



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ALAGOINHA
Mais trabalho, novas conquistas!

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOINHA
Estado de Pernambuco

PROJETO DE PINTURA DAS ESCOLAS RURAIS E URBANAS DO MUNICÍPIO DE ALAGOINHA-PE

Projeto

MARÇO / 2021

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Proponente:

UILAS LEAL

Prefeito Municipal de Alagoinha

Coordenação:

GERIVALDO GALINDO DA SILVA

Secretário de Obras

CREA - 1818928795

LUIZ HENRIQUE GALINDO DE M. F. OLIVEIRA

Arquiteto e Urbanista

CAU -RNP - 41585 - 5

PROJETO DE PINTURA DAS ESCOLAS RURAIS E URBANAS DO MUNICÍPIO DE ALAGOINHA-PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALAGOINHA – PE

MARÇO / 2021

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

APRESENTAÇÃO

O presente projeto, juntamente com seus anexos, tem como elemento fundamental apresentar informações técnicas para o cumprimento das metas estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Alagoinha – PE, ao Projeto de Pintura das Escolas Rurais e Urbanas do Município DE ALAGOINHA-PE

O art. 7º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, dispõe que a elaboração do projeto básico é etapa essencial e precede, sempre, a realização de licitações de obras e serviços de engenharia. A Lei estabelece ainda que projeto básico é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço objeto da licitação.

A elaboração deste projeto teve como parâmetro informações contidas em diversos projetos, como a NBR 9050, assim como as recomendadas em normas técnicas.

Todos os serviços deverão ser executados segundo estas Especificações.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

APROVAÇÃO:

Este Projeto de Pintura das Escolas Rurais e Urbanas do Município de ALAGOINHA-PE. Foi elaborado pela equipe técnica formada que compõe Secretaria Municipal de Obras de Alagoinha, para a Prefeitura Municipal de Alagoinha/PE, em atendimento a solicitação da Prefeitura Municipal de Alagoinha/PE.

Será submetido à análise e aprovação dos órgãos competentes e atualizado sempre que modificações significativas sejam adicionadas a seus componentes procedimentais ou infraestruturas.

Alagoinha, de de .

UILAS LEAL

Prefeito Municipal de Alagoinha

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de construção supracitada. Será orçado apenas os valores da mão de obra de cada serviço.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela ORGÃO RESPONSÁVEL.

Os responsáveis técnicos pela execução dos serviços serão de responsabilidade da Prefeitura Municipal, ficando a cargo da contratada o fornecimento da mão de obra, dos materiais e todos os encargos.

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

2. OBJETO

O objeto do presente projeto consiste na execução de obras para Projeto de Pintura das Escolas Rurais e Urbanas do Município de ALAGOINHA-PE. Para este projeto será orçado os valores da mão de obra e material de cada serviço.

3. FINALIDADE

A finalidade do Projeto de Pintura das Escolas Rurais e Urbanas do Município de ALAGOINHA-PE. é garantir uma boa utilização do espaço, para que mantenha plena todas as suas funcionalidades, garantindo educação, saúde, segurança e a estética do ambiente.

4. POPULAÇÃO ALVO

A população alvo desta ação são diretamente os alunos das Escolas Rurais: José Paes Gramin no distrito de Pepétuo socorro e Urbanas: Escola Tenente Dorgival Galindo, no município de ALAGOINHA-PE.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

5. METODOLOGIA

EXPLANAÇÃO DO PROJETO

A partir da apresentação formal ao prefeito municipal, o coordenador do projeto solicitou a indicação de representantes da prefeitura para que se constituísse uma equipe para dar apoio ao desenvolvimento do projeto.

Após a constituição dessa equipe, foi elaborada agenda de trabalho e realizada a capacitação desse grupo visando apoio mais efetivo na execução dos trabalhos a serem realizados, especialmente em relação à coleta de dados e a sensibilização dos demais integrantes da prefeitura e da população.

LEVANTAMENTO DE DADOS

A Equipe em questão foi a campo fazer o levantamento do local que sofreria a intervenção. O levantamento físico foi acrescido de entrevistas e pesquisas em documentação existente nas unidades administrativas do município, com a intenção de se definir em que deveríamos realizar nosso planejamento.

Os dados coletados referentes ao local de intervenção foram adotados de diversas fontes, além de termos de referência de projetos já realizados por outras entidades e localizadas em domínio público.

Foram desenvolvidos:

- Levantamentos em Campo - para caracterizar o imóvel que sofrera intervenção;
- Levantamento dos Dispositivos Legais - normas, regulamentações, incluindo contratos de execução de serviços de terceiros, foi pesquisado no nível federal, estadual e municipal, observando-se neste último nível eventuais propostas de lei oriundas de planos diretores e os códigos de obras, legislação tributária e lei de uso e ocupação do solo.

6. JUSTIFICATIVA

O Projeto de Pintura das Escolas Rurais e Urbanas do Município de ALAGOINHA – PE faz-se necessário, haja visto que a mesma atenderá a uma demanda reprimida do ensino infantil da população de Alagoinha e sítios vizinhos deste município. O Projeto transformará o local em um espaço adequado e saudável para uso educacional no Município.

Por tudo isso é preciso atenção na configuração desse espaço. Desta feita, o serviço de adequações aos espaços físicos voltados a população é uma prioridade que vai beneficiar como um todo a população do município.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

7. MEMORIAL DESCRITIVO

Deverão ser observadas rigorosamente as disposições do memorial descritivo, valendo estas como transcritas fossem no contrato da obra. A condição de “contratada” supõe a realização de um levantamento técnico preliminar das condições necessárias à execução dos serviços, através de visita prévia ao local da obra, bem como de completa verificação do projeto físico e deste memorial descritivo. A empresa deverá também. Executar a obra em estrita e total observância às indicações constantes nos projetos fornecidos.

O Dimensionamento e a organização da mão de obra, para a execução dos diversos serviços, serão atribuições do empreiteiro, que deverá considerar a qualificação técnica do profissional da obra, a eficiência e a conduta no canteiro da obra.

A proposta deverá ser apresentada com a utilização de equipamentos, ferramentas, veículos pertencentes exclusivamente à empresa que vier a ser contratada ou locação direta do equipamento, sem ônus para a municipalidade.

