira, cada de mão deve ser aplicado conforme as indicações do fabricante.

Limpeza da Obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

Deverão ser removidos quaisquer vestígios de tinta e mancha. Os vidros, louças, revestimentos cerâmicos deverão ser lavados, de acordo com as especificações do material. Todos os metais deverão ser perfeitamente polidos.

Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas substituindo-se aquelas que não apresentarem o mínimo de funcionamento ou de acabamento. Os aparelhos, esquadrias e instalações deverão ser testados em conjunto com a fiscalização.

Externamente deverão ser removidos o entulho e detritos da obra, devendo o canteiro ser entregue regularizado e limpo.



Verificação geral

Será procedida minuciosa verificação, por parte da fiscalização quanto à obediência e a perfeita execução dos serviços. Deverá ser verificado, por parte da fiscalização, o atendimento integral das especificações existentes no presente memorial. A data de recebimento da obra será marcada durante a verificação final.

6. RECEBIMENTO DA OBRA

O recebimento da obra se dará quando o construtor atender todas as exigências de projeto, memorial descritivo, especificações e recomendações da fiscalização. Ter concluído todos os serviços, inclusive os solicitados na verificação final.

7. DECLARAÇÕES FINAIS

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais. A CONTRATADA responsabiliza-se pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis à perfeita habitabilidade da construção, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento. Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência à fiscalização, devendo aos produtos apresentar desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras e com certificado do PBQP-H OU PSQ quando for o caso.

1. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

PROJETO:	REFORMA ESCOLA M. DO CAMPO FREI DEMÉTRIO
ENDEREÇO:	EST. M. KO-402, CAMPINA DOS MAIA
MUNICÍPIO:	Piên / PR
TABELA DE REFERÊNCIA:	SINAPI JUL/21 - ORSE SE JUN/21-CUR JUL/21
BDI:	20,34%
ENCARGOS SOCIAIS:	NÃO DESONERADO
DATA:	30/08/2021
CONVENIO:	RECURSO PROPRIO
PRAZO DE EXECUÇÃO	2 MESES
AREA CONSTRUIDA:	1.016,80

2. IDENTIFICAÇÃO DO ORÇAMENTISTA

NOME COMPLETO:	ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA
PROFISSÃO:	ENGENHEIRO CIVIL
CREA:	PR 68.917/D
ART Nº	
TELEFONE:	41 3632 1080
EMAIL:	ada@adaengenharia.com.br

PROJETO: REFORMA ESCOLA M. DO CAMPO FREI DEMÉTRIO

LOCAL: EST. M. KO-402, CAMPINA DOS MAIA

REFERENCIA: SINAPI JUL/21 - ORSE SE JUN/21-CUR JUL/21

DATA: 30/08/2021

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

100,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

3,00%

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,92%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,80%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,34%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,37%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Piên / PR

Local

segunda-feira, 30 de agosto de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA

Profissão: ENGENHEIRO CIVIL

CREA: PR 68.917/D

ART: 0

PROJETO: REFORMA ESCOLA M. DO CAMPO FREI DEMÉTRIO				LOCAL:	EST. M. KO-402, CAMPINA DOS MAIA		
REFERÊNCIA: SINAPI JUL/21 - ORSE SE JUN/21-CUR JUL/21				DATA:	08/2021		
ENCARGOS: NÃO DESONERADO				BDI:	20,34%		
RESP. TÊC.: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA - ENGENHEIRO CIVIL - CREA PR 68.917/D				ÁREA DA OBRA:		1.016,80 m²	
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)
1		DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO					
1.1	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	12,00	26,54	318,48
1.2	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	12,00	3,87	46,44
1.3	SINAPI	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	327,44	3,04	995,41
SUB-TOTAL							R\$ 1.360,33
2		REVESTIMENTOS					
2.1	ORSE SE	07172	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10X10 CM, ELIZABETH, LINHA VERMELHO CRISTAL, OU SIMILIAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC- III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - RER 04	M2	69,82	89,29	6.234,22
2.2	ORSE SE	4440	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10X10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX NEVE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC- II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - RER 01	M2	69,82	59,56	4.158,47
2.3	ORSE SE	11175	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10X10 CM, ELIZABETH, LINHA CRISTAL PISCINA, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC- II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02	M2	139,64	111,67	15.593,59
SUB-TOTAL							R\$ 25.986,28
3		PINTURA					
3.1	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	211,84	2,26	478,75
3.2	ORSE SE	07725	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX(RASPAGEME/ OU LIXAMENTO E/ OU ESCOVAÇÃO)	M2	1993,90	6,51	12.980,28
3.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1993,90	17,54	34.973,00
3.4	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	281,38	2,25	633,10
3.5	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	281,38	17,97	5.056,39
3.6	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	46,07	11,51	530,26
3.7	SINAPI	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	46,07	29,90	1.377,49
SUB-TOTAL							R\$ 56.029,27
4		LIMPEZA DA OBRA					
4.1	SINAPI	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	279,28	0,99	276,48
4.2	SINAPI	99822	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	M2	171,16	1,17	200,25
SUB-TOTAL							R\$ 476,73
VALOR TOTAL							R\$ 83.852,61

