

REFORMA ESCOLA MUNICIPAL ALMINDA ANTÔNIA DE ANDRADE

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 ALMINDA ANTÔNIA DE ANDRADE

O projeto prevê a reforma da Escola Municipal Alminda Antônia de Andrade, localizado na Avenida Paraná, Trigolândia, Piên-PR. Os serviços de reforma serão na edificação, com aplicação de nova pintura, nos ambientes Internos, as paredes das áreas de Circulação Interna e varandas de acesso ao auditório e salas administrativas receberão um assentamento das pastilhas até altura de 1,10 m, e na parte internas as salas de aula e administrativa receberam o revestimento até uma altura de 0,60 m. A passarela de entrada a edificação, sua estrutura com pilares e terças, também receberá pintura para superfície Metálica, os detalhes estão indicados no projeto arquitetônico.

Localização

Avenida Paraná, S/n° – Trigolândia – 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 Alminda Antônia de Andrade, na localidade de Trigolândia, 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 correrão 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 Almindá Antônia de Andrade, na localidade de Trigolândia, 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 das salas de aula e do refeitório será feita a demolição e remoção dos rodapés em madeira e o rodapé cerâmico para que na sequencia seja assentado um novo revestimento cerâmico, nas áreas de circulação e varanda também serão feitos a remoção dos rodapés.

4. REVESTIMENTO

Após a remoção dos rodapés, as paredes de circulação interna e varanda 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 de aula também 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 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. 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. As paredes externas, não foi considerado pintura, pois foram pintadas recentemente.

Na Passarela de entrada a edificação, 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, 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 portas em esquadrias de madeira, 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 fosco para madeira, na cor branca, 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. ALMINDA ANTONIA DE ANDRADE
ENDEREÇO:	AVENIDA PARANÁ
MUNICÍPIO:	Piên / PR
TABELA DE REFERÊNCIA:	SINAPI JUL/21 - ORSE SE JUN/21-CUR JUL/21
BDI:	20,34%
ENCARGOS SOCIAIS:	NÃO DESONERADO
DATA:	14/10/2021
CONVENIO:	RECURSO PROPRIO
PRAZO DE EXECUÇÃO	2 MESES
AREA CONSTRUIDA:	1.550,84

2. IDENTIFICAÇÃO DO ORÇAMENTISTA

NOME COMPLETO:	ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA
PROFISSÃO:	ENGENHEIRO CIVIL
CREA:	PR 68.917/D
ART Nº	
TELEFONE:	41 3632 1080

PROJETO:	REFORMA ESCOLA M. ALMINDA ANTONIA DE ANDRADE	LOCAL: AVENIDA PARANÁ
REFERENCIA:	SINAPI JUL/21 - ORSE SE JUN/21-CUR JUL/21	DATA: 14/10/2021

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%

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

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

quinta-feira, 14 de outubro de 2021
 Data

Responsável Técnico
Nome: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA
Profissão: ENGENHEIRO CIVIL
CREA: PR 68.917/D
ART: 0

PROJETO:	REFORMA ESCOLA M. ALMINDA ANTONIA DE ANDRADE	LOCAL:	AVENIDA PARANÁ
REFERÊNCIA:	SINAPI JUL/21 - ORSE SE JUN/21-CUR JUL/21	DATA:	10/2021
ENCARGOS:	NÃO DESONERADO	BDI:	20,34%
RESP. TÊC.:	ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA - ENGENHEIRO CIVIL - CREA PR 68.917/D	ÁREA DA OBRA:	1.550,84 m²