Os trabalhos que não estiverem de acordo com as condições contratuais serão impugnados pela fiscalização, devendo o empreiteiro providenciar as reexecuções necessárias, imediatamente após o registro da ordem de serviço.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras, os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as orientações e especificações de Projeto:

1)NBR 6492/94 - Representação de Projetos de Arquitetura;

2)NBR 9050/04 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

7)Norma Técnica da CPRH de N°001 – Dimensionamento de Tanques Sépticos e Unidades Básicas Complementares;

8)Projeto Estrutural segundo especificações da NBR 6118/03 e NBR 14931/04 para estruturas de concreto, da NBR 7190/97 para estruturas de madeira e da NBR 8800/97 para estruturas de aço;

9) Projeto de Instalações Elétricas segundo especificações da NBR 5410/04;

11) Projeto de Instalações Hidrosanitárias segundo especificações da NBR 5626/98 (Água Fria), NBR 7198/93(Água Quente) e NBR 8160/99 (Esgoto);

12)Projeto de Instalações de Ar Condicionado segundo especificações da NBR 6401;

13)Projeto de Instalações de Combate à Incêndio segundo especificações da NBR 10897/90, NBR 10898/99, NBR 12693/93, NBR 13434/1:04, NBR 13434, NBR 13714/00.

7.1 PROJETO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Será anexado a este memorial um projeto básico que servirá de referência para execução da obra. Deverá ser produzido pela contratada, projetos complementares que por ventura venham a faltar no projeto básico, este projeto deverá ser detalhado conforme normas técnicas específicas, para todos elementos necessários para a construção, para avaliação e aprovação do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal.

Antes de ser iniciada a obra o responsável técnico deverá apresentar ao Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal a ART de execução.

7.2 SEGURANÇA

Haverá rigorosa observância a norma de segurança do trabalho, NR 18, do Ministério do Trabalho.

Será de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, EPI, conforme disposição de norma reguladora NR-6, do Ministério do Trabalho.

O não cumprimento das normas de segurança, caracterizara quebra do contrato por parte da contratada.

7.3 DIÁRIO DE OBRA

A empreiteira fica obrigada a manter no canteiro, durante todo decorrer da obra um caderno de anotações, ou seja, um diário de obra, para acompanhamento dos serviços.

As etapas da construção deverão estar de acordo com as normas vigente no Brasil, naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com os projetos técnicos apresentados, atendendo as orientações contidas nos seguintes capítulos:

- Capítulo I - Serviços preliminares.
- Capítulo II - Materiais básicos.
- Capítulo III - Projeto.
- Capítulo IV - Instalação da obra.
- Capítulo V - Movimento de terras.
- Capítulo VI - Fundações.
- Capítulo VII- Estrutura de concreto armado
- Capítulo VIII- Estrutura metálica.
- Capítulo IX- Alvenaria, observando-se as normas e dimensões da ABNT.
- Capítulo X- Cobertura.
- Capítulo XI- Instalações elétricas.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- Capítulo XII- Instalações hidrosanitárias.
- Capítulo XIII- Impermeabilização.
- Capítulo XIV- Serralheria.
- Capítulo XV- Revestimento.
- Capítulo XVI- Pavimentação.
- Capítulo XVII- Carpintaria e marcenaria.
- Capítulo XVIII- Forro falso.
- Capítulo XIX- Divisórias.
- Capítulo XX- Ferragens.
- Capítulo XXI- Pintura.
- Capítulo XXII- Vidraçaria.
- Capítulo XXIII- Serviços complementares.
- Capítulo XXIV- Entrega e recebimento da obra.

7.4 SERVIÇOS PRELIMINARES

Inicialmente devem ser executados os serviços de limpeza e raspagem em todas as áreas a serem construídas, retirando os materiais e entulhos inadequados existentes na área em que será executado os serviços de Pintura das Escolas Rurais e Urbanas do Município de ALAGOINHA-PE.

O material resultante, considerado “entulho” deverá ser retirado para fora da obra, exceto quando o mesmo por suas características possa ser aproveitado como aterro.

8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

8.1 DEMOLIÇÕES RETIRADA E REMOÇÕES

A execução dos serviços de demolição e remoção, bem como de qualquer serviço que venha a causar transtorno às atividades do Órgão, deverá ser feita durante horário noturno, das 19:00 h às 24:00 h. Para tanto, a composição dos serviços de demolição foi elaborada considerando o adicional noturno no custo da mão-de-obra.

Antes do início dos serviços, A CONTRATADA deverá proceder a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das estruturas vizinhas, existência de juntas de dilatação, porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais existentes deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias e as aqui indicadas.

8.1 LAMBRIS DE PVC, COM ENTARUGAMENTO METÁLICO

8.1 Forro extrudado em perfis de PVC rígido, lineares, impermeáveis, na cor branca, uniforme (NBR 14293); superfície lisa, canelada ou frisada; com brilho, com larguras de 100mm e 200mm; espessuras de 8 a 12 mm; Sistema de sustentação constituído por pendurais, estrutura de sustentação metálica ou de madeira (conforme planilha de quantitativos), acessórios de fixação e arremates de acabamento.

A estrutura de sustentação poderá ser em madeira ou metálica, sendo composta de: pendurais, estrutura primária (paralela ao sentido de colocação do forro) e estrutura secundária (perpendicular às lâminas de PVC). Quando metálicos os perfis utilizados deverão ser galvanizados.

8.2 Os pendurais devem ser constituídos por perfis rígidos com resistência adequada para sustentar o sistema de fixação do forro; devem ser fixados à estrutura existente (laje ou estrutura de cobertura) e aos elementos da estrutura de fixação. Deverão ser instalados a prumo sem exercer pressão em revestimento de dutos e outras tubulações.

8.3 No caso de haver necessidade de algum pendural ser instalado obliquamente, por eventuais desvios, Deve se colocar outro, partindo do mesmo ponto da estrutura de sustentação do forro, de modo a anular a componente horizontal criada.

8.4 A seção mínima do perfil para estrutura em madeira primária ou secundária deve ser de 25x50 mm. Para estrutura metálica utilizar tubos de aço galvanizado 20x20mm, e= 1,0mm; ou trilhos 31,5x25mm, e= 0,95mm.

