



ANEXO I

Faz parte do Projeto Básico (adquirir junto a COMISSÃO)





PREFEITURA DE
PIQUET CARNEIRO
Construindo com você



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS

PIQUET CARNEIRO - CE

VOLUME ÚNICO – PROJETO BÁSICO



ABRIL / 2021

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA: 08/04/2021		BDI: 26,37%	
LOCAL:	DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
		SINAPI	2020/11 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas têm como objetivo determinar os critérios a serem observados nos serviços de reforma e retoque de diversas escolas no município de Piquet Carneiro-CE, informa-se que nesse projeto só são contemplados os serviços e mão-de-obra e que os materiais serão adquiridos de outra forma. Fazem parte destas especificações a serem exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações e/ou métodos de ensaios, referentes à mão-de-obra, serviços e padrões da ABNT. Quaisquer divergências entre as medidas em escala e as cotas, prevalecerão estas últimas, assim como quaisquer divergências entre o projeto arquitetônico e as especificações, prevalecerão estas últimas.

Todo e qualquer material empregado na obra, obrigatoriamente será de boa qualidade, sendo expressamente proibido o uso de material proveniente de demolições, inclusive para aterro.

2.0 PROJETOS

A execução da presente obra deverá obedecer, integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

3.0 NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento satisfatório às obras e serviços.

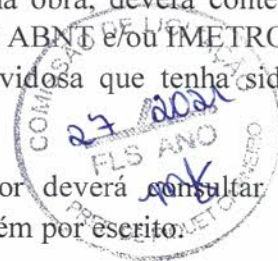
A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA


5.0 MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será novo, de primeira qualidade e em fiel obediência às especificações referentes aos mesmos. Todo insumo industrializado, utilizado na obra, deverá conter, exposto na embalagem ou no próprio produto, selo de certificação de qualidade da ABNT e/ou IMETRO. O contratante terá pleno direito de recusar qualquer material de qualidade duvidosa que tenha sido aplicado na obra.

Para que todo e qualquer material “similar” possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a fiscalização, por escrito, sobre seu uso e, se houver aprovação, esta será dada também por escrito.

Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil - CREA 6550-D



MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA : 08/04/2021		BDI : 26,37%		
	LOCAL:	DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			SINAPI	2520/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure bom andamento dos serviços. Deverão Ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

6.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar as condições, tipos de materiais e procedimentos construtivos a serem empregados, bem como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra.

Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Ocorrerão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades e despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, licença, multas, danos, ao patrimônio público ou de terceiros, bem como taxas de quaisquer naturezas, Federais, Estaduais e Municipais de qualquer ordem.

Serão fornecidos pela Contratante, todos os projetos básicos e detalhes necessários à execução integral dos serviços, sendo da obrigação da empresa contratada a elaboração do projeto executivo, se assim se fizer necessário, sendo o mesmo submetido à aprovação da Fiscalização.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-la, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação "in loco", antes da licitação, das condições e do conhecimento pleno de todos os ambientes para os serviços, planejamento de execução dos serviços, etc... pois não serão pagos custos adicionais.

Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos e contratos, será resolvida pela Administração. No entanto, a princípio, prevalecerá sobre as demais opções, todas recomendações contidas nas legendas dos projetos fornecidos.

Na falta de detalhe do projeto básico e que as especificações não indiquem claramente a natureza dos serviços a serem executados, o construtor deverá consultar por escrito o Engenheiro da Contratante, e este responderá por escrito.

Será de inteira responsabilidade do licitante a sua "Planilha de Proposta Orçamentária" (discriminação, quantidades e preços), pois o orçamento base fornecido pela Contratante, baseados na Tabela de Custos da SEINFRA do Estado do Ceará, possui caráter meramente informativo e roteirista, salvo referência em contrário.

A construtora manterá um livro, "Diário de Ocorrências", onde serão efetuados os registros por parte da fiscalização e do engenheiro representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.


 Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil - CREA 6550-D



		MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA : 08/04/2021		BDI : 26,37%		
LOCAL:	DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,86%	47,78%	03/2021
		SINAPI	2020/11 COM DESONERAÇÃO	63,86%	47,78%	12/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

7.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. CRECHE TEREZA NEUMA - IBICUÃ

1.1. PINTURA

1.1.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Executar pintura em tinta látex acrílica, de paredes, em paredes internas, sobre superfície já selada, deverá ser aplicado acabamento final com pintura latex, devendo esta ser aplicada em 2 demãos; cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade, duas demãos e sem massa.

1.1.2. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de "CAL" sobre as paredes indicadas em projeto. Essa pintura deverá ser executada por meio manual, seguindo as indicações de preparação e aplicação por pessoal habilitado em duas demãos.

1.1.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

As superfícies onde será aplicada a textura acrílica deverão ser rigorosamente preparadas de acordo com as recomendações do fabricante, sendo aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias para a perfeita cobertura das áreas.

A superfície do reboco sobre o qual será aplicada a textura deverá estar perfeitamente desempenada, curada e livre de poeira e de manchas gordurosas.

A textura será de boa qualidade e terá os locais de aplicação indicados no projeto de arquitetura.

1.1.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Em todas as esquadrias de ferro, inicialmente serão removidas os possíveis pontos de oxidação, se houverem. Após as possíveis correções será feito o acabamento onde será utilizada pintura com esmalte sintético. As esquadrias e componentes de ferro deverão ser lixados, sofrer a aplicação de uma demão de zarcão e duas demãos de esmalte sintético de uso convencional, acabamento acetinado.