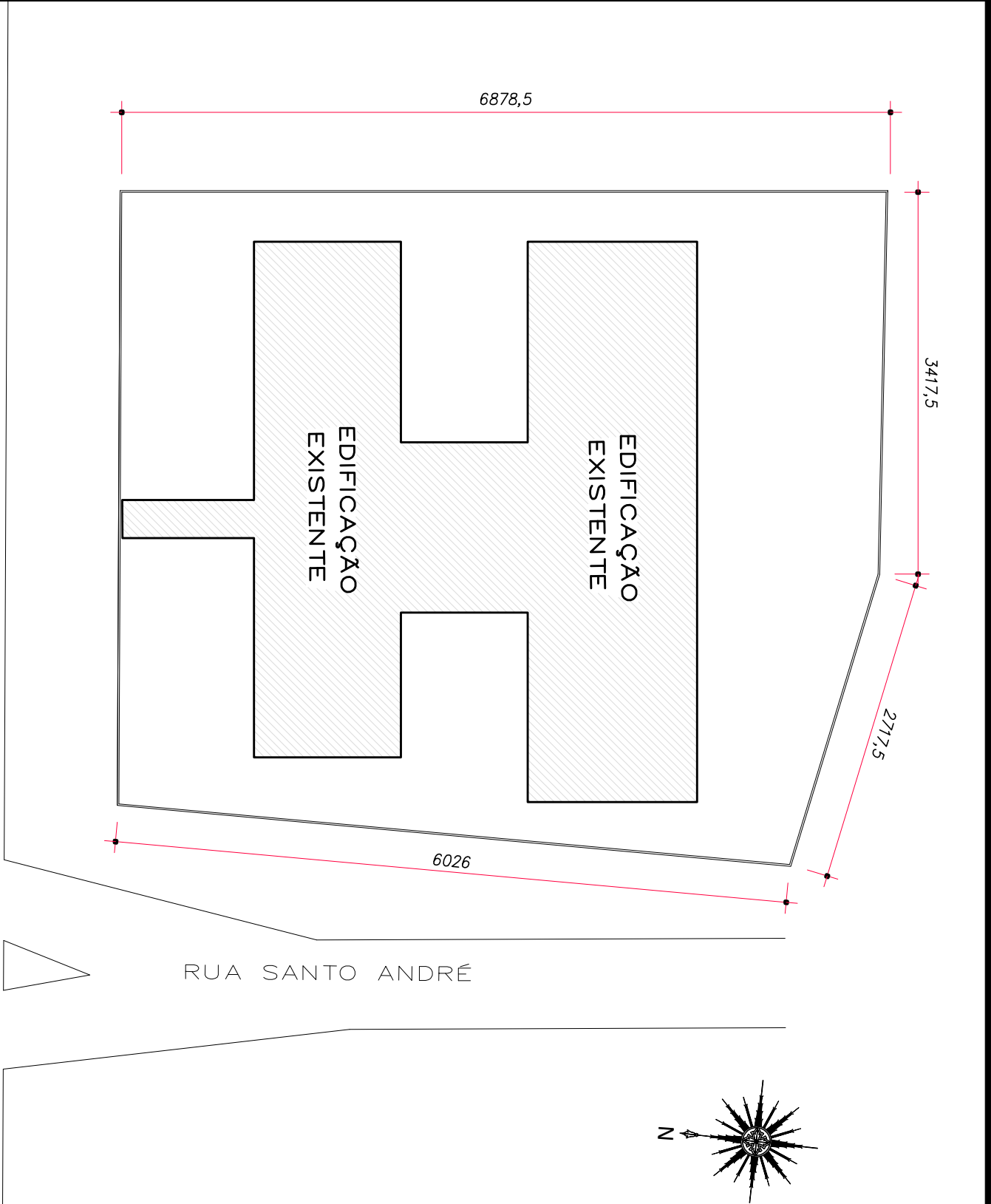
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UD	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)
1 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO							
1.1	CURITIBA	DEM-022	RETIRADA DE RODAPÉ DE MADEIRA	M	253,50	3,77	955,69
1.2	SINAPI	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	180,20	3,04	547,80
SUB-TOTAL							R\$ 1.503,49
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	99,87	89,29	8.917,39
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	99,87	59,56	5.948,25
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	199,74	111,67	22.304,96
SUB-TOTAL							R\$ 37.170,60
3 PINTURA							
3.1	ORSE SE	07725	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX(RASPAGEME/ OU LIXAMENTO E/ OU ESCOVAÇÃO)	M2	1789,62	6,51	11.650,42
3.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014	M2	1789,62	17,54	31.389,93
3.3	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_ 01/2021	M2	177,36	2,25	399,06
3.4	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	177,36	17,97	3.187,15
3.5	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	15,84	11,51	182,31
3.6	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	15,84	29,90	473,61
SUB-TOTAL							R\$ 47.282,48
4 LIMPEZA DA OBRA							
4.1	SINAPI	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	399,48	0,99	395,48
4.2	SINAPI	99822	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	M2	177,36	1,17	207,51
SUB-TOTAL							R\$ 602,99
VALOR TOTAL							R\$ 86.559,56

Adailton Rogério de Oliveira
Engenheiro Civil CREA PR 68.917/D

Projeto:	REFORMA ESCOLA M. ALMINDA ANTONIA DE ANDRADE	Valor da Obra	R\$ 86.559,56
Local:	AVENIDA PARANÁ	Prazo de Execução	2 MESES
Convenio:	RECURSO PROPRIO	Área do Obra	1.550,84 m2