10.5 Para fixação dos elementos da estrutura (quando metálicos) deve se utilizar solda, rebites ou parafusos de modo a garantir o perfeito posicionamento e travamento do conjunto.

8.6 Os perfis de PVC deverão ser fixados por rebites, presilhas ou outro elemento que garanta a fixação dos perfis a estrutura de sustentação e que sejam devidamente protegidos contra corrosão (galvanizados).

8.7 No caso de uso de rebite é necessária a utilização de arruela para melhor fixação. Se a fixação for por meio de presilhas, suas garras devem ser dobradas de modo a permitir a perfeita fixação do forro à

9.0 MANUTENÇÃO DO TELHADO

9.1.1 - Deverão ser obedecidas as normativas listadas na NBR-7190/82 – Projeto de estruturas de madeira e os entendimentos previamente acordados com a FISCALIZAÇÃO.

9.1.2 - Deverá ser executada revisão geral em todo o telhado existente no edifício

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

sede, avaliado seu desempenho estrutural e estado de conservação, com substituição de telhas e madeiramento que estiverem danificados e cupinizados, seguindo um padrão existente. É preciso intervir na cobertura de modo a evitar o escorregamento verificado atualmente nas telhas e a vulnerabilidade de sua sustentação com os fortes ventos da região do local da obra.

9.1.3 - As telhas danificadas deverão ser substituídas por telhas do mesmo padrão das existentes ou em nova modelagem, a critério das partes envolvidas na reforma.

9.1.4 - Deverá ser prevista a colocação de madeiramento no local onde este for retirado. Estima-se que cerca de 80% da madeira seja inapropriada para o seu reaproveitamento. As madeiras reaproveitáveis deverão ser lixadas e tratadas de modo a obter vida útil prolongada.

9.1.5 – Em alternativa à colocação de lajes pré-moldadas no escritório, deverá ser prevista a instalação de uma manta térmica dupla com filme impermeável e películas de alumínio refletiva para impedir a infiltração de água oriunda das frestas entre telhas e respingos provocados por chuvas combinadas com ventos fortes, promovendo ainda uma isolamento térmica. A manta ainda disporá de malha de reforço em tela plástica feita de ráfia ou tecido a base de poliuretano para proporcionar aumento da sua resistência mecânica.

9.1.6 – A instalação da manta deverá se dar no sentido horizontal aos caibros, deixando a manta sobreposta 10cm em cada faixa, de baixo para cima. Pregar ou grampear adequadamente no madeiramento. Instalar o ripamento conforme modelo da telha, deixando na manta uma leve ondulação para baixo, no intervalo dos caibros, para facilitar o escoamento de água. Em seguida, instalar as telhas.

9.1.7 - Caberá à CONTRATADA total responsabilidade pela boa execução da cobertura, por sua estanqueidade às águas pluviais e pela resistência e estabilidade de sua estrutura, inclusive nos casos em que os serviços tenham sido sub-empregados.

9.1.8 - Concluído o assentamento das telhas, a cobertura deverá se apresentar limpa, absolutamente isenta de restos de materiais utilizados na sua execução, como: pregos, arames, pedaços de telha ou de argamassa solta, etc.

9.1.8 - Toda a madeira a ser utilizada na execução de qualquer peça componente de estrutura de telhado, deverá ser de primeira qualidade, seca (grau de umidade não superior a 15%) e absolutamente isenta de nós, brocas, rachaduras, grandes empenamentos, sinais de deterioração e quaisquer outros defeitos que possam comprometer sua resistência ou aspecto. Deverá sofrer tratamento anticupinização adequado.

9.1.9 - Todas as ferragens, antes de sua aplicação nas ligações das estruturas, deverão se apresentar devidamente protegidas por uma pintura anti-ferruginosa, sobre a qual deverão ser aplicadas duas demãos de tinta à base de grafite, ou a pintura especificada no projeto básico.

9.1.10 - As telhas cerâmicas deverão necessariamente ser amarradas com arame de cobre, sempre que compuserem trechos de cobertura desprovidos de forro e sujeitos à ação dos ventos, em sua face inferior, e sempre que compuserem telhados com ângulo de inclinação superior a 30° (telhas tipo capa-canal) ou a 45°

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

(telhas tipo francesa).

9.1.11 - Todas as telhas componentes da primeira fiada inferior de cada água, independentemente do ângulo de inclinação do telhado e da existência de forro, deverão ser convenientemente amarradas.

9.1.12 - Nos telhados executados com telhas de tipo capa-canal, além das peças de cumeeira e de espigão, deverão ser emboçadas, no mínimo, as quatro primeiras fiadas inferiores e a primeira fiada superior, de cada água, bem como uma a cada quatro fiadas verticais de capa.

Deverá ser proibida a passagem sobre o piso recém- colocados durante 2 (dois) dias, no mínimo.

Será substituído qualquer elemento que, por percussão soar oco, demonstrando deslocamentos, ou vazios. Todos estes serviços de assentamento de pisos deverão ser executados por profissionais especializados.

10.0 PINTURA

- As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas e corrigidas de todos e quaisquer defeitos de revestimento, antes do início da pintura, devendo estar perfeitamente secas, isentas de pó ou impurezas e serem lixadas. Caso haja manchas de óleo, graxa, mofo, etc., as mesmas deverão ser removidas com detergentes apropriados. Deverão ser tomadas precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas se unam inteiramente, bem como de evitar respingos e escorrimentos nas superfícies não destinadas à pintura, as quais deverão ser protegidas convenientemente. A Segunda demão e as subseqüentes só poderão ser aplicadas quando a anterior estiver seca, deverão ser dadas tantas demãos, quantas forem necessárias, até que sejam obtidas a coloração desejada e a tonalidade equivalente.

10.1 PINTURAS EM PAREDES

- **TINTA LÁTEX PVA**
- As paredes internas e externas receberão tinta látex PVA, semi-brilho, duas demãos, nos locais indicados no presente projeto.
- **TINTA ÓLEO (Esmalte Sintético)**
- As paredes internas e externas receberam tinta a base de óleo, em duas demãos, com emassamento, inclusive aplicação de líquido preparador.