1.1.5. 84645 - VERNIZ SINTETICO BRILHANTE, 2 DEMAOS (M2)


O item remunera o fornecimento de verniz sintético, acabamento brilhante, resistente às intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, diluente aguarrás, além de materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em duas demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante. Será medido pela área envernizada (m²).

1.1.6. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

As paredes externas deverão ser emassadas com massa acrílica, com duas demãos, com o fornecimento de materiais. A aplicação deverá ser realizada, fechando-se fissuras e pequenos buracos que ficarem na superfície. Deverá ser dado intervalo de no mínimo 01:00h entre as demãos. Quando a superfície estiver seca, deverá ser lixada com lixa para massa nº 100 a 180, e o pó deverá ser removido.

1.1.7. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

Será Verificado a superfície das esquadrias em busca de imperfeições. Onde houver imperfeições ou rachaduras na madeira, estas deverão ser corrigidas com massa. Após a verificação será aplicado o emassamento com uma espátula (rachaduras) ou desempenadeira de aço (superfícies maiores), em camadas finas e sucessivas. O

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA : 08/04/2021		BDI : 26,37%		
	LOCAL:	DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			SINAPI	2020/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2020
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

emassamento deverá secar no período indicado no produto pelo fabricante. Serão aplicadas duas demãos do produto. Após a massa secar as esquadrias serão lixadas até que a superfície esteja totalmente nivelada, lisa para início da aplicação do esmalte.

1.2. COBERTURA

1.2.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Na área existente será feito o retelhamento, conforme planilha orçamentária, com 20% de telha nova. Retirar telha cerâmica existente e fazer retelhamento utilizando 20% de telha nova. A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Na proposta deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

1.2.2. C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

Substituição de Viga existente e deteriorada com o tempo.

1.2.3. C3721 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

Substituição de Viga existente e deteriorada com o tempo.

1.3. DIVERSOS

1.3.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

As portas serão em madeira compensada de boa qualidade nas dimensões 0,80 x 2,10 m, devendo ser preparadas para acabamento com pintura esmalte. Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos, tais como: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. que possam comprometer a sua durabilidade e o perfeito acabamento das peças.

Os serviços de marcenaria deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes indicados no Projeto de Arquitetura. As peças deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas e em esquadro. Utilizar três pares de dobradiças em cada porta.

1.3.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)


As portas especificadas em projeto arquitetônico serão de alumínio anodizado nas dimensões, modelo e locais definidos. Os perfis serão extrudados e não poderão apresentar empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido atendam, por outro, ao efeito estético desejado.

O alumínio será anodizado, natural, conforme especificado no projeto arquitetônico e orçamentos. Nenhum perfil estrutural ou contramarco apresentará espessura inferior a 1,6mm.

A fim de evitar vibrações, atritos e ruídos, não será permitido o contato direto entre peças móveis, o qual se fará através de "nylon" duro (roldanas, encostas, freios, escovas, proteção, patins, etc). Nas esquadrias de alumínio não será permitido o contato direto entre elementos de cobre ou metais pesados com o alumínio. Far-se-á isolamento por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, plástico, betume asfáltico, metalização a zinco ou qualquer outro processo satisfatório.


 Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA :	08/04/2021	
	LOCAL:	DIVERSOS	BDI :	26,37%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2020/11 COM DESONERAÇÃO	47,76%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					47,76%
					03/2021
					12/2020

1.3.3. C4492 - VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Será fornecido e executado em locais previstos no projeto vidro liso comum transparente na espessura de 4 mm será fixado nas dimensões nos locais apresentados no projeto. Fica de responsabilidade para a empresa executora para o transporte deste material assim como também a fixação de forma minuciosa atendendo os padrões de serviços com a perfeita execução e funcionalidade.

1.3.4. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

O assentamento da cerâmica será sobre base regularizada, com argamassa industrializada de cimento colante. As peças serão selecionadas, devendo apresentar uniformidade de coloração e esmaltação, descartando-se as peças que demonstre defeitos de superfície ou discrepâncias de dimensões. O assentamento será com juntas retas e/ou diagonal, conforme paginação do projeto de arquitetura ou critério da Fiscalização, rigorosamente alinhadas e niveladas.

1.3.5. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

Será executado cuba de aço inox instalada na copa, conforme projeto.

1.3.6. 86883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Fornecimento e instalação de sifão flexível em PVC a ser instalado na cuba conforme projeto.

1.3.7. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Será executado piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:3, cimento e areia. A espessura deverá ser de 2,0cm. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento

1.3.8. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso tipo cimentado que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

1.3.9. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

Serviço de colocação de fechadura referentes aos itens de esquadrias, conforme projeto.

1.3.10. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

Serviço de colocação de dobradiça cromada em esquadrias, conforme projeto..

1.3.11. C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

As portas serão em alumínio anodizado na cor natural do tipo compacta, com 01 folha de giro e equipada com fechadura de cilindro, com vidro cristal temperado na parte superior.


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil - CRE: 13350-D



		MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA : 08/04/2021		BDI : 26,37%		
LOCAL:	DIVERSOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.3 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		SINAPI	2020/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

2. ESCOLA MESTRE JULIO

2.1. PINTURA

2.1.1. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

Tinta acrílica Premium, cor definida pela fiscalização – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium. Considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos. A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer. Para a aplicação deve-se diluir a tinta em água potável, conforme fabricante e aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações. Adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de que as demais.

