

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA**  
**SEÇÃO DE LICITAÇÕES**

Prefeitura Mun. de Cunha

Fls: \_\_\_\_\_

Rúbrica: \_\_\_\_\_

Proj./Ativ. 2.035 MANUTENÇÃO DO FUNDEB 40%

87- 3.3.90.39.00.00.00.00.0.02.262.000000 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

Unidade: 03 SETOR DE ENSINO INFANTIL

Proj./ativ. 1.011 – INVESTIMENTOS NO SETOR DE ENSINO INFANTIL

88- 4.4.90.51.00.00.00.00.0.01.210.000000 Obras e Instalações

Proj./Ativ: 2.010 MANUTENÇÃO DE GESTÕES PARA DESENVOLVIMENTO DO ENSINO INFANTIL

95- 3.3.90.39.00.00.00.00.0.01.210.000000 Outros Serviços de Terceiros – Pessoa jurídica

Unidade: 04 – SETOR DE ENSINO ESPECIAL

Proj./Ativ. 2.011 MANUTENÇÃO DE GESTÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE ENSINO ESPECIAL

99- 3.3.90.39.00.00.00.00.0.01.240.000000 Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

Proj./Ativ. 2.012 MANUTENÇÃO DE AÇÕES DESTINADAS A MERENDA ESCOLAR

109- 3.3.90.00.00.00.00.00.0.01.110.000000 Outros Serviços de Terceiros – Pessoa

Sem mais, coloco-me à disposição para demais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Tânia Valéria de Toledo Gomes  
Secretária Municipal de Educação



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA SEÇÃO DE LICITAÇÕES

Prefeitura Mun. de Cunha

Fls: \_\_\_\_\_

Rúbrica: \_\_\_\_\_

Ofício - SME 245/2021

Cunha, 06 de Outubro de 2021.

Ao Setor de Licitação

Sr. Wellington Mariano

**Assunto:** Contratação de Empresa para Reformas das Escolas Rurais

Prezado Sr

A Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer, vêm através deste solicitar a abertura de licitação para contratação de empresa especializada em prestação de serviços técnicos para executar obras de reformas nas escolas municipais rurais de acordo com as necessidades.

Segue em anexo o memorial descritivo com os termos e especificações básicas de cada item do projeto e a planilha orçamentária elaborados pela Secretaria Municipal de Planejamento e Obras.

Fiscalizará a aquisição/contratação o servidor Adriano Lopes Pereira, CPF 334.303.998-58, Tel. 99625-4575, planejamento@cunha.sp.gov.br e gestora será a servidora Tânia Valéria de Toledo Gomes, CPF. 189.286.938-10, Tel. 99646-7056, educacao@cunha.sp.gov.br.

Suportarão as despesas futuras as seguintes dotações orçamentárias, todas sob gerência desta Secretaria:

Órgão: 04.01. – SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO

Unidade: 01 SETOR DE ENSINO FUNDAMENTAL

Proj./ativ: 1.006 INVESTIMENTOS NO SETOR DE ENSINO FUNDAMENTAL

49 – 4.4.90.51.00.00.00.00.0.05.220.000000 Obras e Instalações

48 – 4.4.90.51.00.00.00.00.0.02.220.000000 Obras e Instalações

47 – 4.4.90.51.00.00.00.00.0.01.220.000000 Obras e Instalações

Proj./ativ: 2.005 MANUTENÇÃO DE GESTÕES PARA DESENVOLVIMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL

63 - 3.3.90.39.00.00.00.00.0.05.220.000000 - Outros serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

62 - 3.3.90.39.00.00.00.00.0.01.220.000000 - Outros serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

Proj./Ativ – 2.006 TRANSPORTE DE ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL

73- 3.3.90.39.00.00.00.00.0.02.220.000000 - Outros serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

74- 3.3.90.39.00.00.00.00.0.05.220.000000 - Outros serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

72- 3.3.90.39.00.00.00.00.0.01.220.000000 - Outros serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