11.0 LIMPEZA FINAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Será removido todo o entulho, transportado para confinamento de lixo, cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos de modo a se evitar acidentes. Todos os elementos de alvenaria, pisos e outros serão limpos e cuidadosamente lavados de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza. Haverá especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, principalmente na estrutura metálica. Será vedado o uso de ácido para remoção de manchas, o que deverá ser feito por outros meios que não venham a atacar os materiais; melhor ainda será que as manchas sejam evitadas, ou removidas enquanto os materiais que as provoquem ainda estejam úmidos.

14.0 ORÇAMENTOS E ANEXOS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	DATA :	22/02/2021	BDI :	23,48%	
DESCRIÇÃO:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	Alagoinha-PE	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	113,39%	69,76%	08/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alagoinha	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		CL
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
1		MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO			null	12.207,42	15.074,09	12.207,42	15.074,09	16,35%
1.1		DEMOLIÇÃO			1,00	279,72	345,90	279,72	345,90	0,38%
1.1.1	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	103,07	2,62	3,24	270,04	333,95	0,36%
1.1.2	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00	9,68	11,95	9,68	11,95	0,01%
1.2		ESQUADRIAS			1,00	1.321,12	1.631,32	1.321,12	1.631,32	1,77%
1.2.1	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	246,71	304,64	246,71	304,64	0,33%
1.2.2	00003090	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI	CJ	2,00	51,72	63,86	103,44	127,72	0,14%
1.2.3	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	SINAPI	M2	1,72	564,52	697,07	970,97	1.198,96	1,30%
1.3		PINTURA			1,00	1.258,65	1.554,49	1.258,65	1.554,49	1,69%
1.3.1	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	1,68	12,77	15,77	21,45	26,49	0,03%
1.3.2	96126	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	SINAPI	M2	88,12	14,04	17,34	1.237,20	1.528,00	1,66%
1.4		PISO			1,00	325,00	401,28	325,00	401,28	0,44%
1.4.1	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	8,40	19,52	24,10	163,97	202,44	0,22%
1.4.2	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,42	383,41	473,43	161,03	198,84	0,22%
1.5		REVESTIMENTO			1,00	7.775,89	9.601,21	7.775,89	9.601,21	10,42%
1.5.1	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	103,07	35,24	43,51	3.632,19	4.484,58	4,87%
1.5.2	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	60,00	68,57	84,67	4.114,20	5.080,20	5,51%
1.5.3	93391	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,80	36,88	45,54	29,50	36,43	0,04%
1.6		INSTALAÇÃO ELÉTRICA			1,00	188,72	233,04	188,72	233,04	0,25%
1.6.1	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00	23,59	29,13	188,72	233,04	0,25%
1.7		FÔRRO			1,00	238,80	294,91	238,80	294,91	0,32%
1.7.1	12.70.30 (E)	RECOLOCAÇÃO DE FORROS EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE PERFIS	SIURB	M2	19,15	12,47	15,40	238,80	294,91	0,32%
1.8		ACESSÓRIOS			1,00	587,97	726,02	587,97	726,02	0,79%
1.8.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	297,16	366,93	297,16	366,93	0,40%
1.8.2	86927	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	290,81	359,09	290,81	359,09	0,39%
1.9		COBERTA			1,00	231,55	285,92	231,55	285,92	0,31%
1.9.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	3,60	14,79	18,26	53,24	65,74	0,07%

1.9.2	94207	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	SINAPI	M2	3,60	49,53	61,16	178,31	220,18	0,24%
2	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORIVAL GALINDO_SEDE ALAGOINHA					32.923,24	40.656,04	32.923,24	40.656,04	44,11%
2.1	PINTURA				1,00	30.614,81	37.804,78	30.614,81	37.804,78	41,01%
2.1.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - BDI = 23,48	SINAPI	M2	1.732,88	13,67	16,88	23.688,47	29.251,01	31,73%
2.1.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - BDI = 23,48	SINAPI	M2	356,11	13,67	16,88	4.868,02	6.011,14	6,52%
2.1.3	CP-100003-1	APLICAÇÃO DE SELADOR DE PAREDE INCLOLOR (LIQUI BRILHO) - BDI = 23,48	PRÓPRIA	M2	356,11	5,78	7,14	2.058,32	2.542,63	2,76%
2.2	REVISAO GERAL DE TELHADOS				1,00	2.308,43	2.851,26	2.308,43	2.851,26	3,09%
2.2.1	06.80.01 (E)	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA - BDI = 23,48	SIURB	M2	274,16	8,42	10,40	2.308,43	2.851,26	3,09%
3	ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN_SOCORRO					1.583,50	1.955,41	1.583,50	1.955,41	2,12%
3.1	DEMOLIÇÃO				1,00	64,97	80,31	64,97	80,31	0,09%
3.1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - BDI = 23,48	SINAPI	M3	0,29	45,13	55,73	13,09	16,16	0,02%
3.1.2	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - BDI = 23,48	SINAPI	M2	19,80	2,62	3,24	51,88	64,15	0,07%
3.2	ALVENARIA				1,00	324,25	400,38	324,25	400,38	0,43%
3.2.1	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 - BDI = 23,48	SINAPI	M2	1,92	168,88	208,53	324,25	400,38	0,43%
3.3	REVESTIMENTO				1,00	232,65	287,30	232,65	287,30	0,31%
3.3.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - BDI = 23,48	SINAPI	M2	19,80	11,75	14,51	232,65	287,30	0,31%
3.4	PISO				1,00	764,51	944,02	764,51	944,02	1,02%
3.4.1	101733	PISO DE BORRACHA PASTILHADO/FRISADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020 - BDI = 23,48	SINAPI	M2	3,15	242,70	299,69	764,51	944,02	1,02%
3.5	ESQUADRIAS				1,00	197,12	243,40	197,12	243,40	0,26%
3.5.1	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 - BDI = 23,48	SINAPI	M	2,00	46,67	57,63	93,34	115,26	0,13%
3.5.2	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 - BDI = 23,48	SINAPI	M	2,00	51,89	64,07	103,78	128,14	0,14%
4	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN_SOCORRO					27.932,72	34.494,35	27.932,72	34.494,35	37,42%
4.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS				1,00	5.872,78	7.253,79	5.872,78	7.253,79	7,87%
4.1.1	06.80.01 (E)	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA - BDI = 23,48	SIURB	M2	697,48	8,42	10,40	5.872,78	7.253,79	7,87%
4.2	PINTURA				1,00	22.059,94	27.240,56	22.059,94	27.240,56	29,55%
4.2.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (COR BRANCO NEVE) - BDI = 23,48	SINAPI	M2	1.358,65	13,67	16,88	18.572,75	22.934,01	24,88%
4.2.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (COR AZUL PROFUNDO) - BDI = 23,48	SINAPI	M2	179,29	13,67	16,88	2.450,89	3.026,42	3,28%
4.2.3	CP-100003-1	APLICAÇÃO DE SELADOR DE PAREDE INCLOLOR (LIQUI BRILHO) - BDI = 23,48	PRÓPRIA	M2	179,29	5,78	7,14	1.036,30	1.280,13	1,39%
VALOR ORÇAMENTO:									74.646,88	
VALOR TOTAL:									92.179,89	100,00%