2.1.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta para alcançar a coloração uniforme e a tonalidade desejada. As superfícies de madeira que forem pintadas com tinta esmalte deverão ser previamente lixadas a seco com lixa, posteriormente deverá ser removido todo o pó da lixa. Finalmente deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento com esmalte sintético.

2.1.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Em todas as esquadrias de ferro, inicialmente serão removidas os possíveis pontos de oxidação, se houverem. Após as possíveis correções será feito o acabamento onde será utilizada pintura com esmalte sintético. As esquadrias e componentes de ferro deverão ser lixados, sofrer a aplicação de uma demão de zarcão e duas demãos de esmalte sintético de uso convencional, acabamento acetinado.

2.2. COBERTURA

2.2.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Na área existente será feito o retelhamento, conforme planilha orçamentária, com 20% de telha nova. Retirar telha cerâmica existente e fazer retelhamento utilizando 20% de telha nova. A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Na proposta deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.


2.3. DIVERSOS

2.3.1. C2132 - REBOCO C/ARGAMASSA MISTA DE GESSO, CAL E AREIA PENEIRADA TRAÇO 0.2:1:3 ESP= 5mm (M2)

O reboco será executado com RARGAMASSA MISTA DE GESSO, CAL E AREIA PENEIRADA TRAÇO 0.2:1:3 e terá espessura máxima de 5mm. A execução do reboco será iniciada com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA : 08/04/2021		BDI : 26,37%	
	LOCAL:	DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%	03/2021
			SINAPI	2020/11 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%	12/2020
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

3. ESCOLA BARRA DO SERROTE

3.1. PINTURA

3.1.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

As superfícies onde será aplicada a textura acrílica deverão ser rigorosamente preparadas de acordo com as recomendações do fabricante, sendo aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias para a perfeita cobertura das áreas.

A superfície do reboco sobre o qual será aplicada a textura deverá estar perfeitamente desempenada, curada e livre de poeira e de manchas gordurosas.

A textura será de boa qualidade e terá os locais de aplicação indicados no projeto de arquitetura.

3.1.2. C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

As superfícies onde será aplicada a textura acrílica deverão ser rigorosamente preparadas de acordo com as recomendações do fabricante, sendo aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias para a perfeita cobertura das áreas.

A superfície do reboco sobre o qual será aplicada a textura deverá estar perfeitamente desempenada, curada e livre de poeira e de manchas gordurosas.

A textura será de boa qualidade e terá os locais de aplicação indicados no projeto de arquitetura.

3.1.3. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de "CAL" sobre as paredes indicadas em projeto. Essa pintura deverá ser executada por meio manual, seguindo as indicações de preparação e aplicação por pessoal habilitado em duas demãos.

3.1.4. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta para alcançar a coloração uniforme e a tonalidade desejada. As superfícies de madeira que forem pintadas com tinta esmalte deverão ser previamente lixadas a seco com lixa, posteriormente deverá ser removido todo o pó da lixa. Finalmente deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento com esmalte sintético.

3.1.5. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)


Em todas as esquadrias de ferro, inicialmente serão removidas os possíveis pontos de oxidação, se houverem. Após as possíveis correções será feito o acabamento onde será utilizada pintura com esmalte sintético. As esquadrias e componentes de ferro deverão ser lixados, sofrer a aplicação de uma demão de zarcão e duas demãos de esmalte sintético de uso convencional, acabamento acetinado.

3.2. COBERTURA

3.2.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Na área existente será feito o retelhamento, conforme planilha orçamentária, com 20% de telha nova. Retirar telha cerâmica existente e fazer retelhamento utilizando 20% de telha nova. A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Na proposta deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA : 08/04/2021		BDI : 26,37%	
	LOCAL:	DIVERSOS	FORTE	VERSAO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2020/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

3.2.2. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Será instalado 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. Será adotado sistema de sustentação constituído por pendurais, estrutura de sustentação de madeira, acessórios de fixação e arremates de acabamento. A estrutura de sustentação poderá ser em madeira, sendo composta de: pendurais, estrutura primária (paralela ao sentido de colocação do forro) e estrutura secundária (perpendicular às lâminas de PVC). 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 e aos elementos da estrutura de fixação. Deverão ser instalados a prumo sem exercer pressão em revestimento de dutos e outras tubulações. A seção mínima do perfil para estrutura em madeira primária ou secundária deve ser de 25x50 mm. 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).

3.3. DIVERSOS

3.3.1. 101198 - CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)

Será executada cerca com mourões de concreto, seção "T" e serão do tipo ponta inclinada e terão 2,60m de altura reta e 0,40m de curva, devem ser posicionados pelo alinhamento definido no projeto, aterrados no mínimo 50cm e fixados com concreto de fck=15MPa. O espaçamento entre cada mourão deverá ser de 2,50m. Por esses mourões deverão passar 11 fios de arame de aço ovalada 15x17. A execução da cerca de arame deverá seguir a NBR 7176- Mourões de Concreto Armado para Cercas de arame.

Nos pontos de mudança de direção, interrupção e intermediarias de trechos longos, os mourões devem ser escorados com escoras de concreto colocadas com inclinação de 45°. O item contempla o fornecimento de todo o material, mão-de-obra e instalação.