CRONOGRAMA GLOBAL										
ITEM	SERVIÇOS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	TOTAL
		VALOR	1	2	3	4	5	6	7	
1	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	1.503,49	1.503,49							1.503,49
		1,74%	100,00%							100%
2	REVESTIMENTOS	37.170,60	37.170,60							37.170,60
		42,94%	100,00%							100%
3	PINTURA	47.282,48	28.369,49	18.912,99						47.282,48
		54,62%	60,00%	40,00%						100%
4	LIMPEZA DA OBRA	602,99		602,99						602,99
		0,70%		100,00%						100%
TOTAL DO CUSTO		86.559,56	67.043,58	19.515,98						86.559,56
PERCENTUAL NO MÊS			77,45%	22,55%						
TOTAL ACUMULADO			67.043,58	86.559,56						86.559,56
PERCENTUAL ACUMULADO			77,45%	100,00%						100,00%

Adailton Rogério de Oliveira
 Engenheiro Civil CREA PR 68.917/D

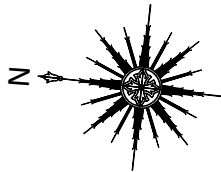


IMPLANTAÇÃO

Escala 1/500

AVENIDA PARANÁ

RUA SANTO ANDRÉ



ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA



OBRA: REFORMA ESCOLA MUNICIPAL ALMINDA ANTÔNIA DE ANDRADE

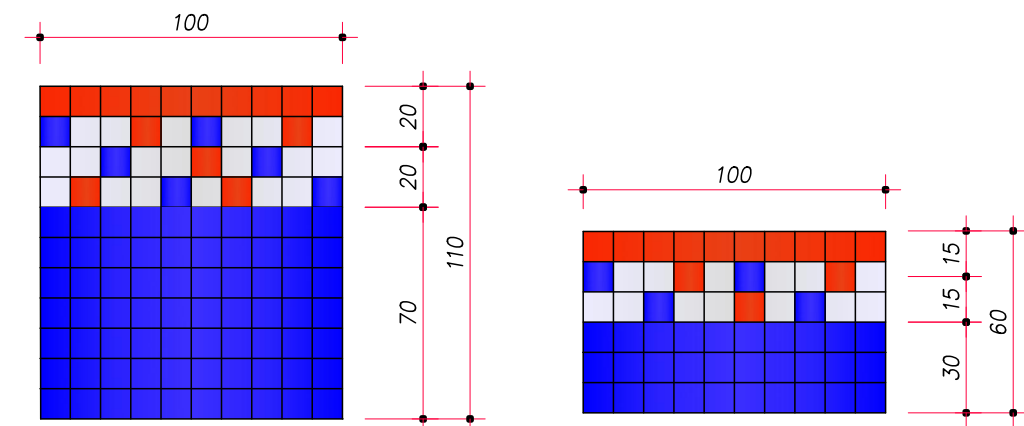
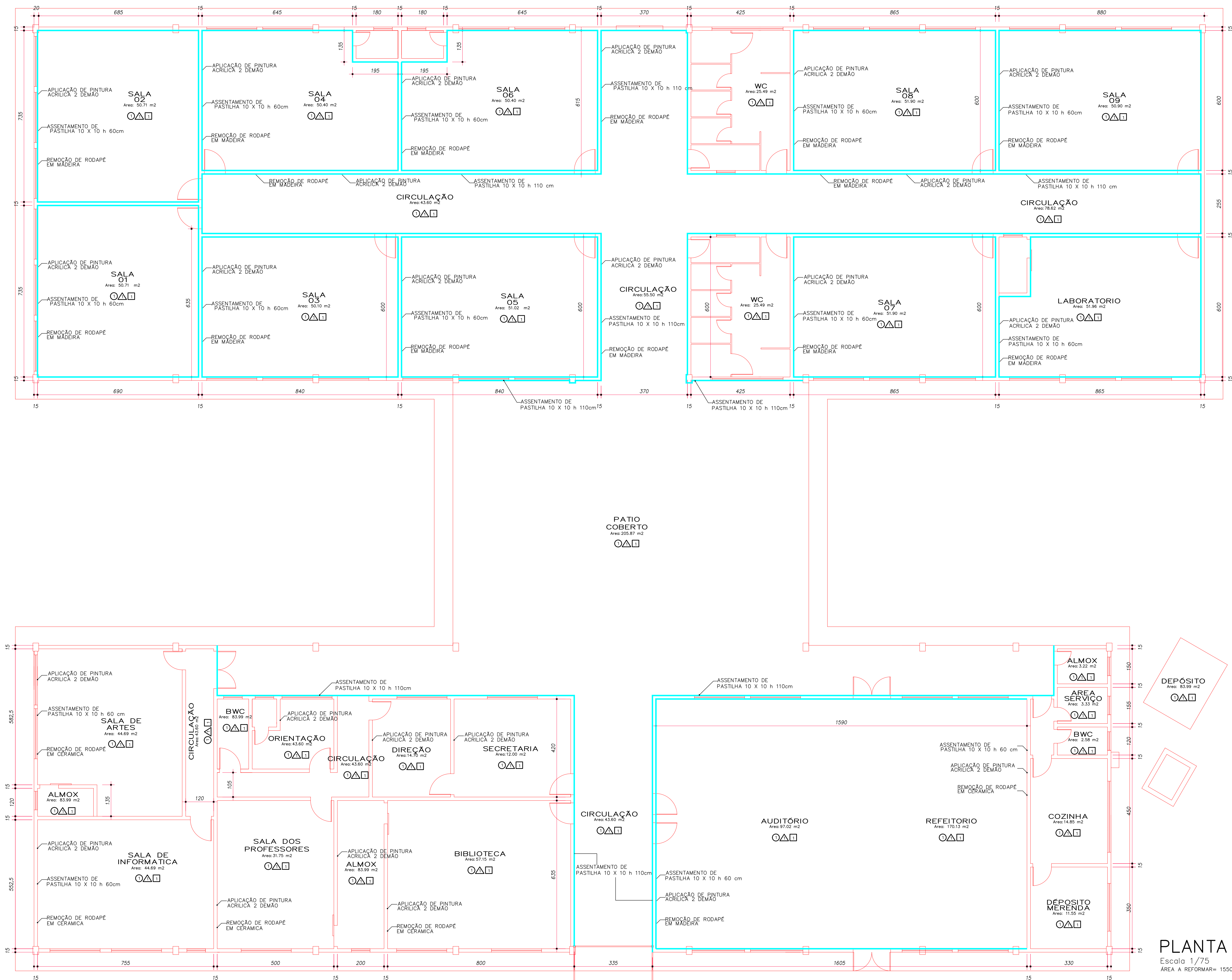
ENDEREÇO: AVENIDA PARANÁ S/Nº
TRIGOLÂNDIA | PIÊN, PR | CEP: 83.860-000