Noventa e Dois Mil Cento e Setenta e Nove reais e Oitenta e Nove centavos

PLANILHA ETAPAS



OBRA:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	DATA :	22/02/2021	BDI :	23,48%	
DESCRIÇÃO:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	Alagoinha-PE	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	113,39%	69,76%	08/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alagoinha	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	ETAPA 1	ETAPA 02	%	ACUMUL. %	CL
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	3.626,93	1.537,94	2.088,99	66,42	66,42	A
06.80.01 (E)	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA	SIURB	SERVIÇOS PARCIAIS	M2	971,64	697,48	274,16	10,96	77,38	B
87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	60,00		60,00	5,51	82,89	C
87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	103,07		103,07	4,87	87,75	C
CP-100003-1	APLICAÇÃO DE SELADOR DE PAREDE INCLOLOR (LIQUI BRILHO)	PRÓPRIA	SERVICO	M2	535,40	179,29	356,11	4,15	91,90	C
96126	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	SINAPI	SERVICO	M2	88,12	19,80	68,32	1,66	93,56	C
99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	SINAPI	SERVICO	M2	1,72		1,72	1,30	94,86	C
101733	PISO DE BORRACHA PASTILHADO/FRISADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	SERVICO	M2	3,15	3,15	0,00	1,02	95,88	C
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	SERVICO	M2	1,92	1,92	0,00	0,43	96,32	C
97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	M2	122,87	19,80	103,07	0,43	96,75	C
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00		1,00	0,40	97,15	C
86927	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00		1,00	0,39	97,54	C
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	UN	1,00		1,00	0,33	97,87	C
12.70.30 (E)	RECOLOCAÇÃO DE FORROS EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE PERFIS	SIURB	RECOLOCAÇÃO S	M2	19,15		19,15	0,32	98,19	C
88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	19,80		19,80	0,31	98,50	C
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	SERVICO	H	8,00		8,00	0,25	98,75	C
94207	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	SINAPI	SERVICO	M2	3,60		3,60	0,24	98,99	C
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	8,40		8,40	0,22	99,21	C
94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	SERVICO	M3	0,42		0,42	0,22	99,43	C
93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	SERVICO	M	2,00	2,00	0,00	0,14	99,57	C
00003090	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI	MATERIAL	CJ	2,00		2,00	0,14	99,70	C
93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	SERVICO	M	2,00	2,00	0,00	0,13	99,83	C
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOCÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVICO	M2	3,60		3,60	0,07	99,90	C
93391	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	0,80		0,80	0,04	99,94	C
102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	SERVICO	M2	1,68		1,68	0,03	99,97	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	M3	0,29	0,29	0,00	0,02	99,99	C
97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	UN	1,00		1,00	0,01	100,00	C

PERSENTUAL EQUIVALENTE DE CADA ETAPA

60,46% 39,54%

Subtotal até 100,00%

92.179,90



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	DATA : 22/02/2021		BDI : 23,48%		
DESCRIÇÃO:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Alagoinha-PE	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	113,39%	69,76%	08/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alagoinha	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1	MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO	15.074,09	16,35
1.1	DEMOLIÇÃO	345,90	0,38
1.2	ESQUADRIAS	1.631,32	1,77
1.3	PINTURA	1.554,49	1,69
1.4	PISO	401,28	0,44
1.5	REVESTIMENTO	9.601,21	10,42
1.6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	233,04	0,25
1.7	FÔRRO	294,91	0,32
1.8	ACESSÓRIOS	726,02	0,79
1.9	COBERTA	285,92	0,31
2	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO_SEDE ALAGOINHA	40.656,04	44,11
2.1	PINTURA	37.804,78	41,01
2.2	REVISAO GERAL DE TELHADOS	2.851,26	3,09
3	ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN_SOCORRO	1.955,41	2,12
3.1	DEMOLIÇÃO	80,31	0,09
3.2	ALVENARIA	400,38	0,43
3.3	REVESTIMENTO	287,30	0,31
3.4	PISO	944,02	1,02
3.5	ESQUADRIAS	243,40	0,26
4	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN_SOCORRO	34.494,35	37,42
4.1	REVISAO GERAL DE TELHADOS	7.253,79	7,87
4.2	PINTURA	27.240,56	29,55
	VALOR ORÇAMENTO:	74.646,88	100,00
	VALOR TOTAL:	92.179,89	

Noventa e Dois Mil Cento e Setenta e Nove reais e Oitenta e Nove centavos

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

 ALAGOÍNHA 1895 1848	OBRA:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	DATA : 22/02/2021		BDI : 23,48%		
	DESCRIÇÃO:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Alagoínia-PE	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	113,39%	69,76%	08/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alagoínia	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

CP-100003-1 - APLICAÇÃO DE SELADOR DE PAREDE INCLOLOR (LIQUI BRILHO) (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000151	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR PARA TRATAMENTO DE FACHADAS E TELHAS, BASE SILICONE	SINAPI	L	0,16000000	29,10	4,66
TOTAL MATERIAL:						4,66
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	22,64	0,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	17,32	0,24
TOTAL SERVICO:						1,12
VALOR:						5,78

CP-100003-1 - APLICAÇÃO DE SELADOR DE PAREDE INCLOLOR (LIQUI BRILHO) (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000151	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR PARA TRATAMENTO DE FACHADAS E TELHAS, BASE SILICONE	SINAPI	L	0,16000000	29,10	4,66
TOTAL MATERIAL:						4,66
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	22,64	0,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	17,32	0,24
TOTAL SERVICO:						1,12
VALOR:						5,78