3.3.2. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

As porta serão em madeira compensada de boa qualidade nas dimensões 0,60 x 2,10 m, devendo ser preparadas para acabamento com pintura esmalte. Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos, tais como: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. que possam comprometer a sua durabilidade e o perfeito acabamento das peças.

Os serviços de marcenaria deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes indicados no Projeto de Arquitetura. As peças deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas e em esquadro. Utilizar três pares de dobradiças em cada porta.


3.3.3. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

As porta serão em madeira compensada de boa qualidade nas dimensões 0,80 x 2,10 m, devendo ser preparadas para acabamento com pintura esmalte. Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos, tais como: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. que possam comprometer a sua durabilidade e o perfeito acabamento das peças.

Os serviços de marcenaria deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes indicados no Projeto de Arquitetura. As peças deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas e em esquadro. Utilizar três pares de dobradiças em cada porta.


 Francisco Antonio dos Santos
 Eng Civil - CREA 8559-0



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA: 08/04/2021	BDI: 26,37%	
	LOCAL:	DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	2021 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2020/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					47,78%
					03/2021
					12/2020

Os itens a seguir, serão serviços de substituição, reposição e reforço de estrutura de itens degradados, quebrados ou sem funcionalidade no empreendimento

3.3.4. I2327 - ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M (UN)

3.3.5. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

3.3.6. C0599 - CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR C/REGISTRO INCORPORADO (UN)

3.3.7. I2132 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' (UN)

3.3.8. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

3.3.9. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

3.3.10. C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)

3.3.11. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

O assentamento da cerâmica será sobre base regularizada, com argamassa industrializada de cimento colante. As peças serão selecionadas, devendo apresentar uniformidade de coloração e esmaltação, descartando-se as peças que demonstre defeitos de superfície ou discrepâncias de dimensões. O assentamento será com juntas retas e/ou diagonal, conforme paginação do projeto de arquitetura ou critério da Fiscalização, rigorosamente alinhadas e niveladas.

3.3.12. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

As juntas entre as peças cerâmicas, com largura de acordo com o recomendado pelo fabricante da cerâmica, serão preenchidas com argamassa de rejuntamento tipo industrializada de característica anti-fungo.

3.3.13. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Será executado piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:3, cimento e areia. A espessura deverá ser de 2,0cm. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento

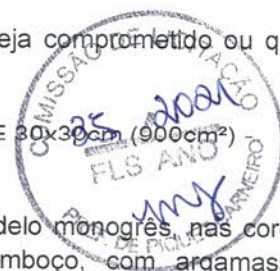
3.3.14. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o piso tipo cimentado que esteja comprometido ou que venha a ser substituído por outro piso.

3.3.15. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

A execução do revestimento cerâmico, tipo Eliane, Inca, São Caetano, ou similar, modelo monótono, nas cores definidas pela fiscalização. O seu assentamento será sobre revestimento em emboço, com argamassa industrializada de cimento colante. As peças serão selecionadas, devendo apresentar uniformidade de coloração e esmaltação, descartando-se as peças que demonstre defeitos de superfície ou discrepâncias de dimensões. O assentamento será com juntas a prumo e/ou diagonal, conforme paginação do projeto de arquitetura ou critério da Fiscalização, rigorosamente alinhadas e niveladas.

Francisco Antonio dos Santos
Eng Civil - CREA 8650-D



MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA:	08/04/2021		
LOCAL:	DIVERSOS	BDI:	26,37%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
		SEINFRA	027 - COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
		SINAPI	2020/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF.
					03/2021
					12/2020

4. ESCOLA AZARIAS FERNANDES

4.1. COBERTURA

4.1.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Na área existente será feito o retelhamento, conforme planilha orçamentária, com 20% de telha nova. Retirar telha cerâmica existente e fazer retelhamento utilizando 20% de telha nova. A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Na proposta deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

4.2. PINTURA GERAL

4.2.1. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de "CAL" sobre as paredes indicadas em projeto. Essa pintura deverá ser executada por meio manual, seguindo as indicações de preparação e aplicação por pessoal habilitado em duas demãos.

4.2.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta para alcançar a coloração uniforme e a tonalidade desejada. As superfícies de madeira que forem pintadas com tinta esmalte deverão ser previamente lixadas a seco com lixa, posteriormente deverá ser removido todo o pó da lixa. Finalmente deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento com esmalte sintético.

4.2.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Em todas as esquadrias de ferro, inicialmente serão removidas os possíveis pontos de oxidação, se houverem. Após as possíveis correções será feito o acabamento onde será utilizada pintura com esmalte sintético. As esquadrias e componentes de ferro deverão ser lixados, sofrer a aplicação de uma demão de zarcão e duas demãos de esmalte sintético de uso convencional, acabamento acetinado.

4.2.4. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

As alvenarias de elevação serão executadas com tijolo furado de barro cozido e obedecerão as dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Serão assentados em argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:8.

4.2.5. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

As alvenarias de elevação serão executadas com tijolo furado de barro cozido e obedecerão as dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Serão assentados em argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:8.


4.3. DIVERSOS

4.3.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Deverá ser removida área da alvenaria apresentada em projeto. As demolições realizadas em alvenarias solidárias à elementos estruturais deverão ser realizadas com extremo apuro técnico para se evitar danos que comprometam a sua estabilidade.

Francisco Antônio dos Santos
Eng. Civil - CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA : 08/04/2021		BDI : 26,37%	
	LOCAL:	DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAP	2020/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF.	
					03/2021	
					12/2020	

Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes.

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares.