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

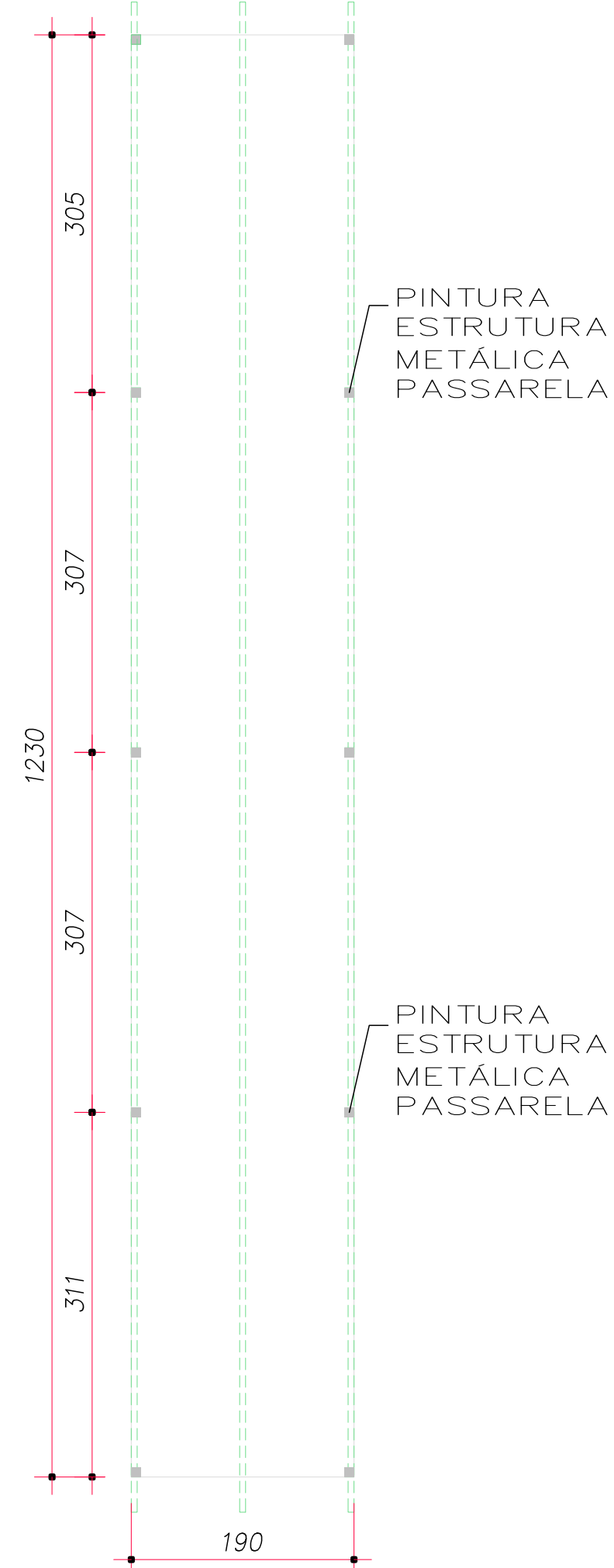
AUTOR DO PROJETO: ADALTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA
CREA PR 68.917/D