PLANILHA SINTETICA DE SERVIÇOS

OBRA:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	DATA :	22/02/2021	BDI :	23,48%	
DESCRIÇÃO:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	Alagoinha-PE	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	113,39%	69,76%	08/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alagoinha	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	3.626,93	16,88	61.222,58	66,42	66,42	A
06.80.01 (E)	REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA	SIURB	SERVIÇOS PARCIAIS	M2	971,64	10,40	10.105,06	10,96	77,38	B
87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	60,00	84,67	5.080,20	5,51	82,89	C
87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	103,07	43,51	4.484,58	4,87	87,75	C
CP-100003-1	APLICAÇÃO DE SELADOR DE PAREDE INCLOLOR (LIQUI BRILHO)	PRÓPRIA	SERVICO	M2	535,40	7,14	3.822,76	4,15	91,90	C
96126	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	SINAPI	SERVICO	M2	88,12	17,34	1.528,00	1,66	93,56	C
98861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	SINAPI	SERVICO	M2	1,72	697,07	1.198,96	1,30	94,86	C
101733	PISO DE BORRACHA PASTILHADO/FRISADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	SERVICO	M2	3,15	299,69	944,02	1,02	95,88	C
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	SERVICO	M2	1,92	208,53	400,38	0,43	96,32	C
97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	M2	122,87	3,24	398,10	0,43	96,75	C
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	366,93	366,93	0,40	97,15	C
86927	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	359,09	359,09	0,39	97,54	C
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCÁ (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	304,64	304,64	0,33	97,87	C
12.70.30 (E)	RECOLOCAÇÃO DE FORROS EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE PERFIS	SIURB	RECOLOCAÇÕES	M2	19,15	15,40	294,91	0,32	98,19	C
88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	19,80	14,51	287,30	0,31	98,50	C
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	SERVICO	H	8,00	29,13	233,04	0,25	98,75	C
94207	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	SINAPI	SERVICO	M2	3,60	61,16	220,18	0,24	98,99	C
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	8,40	24,10	202,44	0,22	99,21	C
94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	SERVICO	M3	0,42	473,43	198,84	0,22	99,43	C
93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	SERVICO	M	2,00	64,07	128,14	0,14	99,57	C
0003090	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI	MATERIAL	CJ	2,00	63,86	127,72	0,14	99,70	C
93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	SERVICO	M	2,00	57,63	115,26	0,13	99,83	C
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVICO	M2	3,60	18,26	65,74	0,07	99,90	C
93391	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	0,80	45,54	36,43	0,04	99,94	C
102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	SERVICO	M2	1,68	15,77	26,49	0,03	99,97	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	M3	0,29	55,73	16,16	0,02	99,99	C
97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	11,95	11,95	0,01	100,00	C

Subtotal até 100,00%

92.179,90



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	DATA : 22/02/2021	BDI : 23,48%			
DESCRIÇÃO:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Alagoínia-PE	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	113,39%	69,76%	08/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alagoínia	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO	15.074,09	100,00%		100,00' %
			15.074,09		15.074,09
2	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO_SEDE ALAGOINHA	40.656,04	100,00%		100,00' %
			40.656,04		40.656,04
3	ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN_SOCORRO	1.955,41		100,00%	100,00' %
				1.955,41	1.955,41
4	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN_SOCORRO	34.494,35		100,00%	100,00' %
				34.494,35	34.494,35
		92.179,89	55.730,13	36.449,76	92.179,89
			55.730,13	92.179,89	



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	DATA : 22/02/2021		BDI : 23,48%		
DESCRIÇÃO:	Manutenção e Pintura das Escolas Tenente Dorgival Galindo e José Paes Gramim	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Alagoínia-PE	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	113,39%	69,76%	08/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alagoínia	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
LDI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
SG	SEGURO + GARANTIA	0,80
R	RISCO	1,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
L	LUCRO	7,00
	TOTAL	12,39

I	TRIBUTOS	
ISS	ISS	5,00
PIS	PIS	0,65
COFINS	COFINS	3,00
	TOTAL	8,65

BDI = 23,48%

$$(((1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 ALAGOINHA 1905 1948	OBRA:	MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO	DATA : 22/02/2021		
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO.	BDI : 23,48%		
	LOCAL:	CENTRO - ALAGOINHA - PE.	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PMA/PE	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	113,39%
	UNIDADES:	1.0UND	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	69,76%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 15.074,09		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	99,70%
				04/2021	
			0,00%	0,00%	

1.1. 97631 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS (SALINAS)	$((8,00+5,55))*1,00$	13,55000000	13,55
SALA DE INFORMATICA (Mofo no gesso) teto parede:	$((3,63*5,40))+((3,63+5,40))*2*1,5$	46,69200000	46,69
SALA DE VÍDEO (Mofo no gesso) teto e parede:	$((3,17*5,40))+((3,17+5,40))*2*1,5$	42,82800000	42,83
			103,07

1.2. 97663 - REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)

			QTD
ÁREA DE SERVIÇO: TANQUE DE LAVAR QUEBRADO	1	1,00000000	1,00
			1,00

2.1. 90820 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

			QTD
PORTA DO BANHEIRO DOS PROFESSORES:	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

2.2. 00003090 - FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRATESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA (CJ)

			QTD
WC PROFESSORES:	1	1,00000000	1,00
SALA 06:	1	1,00000000	1,00
			2,00

2.3. 99861 - GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019 (M2)

			QTD
GRADE PARA WC PROFESSORES:	$((0,80*2,15))$	1,72000000	1,72
			1,72

3.1. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

			QTD
PORTA DA BIBLIOTECA:	$((0,80*2,10))$	1,68000000	1,68
			1,68

3.2. 96126 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 (M2)

			QTD
sala 01	5,5*1	5,50000000	5,50
sala 02	7,95*1,27	10,10000000	10,10
cozinha	6,06*1,4	8,48000000	8,48
esterno	19,7*1,6	31,52000000	31,52