4.3.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Os portões deverão ser confeccionados em barra chata de ferro e fechamento em metalon, nas dimensões e detalhes constantes em projeto.

4.3.3. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

Substituição de Caixa de descarga em locais descritos pela fiscalização.

Francisco Antonio dos Santos
Eng Civil - CREA 8550-D





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS
 LOCAL: DIVERSOS
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARRIERO

DATA: 06/04/2021 BDI: 26,37%
 FONTE: VERSÃO HONRA MES DATA REF.
 SEINFRA 83,65% 47,76% 03/2021
 SINAPI 83,85% 47,76% 12/2020
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI		
1		CRECHE TEREZA NEUMA - IBICUÁ							107.000,45
1.1		PINTURA							55.273,88
1.1.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.084,71	19,38	5,11	24,49	26.809,45
1.1.2	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	608,60	4,50	1,19	5,69	3.462,93
1.1.3	C2451	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	240,00	14,48	3,82	18,30	4.392,00
1.1.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	200,52	37,76	9,96	47,72	9.568,81
1.1.5	84545	VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE, 2 DEMÃOS	SINAPI	M2	456,75	17,20	4,54	21,74	9.929,75
1.1.6	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	10,00	15,08	3,98	19,06	190,60
1.1.7	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	43,68	16,67	4,40	21,07	920,34
1.2		COBERTURA							41.431,97
1.2.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	641,55	44,21	11,66	55,87	35.843,40
1.2.2	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	SEINFRA	M	44,50	59,15	15,60	74,75	3.326,38
1.2.3	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10" X 4"	SEINFRA	M	13,40	133,59	35,23	168,82	2.262,19
1.3		DIVERSOS							10.294,60
1.3.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	780,09	205,71	985,80	985,80
1.3.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	6,72	525,28	138,52	663,80	4.460,74
1.3.3	C4492	VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	0,72	153,33	40,43	193,76	139,51
1.3.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	0,90	85,82	22,63	108,45	97,61
1.3.5	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	330,38	87,12	417,50	417,50
1.3.6	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	3,00	8,95	2,36	11,31	33,93
1.3.7	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	10,00	44,39	11,71	56,10	561,00
1.3.8	C1086	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	10,00	22,92	6,04	28,96	289,60
1.3.9	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	6,00	127,58	33,64	161,22	967,32
1.3.10	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	18,00	29,96	7,90	37,86	681,48
1.3.11	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	3,36	390,98	103,10	494,08	1.660,11
2		ESCOLA MESTRE JULIO							68.580,95
2.1		PINTURA							43.967,78
2.1.1	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	1.325,63	24,58	6,48	31,06	41.174,07
2.1.2	C4280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	52,08	20,73	5,47	26,20	1.364,50
2.1.3	C4278	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	29,95	37,76	9,96	47,72	1.429,21


38
 FLS ANO
 PREF. DE PIQUET CARRIERO

Sares
 Francisco Antônio de Siqueira
 Eng. Civil - CREA 8550/D

4	ESCOLA AZARIAS FERNANDES										94.143,28
4.1	COBERTURA										46.886,10
4.1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	839,20	44,21	11,66	55,87			46.886,10
4.2	PINTURA GERAL										44.577,35
4.2.1	C0588	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	413,55	4,50	1,19	5,69			2.353,10
4.2.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	79,80	20,73	5,47	26,20			2.090,76
4.2.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,76	37,76	9,96	47,72			83,99
4.2.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	878,24	19,38	5,11	24,49			21.508,10
4.2.5	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	706,07	20,78	5,48	26,26			18.541,40
4.3	DIVERSOS										2.679,83
4.3.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	2,10	52,88	13,94	66,82			140,32
4.3.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	2,10	384,54	101,40	485,94			1.020,47
4.3.3	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	8,00	150,26	39,62	189,88			1.519,04
										VALOR BDI TOTAL:	71.808,87
										VALOR ORÇAMENTO:	272.279,77
										VALOR TOTAL:	344.088,64


 Filipe de Almeida dos Santos
 Eng. Civil - CREA 8556-D





RESUMO DO ORÇAMENTO																																		
	<table border="1"> <tr> <td>OBRA:</td> <td colspan="3">PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS</td> </tr> <tr> <td>LOCAL:</td> <td>DIVERSOS</td> <td> <table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202011 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>12/2020</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table> </td> <td>BDI : 26,37%</td> </tr> <tr> <td>CLIENTE:</td> <td>PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS			LOCAL:	DIVERSOS	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202011 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>12/2020</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	SINAPI	202011 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2020		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		BDI : 26,37%	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO			
OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS																																	
LOCAL:	DIVERSOS	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202011 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>12/2020</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	SINAPI	202011 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2020		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		BDI : 26,37%											
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																														
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021																														
SINAPI	202011 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2020																														
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO																																	

1	CRECHE TEREZA NEUMA - IBICUÁ	107.000,45	31,10
1.1	PINTURA	55.273,88	16,06
1.2	COBERTURA	41.431,97	12,04
1.3	DIVERSOS	10.294,60	2,99
2	ESCOLA MESTRE JULIO	68.580,95	19,93
2.1	PINTURA	43.967,78	12,78
2.2	COBERTURA	24.327,47	7,07
2.3	DIVERSOS	285,70	0,08
3	ESCOLA BARRA DO SERROTE	74.363,96	21,61
3.1	PINTURA	28.401,90	8,25
3.2	COBERTURA	25.039,84	7,28
3.3	DIVERSOS	20.922,22	6,08
4	ESCOLA AZARIAS FERNANDES	94.143,28	27,36
4.1	COBERTURA	46.886,10	13,63
4.2	PINTURA GERAL	44.577,35	12,96
4.3	DIVERSOS	2.679,83	0,78