PRANCHA: PROJETO ARQUITETONICO
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

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



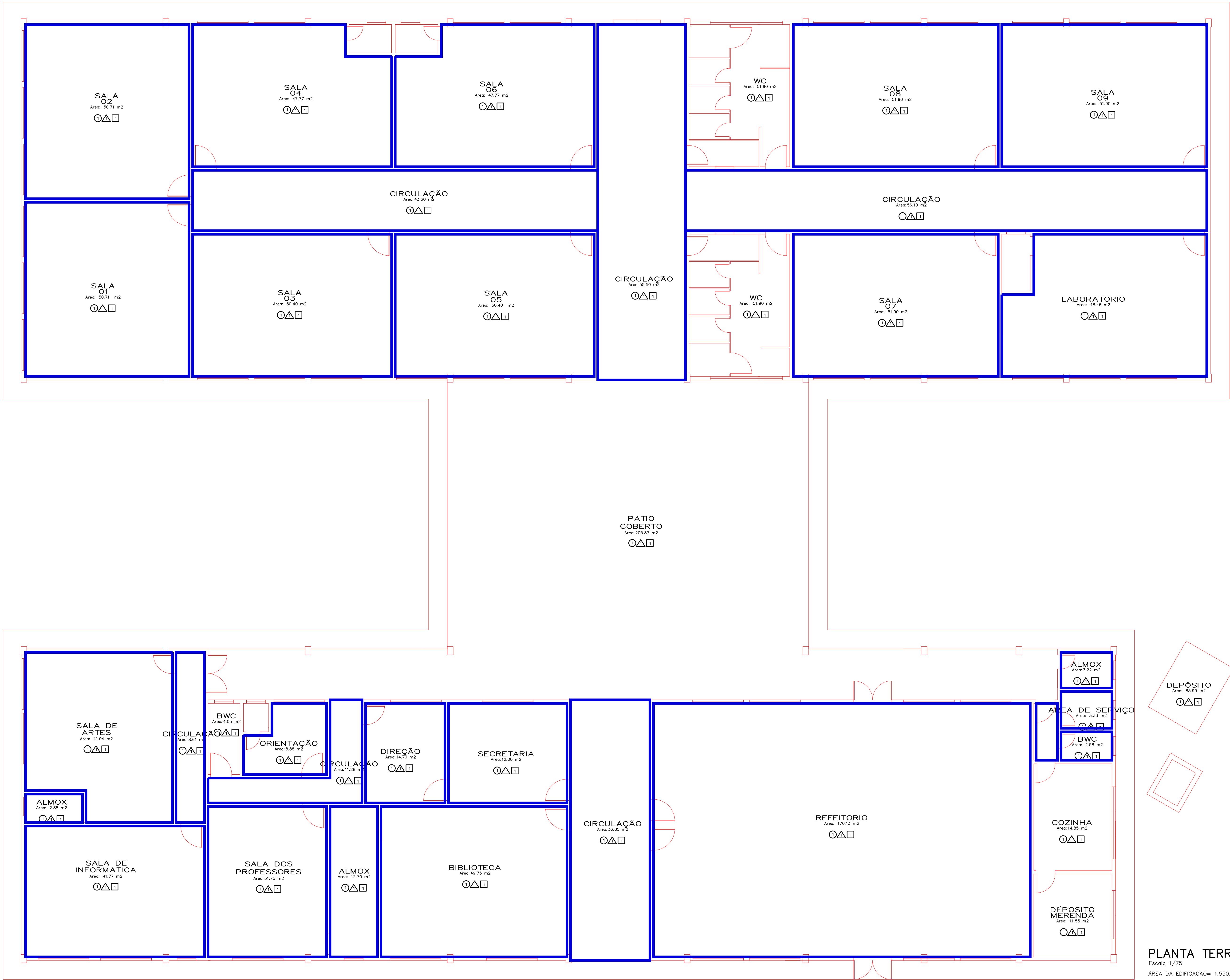
DETALHE PASTILHAS INT/EXT.
Escala 1/25



PINTURA PASSARELA COBERTA
Escala 1/50

PLANTA BAIXA
Escala 1/75
ÁREA A REFORMAR= 1550,84 m²

OBRA: REFORMA ESCOLA MUNICIPAL ALMINDA ANTONIA DE ANDRADE			
ENDEREÇO: AVENIDA PARANÁ S/Nº TRIGOLÂNDIA I PIÊN, PR CEP: 83.860-000		QUADRA: --	MATRICULA: --
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIÊN		ASSINATURA: --	
CHUP: 78.002.666/0001-40		ART: --	
AUTOR DO PROJETO: ADAILTON ROGÉRIO DE OLIVEIRA		ENGENHEIRO CIVIL	
CREA PR 68.317/D		ART: --	
PRONOME: PROJETO ARQUITETONICO			
SEQUENCIA: 02/03			
ARQUIVO: 48-05.1-ARQ-PB-R00-E.M.C.A.A.D.A.dwg	DESENHO: A.G	DATA: OUTUBRO 2021	ESCALA: INDICADA
REVISÃO: 00			



PLANTA TERREO PINTURA

Escala 1/75
ÁREA DA EDIFICAÇÃO= 1.550,84 m²

LEGENDA — ÁREAS		
REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO	QUANT.
	PINTURA INTERNA h= 2,90 M	1789,62 m²
	PINTURA JANELAS METALICA	133,85 m²
	PINTURA PORTAS	151,58 m²
	PINTURA ESTRUTURA PASSARELA METALICA	13,34 m²
	PASTILHAS INT/EXT	399,47 m²
	REMOÇÃO DE RODAPÉ MADEIRA	253,5 m²
	REMOÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICA	180,20 m²

Tabela Esquadrias								