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO	DATA : 22/02/2021	BDI : 23,48%	
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO.	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	CENTRO - ALAGOINHA - PE.	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PMA/PE	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	MES
	UNIDADES:	1.0UND	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 15.074,09	113,39%	69,76%	08/2021
		157,80%	99,70%	04/2021	
		0,00%	0,00%		

			QTD
entrada	$(1,8*5,4)+(1,95*7)+(6,1*1,5)$	32,52000000	32,52
			88,12

4.1. 92916 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

			QTD
CALHA DE DRENAGEM NO PISO EM FRENTE AS SALAS DE AULA:	$((14,00*0,60))$	8,40000000	8,40
			8,40

4.2. 94975 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (M3)

			QTD
CALHA DE DRENAGEM NO PISO EM FRENTE AS SALAS DE AULA:	$((14,00*0,60*0,05))$	0,42000000	0,42
			0,42

5.1. 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS (SALINAS)	$((8,00+5,55))*1,00$	13,55000000	13,55
SALA DE INFORMÁTICA (Mofo no gesso) teto parede:	$((3,63*5,40))+((3,63+5,40))*2*1,5$	46,69200000	46,69
SALA DE VÍDEO (Mofo no gesso) teto e parede:	$((3,17*5,40))+((3,17+5,40))*2*1,5$	42,82800000	42,83
			103,07

5.2. 87273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)

			QTD
REPOSIÇÃO DE CERÂMICA EM VARIOS COMODOS DA ESCOLA	$((0,30*0,5))*400$	60,00000000	60,00
			60,00

5.3. 93391 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)

			QTD
PISO CERAMICO PRECISANDO DE REPAROS	$((0,8*1,00))$	0,80000000	0,80
			0,80

6.1. 88266 - ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

			QTD
SALA DE INFORMÁTICA: concerto de dois ar condicionados	8	8,00000000	8,00
			8,00

7.1. 12.70.30 (E) - RECOLOCAÇÃO DE FORROS EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE PERFIS (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO	DATA : 22/02/2021 BDI : 23,48%		
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO.	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	CENTRO - ALAGOINHA - PE.	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PMA/PE	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	MES
	UNIDADES:	1.0UND	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 15.074,09			

			QTD
SALA DE AULA 06:	$((0,20*6))*10,00$	12,00000000	12,00
SALA DOS PROFESSORES: considerar 50% da sala	$((4,57*3,13))*0,50$	7,15210000	7,15
			19,15

8.1. 86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
WC PROFESSORES:1,00 UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.2. 86927 - TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
ÁREA DE SERVIÇO: 1,00 UNIDADE	1	1,00000000	1,00
			1,00

9.1. 92543 - TRAMA DE MADEIRA 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)

			QTD
ÁREA DE SERVIÇO:	$((2,40*1,50))$	3,60000000	3,60
			3,60

9.2. 94207 - 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)

			QTD
ÁREA DE SERVIÇO:	$((2,40*1,50))$	3,60000000	3,60
			3,60

Luiz Henrique Galindo de M F de Oliveira
Arquiteto e Urbanista 41.585-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO_SEDE ALAGOINHA	DATA : 22/02/2021		BDI : 23,48%		
	DESCRIÇÃO:	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA PROFESSOR JOSÉ PEREIRA DE MELO - CENTRO - ALAGOINHA- PE.	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	113,39%	69,76%	08/2021
	CLIENTE:	PMA/PE	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2021
	UNIDADES:	1.0UND	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 40.656,04					

1.1. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
FACHADA, SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SECRETARIA, SALAS DOS PROFESSORES, BANHEIROS E QUINTAL	1732,88	1.732,88000000	1.732,88
			1.732,88

1.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
FACHADA, SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SECRETARIA, SALAS DOS PROFESSORES, BANHEIROS E QUINTAL	356,11	356,11000000	356,11
			356,11

1.3. CP-100003-1 - APLICAÇÃO DE SELADOR DE PAREDE INCLOLOR (LIQUI BRILHO) (M2)

			QTD
FACHADA, SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SECRETARIA, SALAS DOS PROFESSORES, BANHEIROS E QUINTAL	356,11	356,11000000	356,11
			356,11

2.1. 06.80.01 (E) - REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA (M2)

			QTD
REVISÃO DE 40% DO TELHADO	((685,40)*(0,40))	274,16000000	274,16
			274,16

Luiz Henrique G de M F de Oliveira
Arquiteto e Urbanista 41.585-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 ALAGOÍNIA 1905 1948	OBRA:	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN_SOCORRO	DATA : 23/02/2021		
	DESCRIÇÃO:	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN	BDI : 23,48%		
	LOCAL:	PEPÉTUO SOCORRO - DISTRITO - ALAGOINHA- PE.	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PMA/PE	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	113,39%
	UNIDADES:	1.0UND	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	69,76%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 34.494,35	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%
			MES	REF.	
				08/2021	
				04/2021	

1.1. 06.80.01 (E) - REVISÃO GERAL DE TELHADOS DE BARRO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRA (M2)

			QTD
REVISÃO DE 50% DO TELHADO	(1394,95)*0,50	697,47500000	697,48
			697,48

2.1. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (COR BRANCO NEVE) (M2)