VALOR BDI TOTAL: 71.808,87
VALOR ORÇAMENTO: 272.279,77
VALOR TOTAL: 344.088,64




Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil - CREA 0550-D

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS	DATA:	08/04/2021	BDI:
LOCAL:	DIVERSOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		SINAPI	2020/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	12/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,06%	

1.1.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
LAJE	634,04	634,04000000	634,04
PAREDE	460,67	460,67000000	460,67
			1.094,71

1.1.2. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

			QTD
MURO	608,60	608,60000000	608,60
			608,60

1.1.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

			QTD
TEXTURA EM PAREDES EXTERNAS	240	240,00000000	240,00
			240,00

1.1.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

			QTD
PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS E GRADES DE FERRO	66,62+133,90	200,52000000	200,52
			200,52

1.1.5. 84645 - VERNIZ SINTETICO BRILHANTE, 2 DEMAOS (M2)

			QTD
pintura dos tijolinhos (área de tijolo executado / altura executado * altura executado)	560,56/2,70*2,20	456,75260000	456,75
			456,75

1.1.6. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

			QTD
recuperação do platibanda	10	10,00000000	10,00
			10,00

1.1.7. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

			QTD
recuperação de portas	13*0,80*2,10*2	43,68000000	43,68
			43,68

1.2.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

			QTD
conforme projeto	641,55	641,55000000	641,55
			641,55

1.2.2. C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

			QTD
	3,60*5	18,00000000	18,00
	4,25*2	8,50000000	8,50
			44,50

1.2.3. C3721 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

			QTD
	6,7*2	13,40000000	13,40
			13,40

1.3.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

			QTD
Cozinha	0,80*2,10	1,68000000	1,68
Lavanderia	0,80*2,10	1,68000000	1,68
Sanitário Feminino	0,80*2,10	1,68000000	1,68
Sanitário Masculino	0,80*2,10	1,68000000	1,68



Francisco Antonio dos Santos
Eng Civil - CREA 8550-D

			6,72
--	--	--	------

1.3.3. C4492 - VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
creche 1	0,55*0,25	0,13750000	0,14
creche 2	0,55*0,25	0,13750000	0,14
creche 3	0,20*1,10	0,22000000	0,22
pré escola	0,20*1,10	0,22000000	0,22
			0,72

1.3.4. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

			QTD
canaleta do banheiro masculino	2,25*0,40	0,90000000	0,90
			0,90

1.3.5. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

			QTD
cozinha	1	1,00000000	1,00
			1,00

1.3.6. 86883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
cozinha	3	3,00000000	3,00
			3,00

1.3.7. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

			QTD
recuperação da calçadas	10	10,00000000	10,00
			10,00

1.3.8. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
recuperação da calçadas	10	10,00000000	10,00
			10,00

1.3.9. C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

			QTD
portas novas	6	6,00000000	6,00
			6,00

1.3.10. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

			QTD
portas novas	6*3	18,00000000	18,00
			18,00

1.3.11. C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

			QTD
creche 3	0,80*2,10	1,68000000	1,68
pre escola	0,80*2,10	1,68000000	1,68
			3,36

2.1.1. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

			QTD
	(35.50+35.50+32.80+32.80+11.70+11.70+35.30+35.30+12.25+12.25+(6.30*8)+(3.00*4)+(12.25*5))*3.50	1.325,62500000	1.325,63
			1.325,63

2.1.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

			QTD
	1,20*1,40*2	3,36000000	3,36
	10*0,80*2,10*2	33,60000000	33,60
	2,80*1,35*2	7,56000000	7,56
	3*0,60*2,10*2	7,56000000	7,56



Francisco Antomo dos Santos
Eng Civil - CREA 8550-D

			52,08
--	--	--	-------

2.1.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

			QTD
portão	0,80*2,10*2	3,36000000	3,36
portão	2,05*2,10*2*2	17,22000000	17,22
portão	2,23*2,10*2	9,36600000	9,37
			29,95

2.2.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

			QTD
	33,10*12,40+2,55*9,80	435,43000000	435,43
			435,43

2.3.1. C2132 - REBOCO C/ARGAMASSA MISTA DE GESSO, CAL E AREIA PENEIRADA TRAÇO 0.2:1:3 ESP= 5mm (M2)

			QTD
RETOQUES	10	10,00000000	10,00
			10,00

3.1.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

			QTD
	10*0,90*3,50	31,50000000	31,50
Escola	67,11*3,50	234,88500000	234,89
Pátio Coberto	20,91*3,50	73,18500000	73,19
Sala Anexa	22,50*3,50	78,75000000	78,75
			418,33

3.1.2. C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

			QTD
Administração	18,00 *3,00	54,00000000	54,00
Administração	18,00*3,00	54,00000000	54,00
Almoxarifado	9,81 *3,00	29,43000000	29,43
Circulação	62,78 *3,50	219,73000000	219,73
Laboratório de informática	22,00 *3,00	66,00000000	66,00
Sala de Aula Anexa	21,30 *3,00	63,90000000	63,90
Sala de Leitura	18,00 *3,00	54,00000000	54,00
Salas de Aula	4*18,00*3,00	216,00000000	216,00
W.c Feminino	16,65 *1,50	24,97500000	24,98
W.c PNE	6,74 *1,50	10,11000000	10,11
			792,15