RECEBIDO

06/10/21

FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DO ÍTEM	UN	QT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	86876	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 268,23	R\$ 1.609,38
SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 12,53	R\$ 12,53
SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 52,82	R\$ 158,46
SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 39,24	R\$ 39,24
SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 366,82	R\$ 366,82
SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	10743,00	R\$ 14,64	R\$ 157.277,52
SINAPI	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	3,73	R\$ 128,51	R\$ 479,34
SINAPI	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	R\$ 336,73	R\$ 673,46



SINAPI	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 359,44	R\$ 359,44
SINAPI	91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	R\$ 96,60	R\$ 289,80
SINAPI	91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M2	16,00	R\$ 6,90	R\$ 110,40
SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$ 21,77	R\$ 21,77
SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$ 34,42	R\$ 34,42
SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$ 33,88	R\$ 33,88
SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 26,03	R\$ 52,06
SINAPI	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R\$ 55,55	R\$ 222,20
SINAPI	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	30,00	R\$ 42,90	R\$ 1.287,00
SINAPI	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	70,00	R\$ 37,60	R\$ 2.632,00
SINAPI	94440	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	12,52	R\$ 44,01	R\$ 551,01



SINAPI	94442	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,43	R\$ 44,01	R\$ 62,93
SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$ 21,38	R\$ 21,38
SINAPI	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 67,31	R\$ 67,31
SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 74,97	R\$ 74,97
SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	26,57	R\$ 82,42	R\$ 2.189,90
SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	R\$ 226,45	R\$ 226,45
SINAPI	96112	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017	M2	10,00	R\$ 132,20	R\$ 1.322,00
SINAPI	96485	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	35,00	R\$ 70,53	R\$ 2.468,55
SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	8,84	R\$ 50,76	R\$ 448,72
SINAPI	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	426,20	R\$ 142,81	R\$ 60.865,62
SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	10,00	R\$ 24,13	R\$ 241,30
SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,40	R\$ 29,35	R\$ 11,74

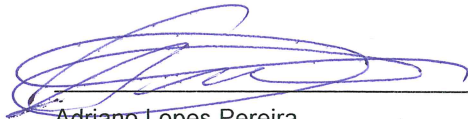


SINAPI	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 319,47	R\$ 319,47
SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	547,40	R\$ 8,59	R\$ 4.702,17
SINAPI	100736	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	547,40	R\$ 13,10	R\$ 7.170,94
SINAPI	101203	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M2	72,00	R\$ 33,74	R\$ 2.429,28
SINAPI	101205	PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, SEM DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M2	1,62	R\$ 34,51	R\$ 55,91
SINAPI	101562	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	90,00	R\$ 24,11	R\$ 2.169,90
SINAPI	101732	PISO EM PEDRA ARDÓSIA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020	M2	0,16	R\$ 79,00	R\$ 12,64
SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	2394,00	R\$ 1,67	R\$ 3.997,98
SINAPI	102205	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	400,00	R\$ 8,49	R\$ 3.396,00
SINAPI	102208	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	482,00	R\$ 7,11	R\$ 3.427,02
SINAPI	102215	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	1324,00	R\$ 16,99	R\$ 22.494,76
SINAPI	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	588,00	R\$ 14,89	R\$ 8.755,32
SINAPI	102488	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	450,00	R\$ 3,02	R\$ 1.359,00



SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	450,00	R\$ 18,11	R\$ 8.149,50
SINAPI	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 434,06	R\$ 434,06
CDHU 183	02.08.020	Placa de identificação para obra	UN	4,50	R\$ 621,08	R\$ 2.794,86
CDHU 183	03.03.040	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	M2	3,20	R\$ 4,36	R\$ 13,95
CDHU 183	03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	M2	10743,00	R\$ 4,60	R\$ 49.417,80
CDHU 183	04.03.020	Retirada de telhamento em barro	M2	3,15	R\$ 11,62	R\$ 36,60
CDHU 183	04.03.040	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	M2	4,62	R\$ 5,81	R\$ 26,84
CDHU 183	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	4,00	R\$ 75,25	R\$ 301,00
CDHU 183	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	65,00	R\$ 12,65	R\$ 822,25
CDHU 183	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	3,00	R\$ 402,76	R\$ 1.208,28
CDHU 183	14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	M2	3,84	R\$ 51,01	R\$ 195,88
CDHU 183	16.02.020	Telha de barro tipo francesa	M2	12,52	R\$ 74,06	R\$ 927,23
CDHU 183	16.02.030	Telha de barro tipo romana	M2	1,53	R\$ 49,58	R\$ 75,86
CDHU 183	16.03.010	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm	M2	4,62	R\$ 50,86	R\$ 234,97
CDHU 183	17.02.120	Emboço comum	M2	14,18	R\$ 16,52	R\$ 234,25
CDHU 183	17.02.220	Reboco	M2	28,48	R\$ 9,51	R\$ 270,84
CDHU 183	18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	1,30	R\$ 37,46	R\$ 48,70
CDHU 183	22.01.020	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus tarugado	M2	3,75	R\$ 100,24	R\$ 375,90
CDHU 183	22.03.070	Forro em lâmina de PVC	M2	2,66	R\$ 62,69	R\$ 166,76
CDHU 183	23.09.030	Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm	UN	1,00	R\$ 509,80	R\$ 509,80
CDHU 183	26.01.230	Vidro fantasia de 3/4 mm	M2	1,41	R\$ 135,60	R\$ 191,20
CDHU 183	38.07.172	Canaleta em PVC de 20 x 12 mm, inclusive acessórios	M2	18,00	R\$ 15,58	R\$ 280,44
CDHU 183	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M2	10,00	R\$ 9,81	R\$ 98,10

CDHU 183	44.01.680	Caixa de descarga em plástico, de sobrepor, capacidade 9 litros com engate flexível	UN	3,00	R\$ 88,69	R\$ 266,07
CDHU 183	46.04.020	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 75mm, (DE= 85mm), inclusive conexões	M	6,00	R\$ 58,06	R\$ 348,36
CDHU 183	48.05.070	Torneira de boia, tipo registro automático de entrada, DN= 3"	UN	1,00	R\$ 1.923,94	R\$ 1.923,94
CDHU 183	49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	UN	1,00	R\$ 250,11	R\$ 250,11
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 364.105,54</b>



Adriano Lopes Pereira  
Engº Civil - CREA 5069107040

José Eder Galdino da Costa  
Prefeito Municipal de Cunha



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **EMPREENDIMENTO: REFORMA DAS ESCOLAS RURAIS**

**DATA DE REFERÊNCIA: AGOSTO DE 2021**

#### **OBJETIVO DO MEMORIAL:**

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, tipo de materiais, bem como normas para a execução das obras de reformas a serem executadas nas ESCOLAS RURAIS MUNICIPAIS, de acordo com as necessidades.

#### **PROJETOS:**

Seguem os termos e as especificações básicas de cada item do projeto.

**PLACA:** CDHU 02.08.020 – 03.A contratada confeccionará, fixará e conservará em local apropriado e bem visível, a placa da obra obedecendo ao modelo que será fornecido pela Fiscalização.

#### **1.0 – PINTURAS**

As escolas requerem nova pintura, que deverá ser executada de acordo com a Lei Municipal N.º 1.197/2009, e feitas de acordo com o que segue neste memorial, com preparo da superfície e posterior pintura.

##### **1.1 - PINTURA DE PAREDES:**

- CDHU - 03.10.140 - Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico.
- Será medido pela área de superfície com tinta removida (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para a remoção da tinta em massa com lixamento
- SINAPI – 88493 – Aplicação mecânica de pintura com tinta látex acrílico, em paredes, duas demãos.
- Tinta acrílica premium, cor branco fosco, servente com encargos, pulverizador de tinta elétrico/máquina de pintura airless.

##### **1.2 – PINTURA DE BARRADO:**

- CDHU - 03.10.140- Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico.
- Será medido pela área de superfície com tinta removida (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para a remoção da tinta em massa com lixamento.
- SINAPI – 88492 – Aplicação mecânica de pintura com tinta látex acrílico em paredes, duas demãos.

- Tinta acrílica premium, cor branco fosco, servente com encargos, pulverizador de tinta elétrico/máquina de pintura airless.