Código	Quant.	Largura (cm)	Altura (cm)	Espessura (cm)	Peitoril (cm)	Descrição	Materiais	Situação
J1	02	305	60	15	190	Janela basculante	Janela Metálica	pintura metálica
J2	39	215	130	15	120	Janela basculante	Janela Metálica	pintura metálica
J3	01	205	60	15	190	Janela basculante	Janela Metálica	pintura metálica
J4	03	105	60	15	190	Janela basculante	Janela Metálica	pintura metálica
J5	14	215	60	15	190	Janela basculante	Janela Metálica	pintura metálica
P1	7	60	210	15	0	Porta Abrir 1 folha	Madeira	Pintura Madeira
P2	12	90	210	15	0	Porta Abrir 1 folha	Madeira	Pintura Madeira
P3	2	160	250	15	0	Porta Abrir 1 folha	FERRO	Pintura Madeira
P4	4	70	210	15	0	Porta Abrir 1 folha	Madeira	Pintura Madeira
P5	1	120	210	15	0	Porta Abrir 1 folha	Madeira	Pintura Madeira
P6	3	215	210	15	0	Porta Abrir 1 folha	Madeira	Pintura Madeira

ADA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA

PIÊN
PREFEITURA

ADA
ENGENHARIA
CONSTRUÇÃO

OBRA: REFORMA ESCOLA MUNICIPAL ALMINDA ANTONIA DE ANDRADE

ENDERECO: AVENIDA PARANA S/N°
TRIGOLANDIA I, PIÊN, PR | CEP: 83.860-000

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

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

QUADRA: --

MATRICULA: --

ASSINATURA:

ASSINATURA:

PRONCHA: PROJETO ARQUITETONICO
PLANTA BAIXA PINTURA

SEQUENCIA: 03/03

ARQUIVO: 48-05.1-ARQ-PB-R00-E.M.C.A.A.D.A.dwg

DESENHO: A.G

DATA: OUTUBRO|2021

ESCALA: INDICADA

REVISAO: 00