3.1.3. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

			QTD
Mureta	2*126,11*0,5	126,11000000	126,11
			126,11

3.1.4. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

			QTD
Portas	14*2*0,80*2,10 + 5*2*0,60*2,10+1*2*0,90*2,10	63,42000000	63,42
			63,42

3.1.5. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

			QTD
G1	3,00*1,00*2	6,00000000	6,00
G2	1,50*1,00*4*2	12,00000000	12,00
PF2	1,60*2,10*2*2	13,44000000	13,44
PF8	0,80*2,10*4*2	13,44000000	13,44
PF9	1,00*2,10*2	4,20000000	4,20
			49,08

3.2.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

			QTD
	13,70*19,86+5,00*22,00+5,15 *6,10	413,49700000	413,50
			413,50



Francisco Antomo dos Santos
Eng. Civil - CREA 8559-D

3.2.2. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		QTD	
sala de aula	4,85*5,80	28,13000000	28,13
			28,13

3.3.1. 101198 - CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)

		QTD	
conforme projeto	10,00*2,00	12,00000000	12,00
			12,00

3.3.2. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

		QTD	
Porta do box	1	1,00000000	1,00
			1,00

3.3.3. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

		QTD	
banheiro feminino	1	1,00000000	1,00
			1,00

3.3.4. I2327 - ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M (UN)

		QTD	
conforme necessidade	4	4,00000000	4,00
			4,00

3.3.5. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

		QTD	
conforme projeto	5	5,00000000	5,00
			5,00

3.3.6. C0599 - CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR C/REGISTRO INCORPORADO (UN)

		QTD	
conforme necessidade	1	1,00000000	1,00
			1,00

3.3.7. I2132 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2' (UN)

		QTD	
conforme necessidade	3	3,00000000	3,00
			3,00

3.3.8. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

		QTD	
conforme necessidade	3	3,00000000	3,00
			3,00

3.3.9. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

		QTD	
conforme projeto	2,50*1,80	4,50000000	4,50
			4,50

3.3.10. C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)

		QTD	
diversos pontos	15	15,00000000	15,00
			15,00

3.3.11. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

		QTD	
conforme necessidade	2*2	4,00000000	4,00
			4,00

3.3.12. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		QTD	
conforme necessidade	2*2+82,75	86,75000000	86,75
			86,75

Francisco Antonio dos Santos
Fno. Cnt. UNEN 6560-D



3.3.13. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

			QTD
recuperação das calçadas	15	15,00000000	15,00
			15,00

3.3.14. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
recuperação das calçadas	15	15,00000000	15,00
			15,00

3.3.15. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

			QTD
PATIO COBERTO	16,55*5,00	82,75000000	82,75
			82,75

4.1.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

			QTD
	8,70*31,5+8,55*27,85+8,55*5,15+7,70*21,85+3,25*6,10+6,35*14,95	839,20250000	839,20
			839,20

4.2.1. C0588 - CIAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

			QTD
LATERAL	31,50*(3,30+5,80)/2	143,32500000	143,33
MURO	15,65*2,50*2+32,45*((3,70+2,00)/2)*2+3,50*2,00	270,21500000	270,22
			413,55

4.2.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

			QTD
P1	0,80*2,10*18*2	60,48000000	60,48
P2	0,70*2,10*1*2	2,94000000	2,94
P3	0,60*1,60*6*2	11,52000000	11,52
P4	0,76*1,60*2*2	4,86400000	4,86
			79,80

4.2.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

			QTD
G1	1,60*1,10	1,76000000	1,76
			1,76

4.2.4. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
ALMOXARIFADO	(7,10*2+2,95*2)*3,30+(5,50*0,80)	70,73000000	70,73
BIBLIOTECA	(6,00*2+5,70)*(2,90-1,50)	24,78000000	24,78
COZINHA	(6,10*2+4,55*2)*(3,3-1,50)+6,10*1,15	45,35500000	45,36
DEP. MERENDA - 1	(3,90*2+3,00*2)*3,3	45,54000000	45,54
DEP. MERENDA - 2	(1,55*2+2,55*2)*2,80	22,96000000	22,96
DEP. MERENDA - 3	(1,55*2+5,15*2)*2,80	37,52000000	37,52
DIRETORIA	(6,00*2+5,55*2)*2,80	64,68000000	64,68
SALA DE AULA 01	(6,00*2+7,75*2)*(3,30-1,50)+(6,00*1,15)	56,40000000	56,40
SALA DE AULA 02	(5,75*2+7,75*2)*(3,30-1,50)+(5,75*1,15)	55,21250000	55,21
SALA DE AULA 03	(5,75*2+7,95*2)*(3,30-1,50)+(5,75*1,15)	55,93250000	55,93
SALA DE AULA 04	(5,75*2+7,95*2)*(3,30-1,50)+(5,75*1,15)	55,93250000	55,93
SALA DE AULA 05	(5,50*2+5,20*2)*(3,30-1,50)+(5,50*0,80)	42,92000000	42,92
SALA DE AULA 06	(5,50*2+5,65*2)*(3,30-1,50)+(5,50*0,80)	44,54000000	44,54