### 1.3 – PINTURA DE FORRO:

A superfície de madeira a ser reformada receberá um preparo prévio a pintura, e posteriormente será feita a pintura final.

- SINAPI - 102193 - Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura.
- Será realizado o lixamento das superfícies de madeira com lixa n.º 120, com pintor, servente e material adequado.
- SINAPI – 102215 – Pintura verniz (incolor) poliuretânico (Resina alquídica modificada) em madeira, 2 demãos. AF\_01/2021.
- O serviço inclui, mão de obra, solvente diluente a base de aguarrás, pintor com encargos complementares.
- SINAPI - 102218 - Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira.
- Será realizada a pintura com tinta pigmentada tinta esmalte sintético premium fosco, pintor e material.
- SINAPI - 102217 - Pintura tinta de acabamento (pigmentada) a óleo em madeira, com aplicação de 02 demãos.
- Será realizada a pintura com tinta pigmentada a óleo em madeira com mão de obra. Incluso solvente diluente a base de aguarrás, tinta a óleo brilhante para madeiras, pintor com encargos complementares.

### 1.4 – PINTURAS DE ESQUADRIAS E OUTROS:

- SINAPI – 102193 – Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura. AF\_01/2021.
- Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura, fornecimento de lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha), pintor com encargos.
- SINAPI – 102218 – Pintura tinta de acabamento (Pigmentada) esmalte sintético fosco em madeira, 2 demãos. AF\_01/2021
- Será realizada a pintura com tinta pigmentada tinta esmalte sintético premium fosco, pintor e material.
- SINAPI – 100717 – Lixamento manual em superfícies metálicas.
- Será executado o preparo da superfície com lixamento com lixa em folha para ferro, número 150, pintor com encargos complementares.
- SINAPI - 100736 - Pintura com tinta acrílica de acabamento aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão).
- O serviço inclui mão de obra, pintor com encargos, material, tinta acrílica premium.



## 2.0 - PEQUENOS REPAROS:

### 2.1 – SERVIÇOS - HIDRÁULICOS E SANITÁRIOS

- CDHU - 46.04.020 - Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 75mm.  
- Será medido por comprimento de tubulação executada (m).  
2) O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido classe 15 (6,5 kgf / cm<sup>2</sup>), diâmetro nominal de 75 mm e diâmetro externo de 85 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha, para adução e distribuição de água, inclusive conexões e materiais acessórios; referência comercial PBA da Tigre ou equivalente. Não remunera os serviços de escavação.
  
- CDHU – 49.03.020 - Caixa de gordura - "cg" - (50 x 50 x 65cm).  
- Será medido por unidade executada (un). O item remunera o fornecimento dos materiais e mão de obra necessários para execução de caixa de gordura constituída por: alvenaria de tijolo de barro cozido; revestida com chapisco; base e tampa em concreto armado; regularização da base com argamassa de cimento e areia, traço 1:3; tubo de concreto meia seção; escavação, reaterro e apiloamento do terreno.
  
- SINAPI - 86906 – Torneira cromada de mesa, 1/2 OU 3/4, para lavatório, padrão popular – fornecimento e instalação - AF\_01/2020.  
- Fornecimento e instalação. Inclui vida veda rosa em rolos de 18mm x 10m (1xc), torneira cromada de mesa para lavatório, padrão popular, 1/2" ou 3/4", encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares, servente com encargos complementares, material e mão de obra.
  
- SINAPI – 86913 - Torneira cromada de mesa, 1/2 OU 3/4, para tanque, padrão popular – fornecimento e instalação.  
- Fornecimento e instalação. Inclui vida veda rosa em rolos de 18mm x 10m (1 x c), torneira cromada de mesa para tanque, padrão popular, 1/2" ou 3/4", encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares, servente com encargos complementares, material e mão de obra.
  