Adailton Rogério de Oliveira
Engenheiro Civil CREA PR 68.917/D

Projeto: **REFORMA ESCOLA M. DO CAMPO FREI DEMÉTRIO**

 Valor da Obra **R\$ 83.852,61**

 Local: **EST. M. KO-402, CAMPINA DOS MAIA**

 Prazo de Execução **2 MESES**

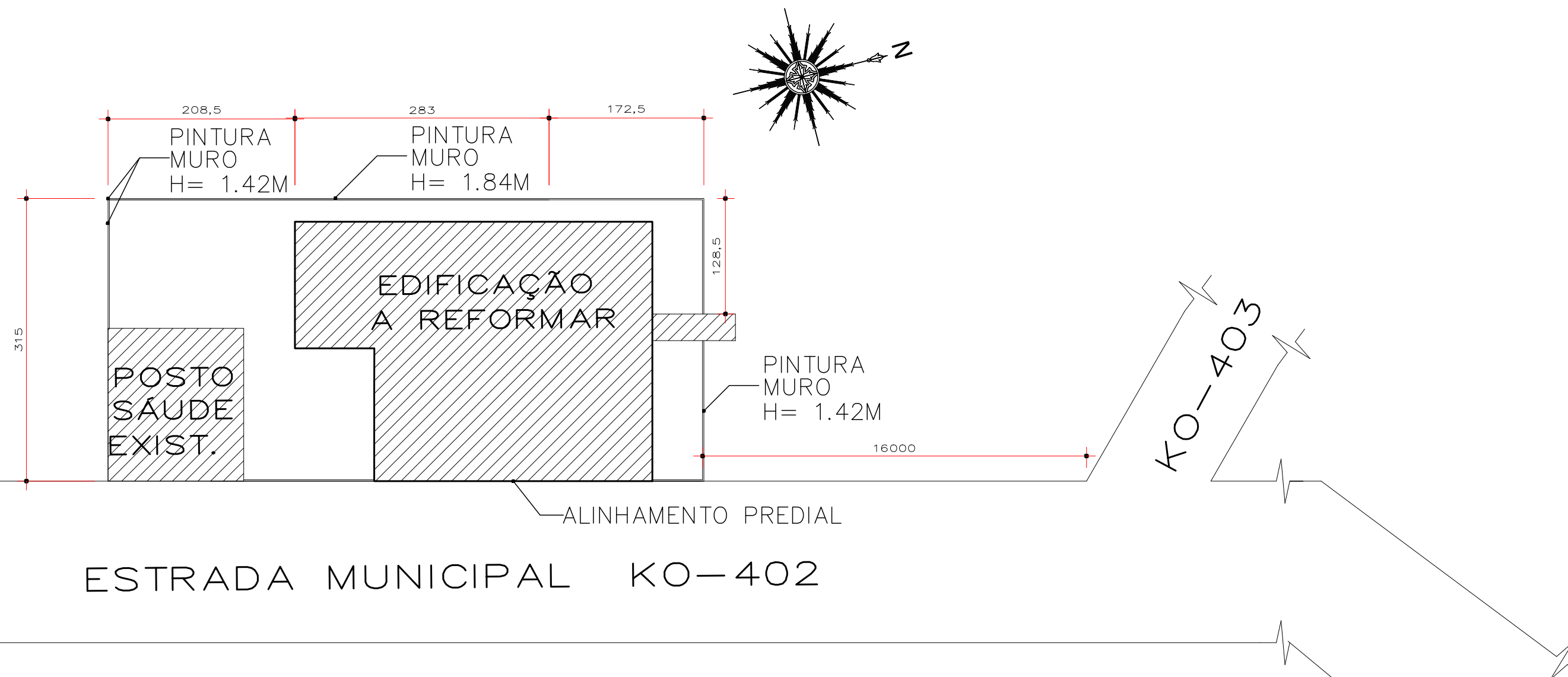
 Convenio: **RECURSO PROPRIO**

 Área do Obra **1.016,80 m2**
CRONOGRAMA GLOBAL

GRUPO CATEGORIA CUSTO										
ITEM	SERVIÇOS	M Ê S	M Ê S	M Ê S	M Ê S	M Ê S	M Ê S	M Ê S	M Ê S	TOTAL
		VALOR	1	2	3	4	5	6	7	
1	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	1.360,33	1.360,33							1.360,33
		1,62%	100,00%							100%
2	REVESTIMENTOS	25.986,28	25.986,28							25.986,28
		30,99%	100,00%							100%
3	PINTURA	56.029,27	39.220,49	16.808,78						56.029,27
		66,82%	70,00%	30,00%						100%
4	LIMPEZA DA OBRA	476,73		476,73						476,73