			QTD
AUMOXARIFADO:	((3,00+3,56)*2*1,3)	17,06000000	17,06
CANTINA:	((2,90+1,70)*2*1,3)	11,96000000	11,96
CIRCULAÇÃO COBERTA:	((42,24*2,50))	105,60000000	105,60
CIRCULAÇÃO:	((28,08*2,50))	70,20000000	70,20
COZINHA:	((6,53+3,20))*2*1,3	25,30000000	25,30
DESCONTO	-((12,78+19,44))	-32,22000000	-32,22
DESCONTOS	-((15,78))	-15,78000000	-15,78
DIRETORIA:	((3,32+3,36+3,66+3,68))*1,30	18,23000000	18,23
EMPENAS DA CIRCULAÇÃO:	(3,19*1,30/2*2*5)	20,74000000	20,74
EMPENAS SALAS NOVAS:	((10,45*1,30/2)+(8,33*1,30/2))	12,21000000	12,21
EXTERNA	0	0,00000000	0,00
EXTERNAS	0	0,00000000	0,00
FACHADA FRONTAL:	((31,85*1,30))	41,41000000	41,41
FACHADA LATERAL:	((45,53+2,91+11,76))*1,30	78,26000000	78,26
FUNDOS DAS SALAS NOVAS:	(28,08*2,66)	74,69000000	74,69
HALL DE WC's:	((14,02+2,01))*2*2,50	80,15000000	80,15
HALL:	((7,55+1,94))*2*1,3	24,67000000	24,67
INTERNA	0	0,00000000	0,00
INTERNAS	0	0,00000000	0,00
LATERAL DA SALA NOVA 01:	(8,33*3,00)	24,99000000	24,99
LATERAL DA SALAS NOVA 04:	(10,45*1,50)	15,68000000	15,68
PILARES DA AREA DE CIRCULAÇÃO:	((0,20+0,20+0,20+0,20)*2,50*14)	28,00000000	28,00
RECREIO:	(6,82*1,30)	8,87000000	8,87
REFEITÓRIO:	((6,56+4,68))*2*1,3	29,22000000	29,22
SALA BIBLIOTECA 03:	((7,00+6,62))*2*1,30	35,41000000	35,41
SALA DE AUDIO VISUAL:	((6,80+6,89))*2*1,3	35,59000000	35,59
SALA DE AULA 01 NOVA:	((6,90+6,57))*2*1,30	35,02000000	35,02
SALA DE AULA 01:	((6,56+7,73))*2*1,3	37,15000000	37,15
SALA DE AULA 02 NOVA:	((6,80+6,57))*2*1,30	34,76000000	34,76
SALA DE AULA 02:	((6,56+7,70))*2*1,3	37,08000000	37,08
SALA DE AULA 03:	((6,56+7,30))*2*1,3	36,04000000	36,04
SALA DE AULA 04 NOVA:	((6,65+6,63))*2*1,30	34,53000000	34,53

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN_SOCORRO	DATA : 23/02/2021 BDI : 23,48%		
	DESCRIÇÃO:	PINTURA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	PEPÉTUO SOCORRO - DISTRITO - ALAGOINHA- PE.	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	PMA/PE	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	113,39% 69,76% 08/2021
	UNIDADES:	1.0UND	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%		
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 34.494,35			

			QTD
SALA DE AULA 04:	$((6,56+6,70))*2*1,3$	34,48000000	34,48
SALA DE AULA 05:	$((6,56+7,95))*2*1,3$	37,73000000	37,73
SALA DE AULA 06:	$((5,82+7,80))*2*1,3$	35,41000000	35,41
SALA DE AULA 07:	$((5,93+8,10))*2*1,3$	36,48000000	36,48
SALA DE COORDENAÇÃO:	$((5,28+3,66+5,11+2,66))*1,3$	21,72000000	21,72
SALA DOS PROFESSORES:	$((5,29+5,56+4,60+5,56))*1,30$	27,31000000	27,31
SALADE AULA 08:	$((5,93+6,68))*2*1,3$	32,79000000	32,79
SALADE AULA 09:	$((6,82+6,00))*2*1,3$	33,33000000	33,33
SALADE AULA 10:	$((6,85+6,80))*2*1,3$	35,49000000	35,49
SECRETARIA:	$((3,73+3,69+3,85+3,69))*1,30$	19,45000000	19,45
WC ALUNOS:	$((5,82*2)+(3,52*3,5))*1,30*2$	62,30000000	62,30
WC FEMININO:	$((3,63*3*1)+(2,00*3*1)+(2,68*3*1)+(1,30*6*1)+(3,20+4,35*1))$	40,28000000	40,28
ÁREA COBERTA CANTINA:	$((3,00+3,56))*2*1,3$	17,06000000	17,06
			1.358,65

2.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (COR AZUL PROFUNDO) (M2)

			QTD
DESCONTO	$-((9,40))$	-9,40000000	-9,40
EXTERNA	0	0,00000000	0,00
FACHADA LATERAL:	$((45,39+3,00+11,95+37,37))*1,50$	146,56500000	146,56
FUNDOS DAS SALAS NOVAS SALA 01,SALA 02,SALA 03 BILBIOTECAE SALA04:	$((28,08*1,50))$	42,12000000	42,12
			179,29

2.3. CP-100003-1 - APLICAÇÃO DE SELADOR DE PAREDE INCLOLOR (LIQUI BRILHO) (M2)

			QTD
DESCONTO	$-((9,40))$	-9,40000000	-9,40
EXTERNA	0	0,00000000	0,00
FACHADA LATERAL:	$((45,39+3,00+11,95+37,37))*1,50$	146,56500000	146,56
FUNDOS DAS SALAS NOVAS SALA 01,SALA 02,SALA 03 BILBIOTECAE SALA04:	$((28,08*1,50))$	42,12000000	42,12
			179,29

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 ALAGOINHA 1905 1948	OBRA:	ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN_SOCORRO	DATA : 26/04/2021 BDI : 23,48%		
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PAES GRAMIN	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	PEPÉTUO SOCORRO - DISTRITO - ALAGOINHA- PE.	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PMA/PE	SIURB	2021/01 SEM DESONERAÇÃO	MES
	UNIDADES:	1.0UND	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.955,41			

1.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

		QTD
ABERTURA PARA VENTILAÇÃO NA SALA 10:	$((1,60*0,60*0,15))*2$	0,29000000
		0,29

1.2. 97631 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

		QTD
SALINA NA COZINHA, SALA 05 E SALA 10:	$((6,68+6,56+6,56))*1,00$	19,80000000
		19,80

2.1. 101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

		QTD
ABERTURA PARA VENTILAÇÃO NA SALA 10:	$((1,60*0,60*2))$	1,92000000
		1,92

3.1. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

		QTD
Salina na cozinha, sala 05 e sala 10:	$((6,68+6,56+6,56))*1,00$	19,80000000
		19,80

4.1. 101733 - PISO DE BORRACHA PASTILHADO/FRISADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

		QTD
PISO TÁTIL EM FRENTE A SALA 05:	$((2,20*1,43))$	3,15000000
		3,15

5.1. 93195 - CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

		QTD
JANELA SALA 10	2,00	2,00000000
		2,00

5.2. 93183 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

		QTD
JANELA PARA SALA 10	2,00	2,00000000
		2,00

Luiz Henrique G de M F de Oliveira
Arquiteto e Urbanismo 41.585-5