- SINAPI 94703 – Adaptador com flange pvc rígido roscável com sextavado e sem furos, diâm = 3/4".  
- Será efetuado o fornecimento e instalação. Item inclui, adaptador pvc soldável, com flange e anel de vedação, 25mm x 3/4" para caixa d'água, adesivo plástico para pvc, frasco com 175g, solução limpadora para pvc, franco 1000cm<sup>3</sup>, lixa d'água em folha grão 1000, auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares, encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares – material e mão de obra.
  
- SINAPI 86876 – Tanque de mármore sintético suspenso, 22L ou equivalente – Fornecimento e instalação. AF\_01/2020  
- Fornecimento e instalação. Inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho s-8, tanque simples em mármore sintético de fixar na parede, capacidade 22l, 60x46cm, rejunte epóxi, qualquer cor, encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares, servente com encargos complementares, material e mão de obra.

- CDHU 38.07.172 - Fornecimento e instalação de canaleta sistema "x" 20 x 10 mm sem divisória.
  - Será medido pelo comprimento de canaleta instalada (m). O item remunera o fornecimento e instalação completa de canaleta em PVC, sem divisões de 20 x 12 mm, na cor branca, com todos os acessórios pertinentes tais como: curvas, tês, cruzetas, extremidades, derivações, guarnições, etc, referência comercial 30802x, sistema X fabricação Pial Legrand ou equivalente.
- SINAPI – 95470 - Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, fornecimento e instalação.
  - Fornecimento de vaso sanitário sifonado convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável, caixa preferencial, conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável, em plástico branco, com tubo canopla e espude. (material e mão de obra).
- CDHU 44.01.680 - Caixa de descarga de sobrepor completa akros ou similar.
  - Será medido por unidade de caixa de descarga instalada (un). O item remunera o fornecimento de caixa de descarga plástica de sobrepor, com capacidade total de 9 litros, e regulagem para 6 litros; tubo de descarga em PVC, de 1 1/2", longo; engate flexível em PVC; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a fixação e instalação da caixa, interligação com a bacia sanitária e ligação à rede de água.
- SINAPI 86883 - Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 - fornecimento e instalação.
  - Será fornecido, fita veda rosca em rolos de 18mmx 10m (LxC), sifão plástico tipo copo para tanque, 1.1/4x1.1/2", encanador, servente com encargos.
- CDHU 48.05.070 – Torneira de bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes.
  - Será medido por unidade de registro automático de entrada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de registro automático de entrada para uso como torneira de boia em reservatórios, com diâmetro nominal de 3, constituído por: corpo, chapéu e base em ferro dúctil fundido com flanges tipo ABNT ou ISO, classe PN 10; haste em aço inoxidável AISI 410; válvula e regulador em bronze fundido; alavanca em aço SAE 1020; flutuador em aço SAE 1020 pichado; remunera também material acessório para fixação e vedação.
- SINAPI – 94796 - Torneira de bóia p/caixa d'agua em pvc d = 1/2".
  - Será fornecido torneira de bóia, roscável 1/2", fornecida e instalada. Inclui, fita veda rosca em rolos 18mm x 50m (L x C), torneira de bóia convencional para caixa d'água, 1/2", com haste e torneiras metálicos e balão plástico, auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares, encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares – (Material e mão de obra)
- SINAPI – 94796 - Torneira de bóia p/caixa d'agua em pvc d = 3/4".
  - Será fornecido torneira de bóia, roscável 3/4, fornecida e instalada. Inclui, fita veda rosca em rolos 18mm x 50m (L x C), torneira de bóia convencional para caixa d'água, 3/4", com haste e torneiras metálicos e balão plástico, auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares, encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares – (Material e mão de obra).
- SINAPI 102607 -Caixa d'água em Polietileno - instalada, sem estrutura de suporte cap. 1.000 litros.
  - Fornecimento e instalação. Caixa d'água em polietileno 1000 litros, com tampa; auxiliar de



encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares; encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares – material e mão de obra.

- SINAPI 99635 - Válvula de descarga metálica, base 1 1/2 ", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação.  
- Fornecimento válvula de descarga metálica, e instalação. Fita veda rosa em rolos de 18mm x 50m (LxC); Válvula de descarga metálica, base 1 1/2" e acabamento metálico cromado; auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares; encanador ou bombeiros hidráulicos com encargos complementares – material e mão de obra.
- SINAPI 89957 - Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de pvc, dn 25 mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria.  
- Será executado ponto de consumo terminal de água fria (Sub-ramal) com tubulações PVC, 25mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria.