		0,57%		100,00%						100%
TOTAL DO CUSTO		83.852,61	66.567,10	17.285,51						83.852,61
PERCENTUAL NO MÊS			79,39%	20,61%						
TOTAL ACUMULADO			66.567,10	83.852,61						83.852,61
PERCENTUAL ACUMULADO			79,39%	100,00%						100,00%

Adailton Rogério de Oliveira

Engenheiro Civil CREA PR 68.917/D



IMPLANTAÇÃO

Escala 1/500

ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA: REFORMA ESCOLA MUNICIPAL DO CAMPO FREI DEMÉTRIO

ENDEREÇO: ESTRADA MUNICIPAL KO-402 S/N°
CAMPINA DOS MAIA | PIÊN, PR | CEP: 83.860-000

QUADRA: --
MATRICULA: --

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIEN
CNPJ: 76.002.666/0001-40

ASSINATURA:

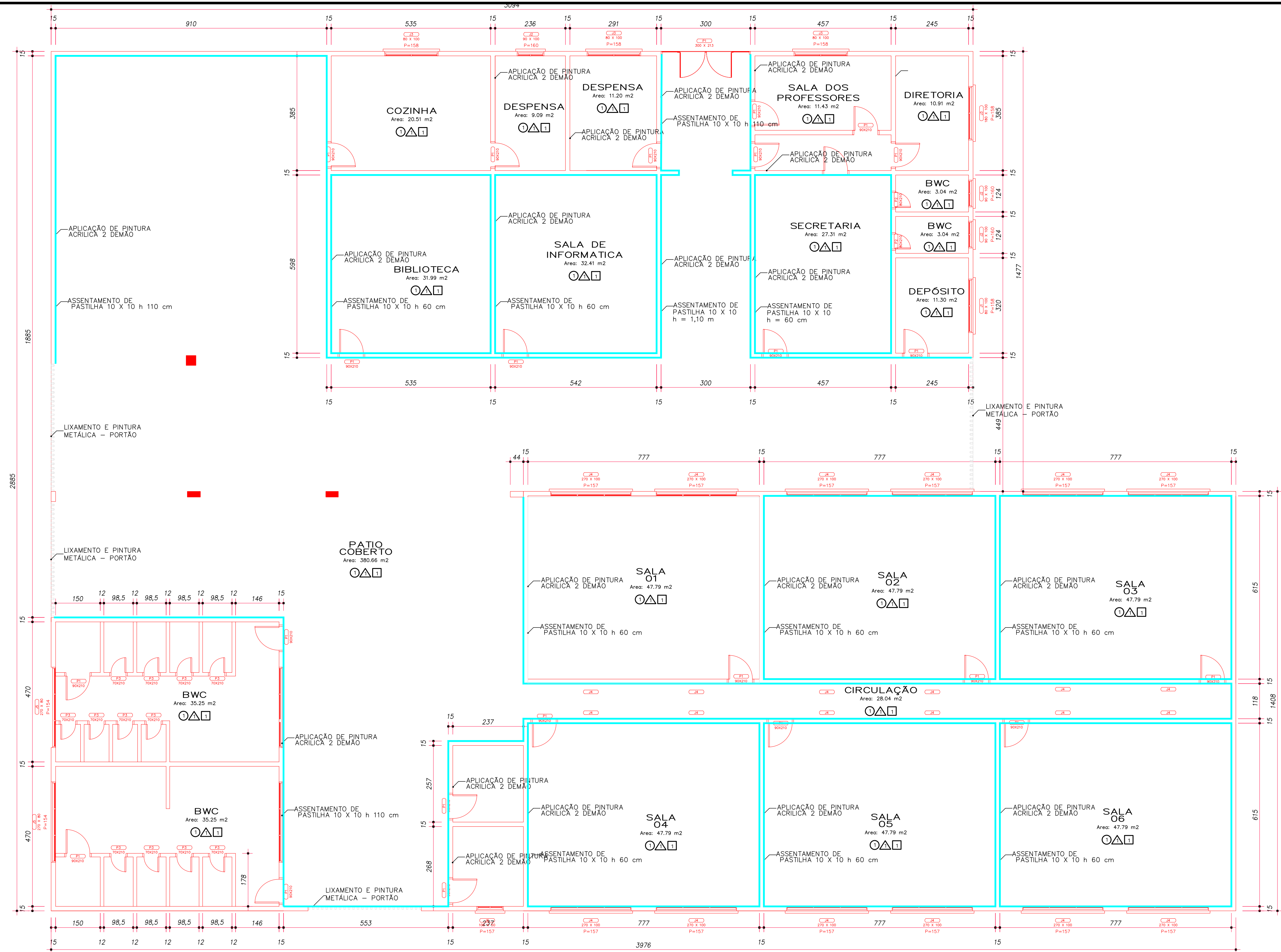
AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL
CREA PR 68.917/D ART n°:

ASSINATURA: *Adailton R. Oliveira*

PRANCHA: PROJETO ARQUITETONICO
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

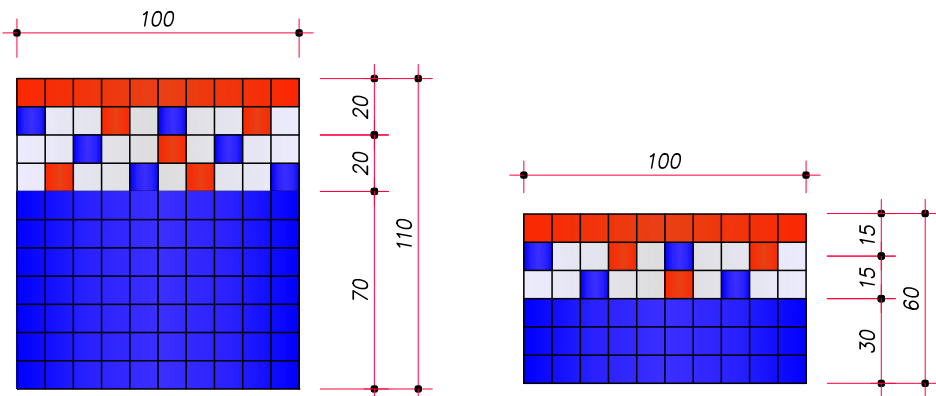
SEQUENCIA: 01/02

ARQUIVO: 948-05.1-ARQ-PB-R00-E.M.D.C.F.D.dwg
DESENHO: A.G
DATA: SETEMBRO|2021
ESCALA: INDICADA
REVISÃO: 00

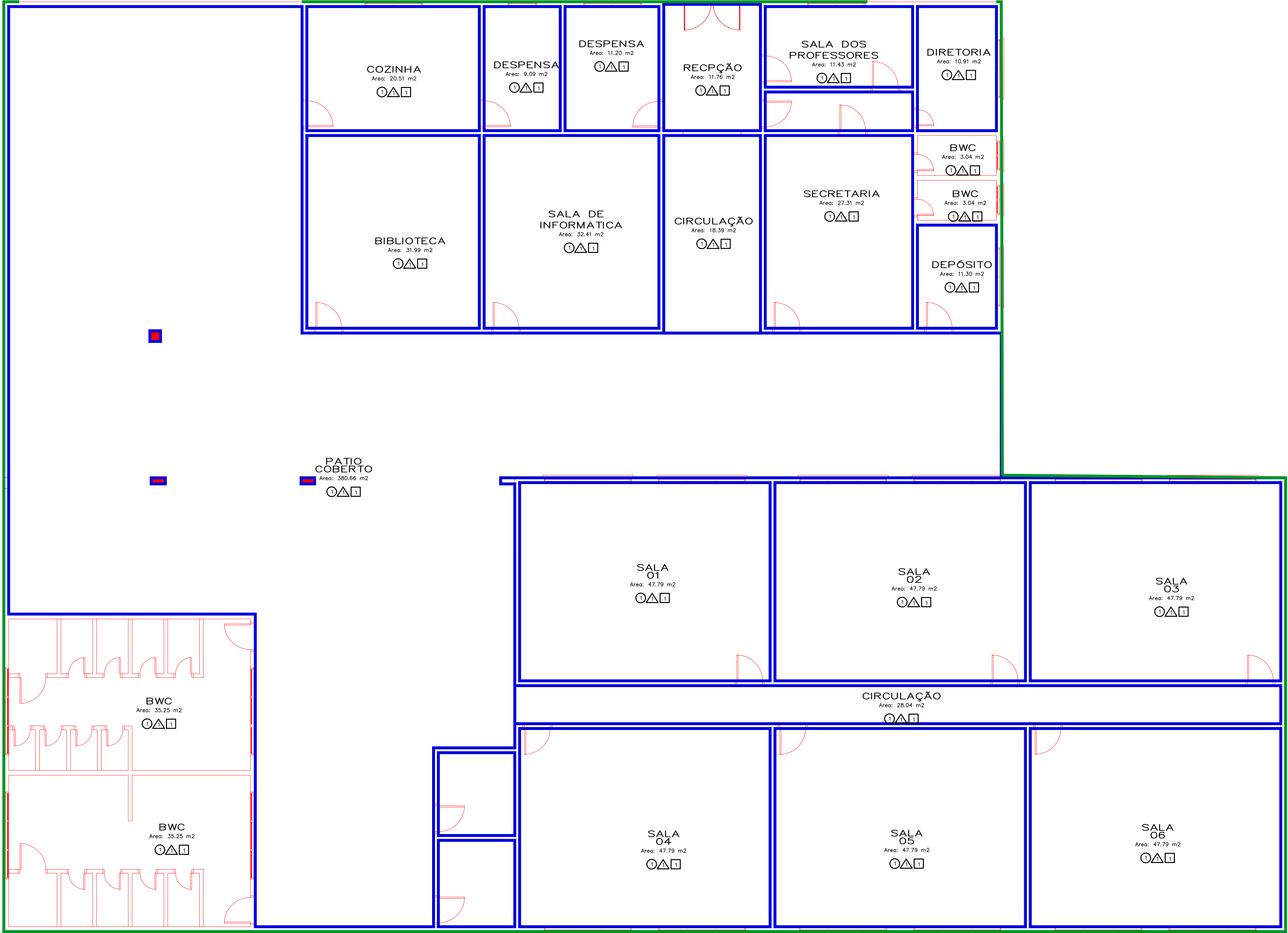


PLANTA BAIXA REFORMA
Escala 1/75

ÁREA A REFORMAR= 1.016,80 m²



DETALHE PASTILHAS INT/EXT.
Escala 1/75



LEGENDA — ÁREAS		
REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO	QUANT.
—	PINTURA INTERNA	1.704,60 m²
—	PINTURA EXTERNA	289,3 m²
—	PINTURA ESTRUTURA PASSARELA METALICA	12,63 m²
—	PINTURA TESTEIRA	30,01m²
—	PINTURA MURO	211,84 m²
—	PINTURA JANELAS METALICAS	172,76 m²
—	PINTURA PORTAS MADEIRA	199,98 m²
—	PASTILHAS INT/EXT.	462,34 m²
—	LIXAMENTO PAREDES	3.137,13 m²
—	REMOÇÃO RODAPÉ MADEIRA	327,44 m
—	REMOÇÃO RODAPÉ CERAMICO	12,00 m

PIÊN
PREFEITURA

OBRA: REFORMA ESCOLA MUNICIPAL DO CAMPO FREI DEMÉTRIO

ENDERECO: ESTRADA MUNICIPAL KM-402 S/Nº
CAMPINA DOS MAIAI PIÊN, PR | CEP: 83.860-000

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIÊN
CHUP: 78.002.666/0001-40

AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA
CREA PR 68.917/D

PRANCHAS: PLANTA BAIXA REFORMA

QUADRA: --

MATRICULA: --

ASSINATURA:

ASSINATURA: ENGENHEIRO CIVIL
ART nº:

SEQUENCIA: 02/02

ARQUIVO: 948-05.1-ARQ-PB-R00-E.M.D.C.F.D.dwg

DESENHO: A.G

DATA: SETEMBRO|2021

ESCALA: INDICADA

REVISAO: 00