Francisco Antônio dos Santos
Eng. Civil - CREM - 000000

SALA DE AULA 07	$(5,50*2+5,60*2)*(3,30-1,50)+(5,50*0,80)$	44,36000000	44,36
SALA DOS PROFESSORES/ COORDENADORES	$(6,00*2+3,80*2)*2,80$	54,88000000	54,88
SECRETARIA	$(5,50*2+3,30*2)*2,70$	47,52000000	47,52
WC FEM.	$(6,00*2+3,45*2)*(3,30-1,50)+(6,00*1,15)+(1,35*(2,20-1,50)*8)+(1,57*(2,20-1,50))+(0,95*(2,20-1,50)*4)+(6,00*(2,20-1,50))$	56,43900000	56,44
WC MAS.	$(6,00*2+3,45*2)*(3,30-1,50)+(6,00*1,15)+(1,45*(2,20-1,50)*5)+(1,60*(2,20-1,50))+(1,69*(2,20-1,50))+(1,00*(2,20-1,50))+(0,96*(2,20-1,50))+(4,10*(2,20-1,50))$	52,54000000	52,54
			878,24

4.2.5. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
CIRCULAÇÃO	$(27,55+2,20+5,15+8,25+2,95)*3,30+(3,25+1,60)*2,57+(21,55+6,10+24,95)*3,30+6,10*0,80+(6,60+31,20)*3,30+6,60*1,15+(22,25+9,55+11,50)*1,00*2+1,57*(0,45*2+0,30*2)*9+1,57*(0,20*4)*6$	590,71550000	590,72
FACHADA	$6,35*3,30+6,35*1,15+2,62*3,50*2+5,20*1,05*2+5,20*1,05*2+2,50*3,50*2+6,61*3,30+6,61*1,15$	115,35200000	115,36
			706,07

4.3.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

			QTD
PORTÃO NOVO	$1,00*2,10$	2,10000000	2,10
			2,10

4.3.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

			QTD
PORTÃO NOVO	$1,00*2,10$	2,10000000	2,10
			2,10

4.3.3. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

			QTD
Banheiro feminino	5	5,00000000	5,00
Banheiro masculino	3	3,00000000	3,00
			8,00

Francisco
Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil - CREA 8650-0



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: PINTURA E RETOQUE DE DIVERSAS ESCOLAS
LOCAL: DIVERSOS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

DATA: 08/04/2021 **BDI:** 26,37%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	03/2021
SINAPI	2020/11 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	12/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

1.1.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						14,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,25	3,61
TOTAL MATERIAL:						5,20
VALOR:						19,38

1.1.2. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
TOTAL MAO DE OBRA:						4,15
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,15	0,35
TOTAL MATERIAL:						0,35
VALOR:						4,50

1.1.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						9,58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	13,32	2,53
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,63	2,37
TOTAL MATERIAL:						4,90
VALOR:						14,48

1.1.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
TOTAL MAO DE OBRA:						30,04
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,19	0,52
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,99	4,00
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,69	0,51
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,58	2,71
TOTAL MATERIAL:						7,74
VALOR:						37,76

1.1.5. 84645 - VERNIZ SINTETICO BRILHANTE, 2 DEMAOS (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,40000000	0,39	0,16
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAZ	SINAPI	L	0,03000000	17,20	0,67
00010481	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO (BASE SOLVENTE)	SINAPI	L	0,22000000	27,52	6,05
TOTAL MATERIAL:						6,78
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	19,62	6,87

Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil - Empregador



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	14,32	3,58
TOTAL SERVIÇO:						10,45
VALOR:						17,20

1.1.6. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
TOTAL MAO DE OBRA:						11,46
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
I1511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	4,78	3,35
TOTAL MATERIAL:						3,63
VALOR:						15,08

1.1.7. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
TOTAL MAO DE OBRA:						12,30
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	9,10	4,10
TOTAL MATERIAL:						4,38
VALOR:						16,67

1.2.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11
TOTAL MAO DE OBRA:						39,96
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,71	4,26
TOTAL MATERIAL:						4,26
VALOR:						44,21

1.2.2. C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	16,77	12,58
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,77	15,58
TOTAL MAO DE OBRA:						28,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	14,04	4,21
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	26,78	26,78
TOTAL MATERIAL:						30,99
VALOR:						59,15

1.2.3. C3721 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:						56,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	14,04	4,21
I6792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	SEINFRA	M	1,00000000	73,07	73,07
TOTAL MATERIAL:						77,28
VALOR:						133,59

1.3.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Francisco Antônio dos Santos
Eng Civil - CREA 8550-D



C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	366,14	366,14
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,30	76,60
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,35	337,35
					TOTAL SERVIÇO:	780,09
					VALOR:	780,09

1.3.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	70,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	67,50	0,20
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,56	0,66
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	454,40	454,40
					TOTAL MATERIAL:	455,26
					VALOR:	525,28

1.3.3. C4492 - VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	153,33	153,33
					TOTAL MATERIAL:	153,33
					VALOR:	153,33

1.3.4. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	21,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,44	47,78
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,03	16,24
					TOTAL MATERIAL:	64,02
					VALOR:	85,82

1.3.5. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,32	30,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	30,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	131,61	131,61
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	136,62	136,62
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,67	31,67
					TOTAL MATERIAL:	299,90
					VALOR:	330,38

1.3.6. 86883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	2,99	0,10
00006148	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	6,95	6,95
					TOTAL MATERIAL:	7,05
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08450000	18,13	1,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02860000	14,32	0,38
					TOTAL SERVIÇO:	1,91
					VALOR:	8,95

1.3.7. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 6030-D