## 2.2 – SERVIÇOS ELÉTRICOS

- CDHU 38.07.172 - Canaleta plástica 25mm x 25mm, Schneider ou similar.  
- Será medido pelo comprimento de canaleta instalada (m). O item remunera o fornecimento e instalação completa de canaleta em PVC, sem divisões de 20 x 12 mm, na cor branca, com todos os acessórios pertinentes tais como: curvas, tês, cruzetas, extremidades, derivações, guarnições, etc, referência comercial 30802x, sistema X fabricação PielLegrand ou equivalente.
- SINAPI 92025 - Interruptor simples (1 módulo) com 2 tomadas de embutir 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.  
- Fornecimento e instalação.
- SINAPI 91953 - Interruptor 02 seções, com caixa pvc 4"x2".  
- Fornecimento e instalação de interruptor simples 10 A/250V (1módulo), incluindo suporte e placa.
- SINAPI – 97959 – Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa – Fornecimento e instalação. AF\_12/2015
- SINAPI 91996 Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc.  
- Fornecimento e instalação, tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10ª, incluindo suporte e placa.
- SINAPI – 101562 - Cabo de cobre flexível isolado, 25mm², 0,6/1,0 KV, para rede aérea de distribuição de energia elétrica de baixa tensão - Fornecimento e instalação.  
- Cabo de cobre flexível, classe 4 ou 5, isolamento em pvc/A, antichama BWF-B M, cobertura PVC-STI, antichama BWF-B, 1condutor, 0,6/1kv, seção nominal 25mm²; eletricitista com encargos complementares – material e mão de obra.
- SINAPI – 91831 – Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 20mm 20 MM (1/2"), para circuitos e terminais, instalado em forro – Fornecimento e instalação. AF\_12/2015.  
- Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 30 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também

a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

- SINAPI – 91992 - Tomada alta de embutir (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa.

Fornecimento e instalação. AF\_12/2015.

- Fornecimento e instalação, incluindo suporte e placa, suporte parafusado com placa 4" x 2" médio (1,30m do piso), fornecimento e instalação.

### 2.3 – TELHAMENTO E FORRO

- CDHU -04.03.040 - Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento.

- Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m<sup>2</sup>), com os acréscimos:

- a) 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação;
- b) 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação;
- c) 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação.

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas em qualquer material, ou perfil, exceto barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

- CDHU - 16.03.010 - 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.

- Será medido pela área de telhamento (m<sup>2</sup>), sendo:

- a) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;
- b) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos:

- 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;
- 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;
- 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.

c) Quando curvo, pelo desenvolvimento da curvatura da cobertura.

O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de cimento reforçado com fio sintético (CRFS), em perfil ondulado com 6 mm de espessura, em qualquer comprimento; referência comercial fabricação Brasilit ou equivalente; materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.

- CDHU - 04.03.020 – Retirada de telhamento em barro.

- Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m<sup>2</sup>), com os acréscimos:

- a) 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação;
- b) 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação;
- c) 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação.

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas de barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.



- SINAPI – 94440 – Telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo francesa, com até 2 águas, incluso transporte vertical. AF\_07/2019.
- Incluso, telha de barro/cerâmica, com comprimento de 40cm, rendimento de 16 telhas /m², incluso servente com encargos complementares, telhadista com encargos, guincho elétrico de coluna, capacidade até 400Kg, com moto freio.
  
- SINAPI – 94442 - Telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo romana, com até 2 águas, incluso transporte vertical.
- Incluso, telha de barro/cerâmica, com comprimento de 40cm, rendimento de 16 telhas /m², incluso servente com encargos complementares, telhadista com encargos, guincho elétrico de coluna, capacidade até 400Kg, com moto freio.
  
- SINAPI 96485 – Forro em régua de pvc, liso, para ambientes residenciais, inclusive estrutura m².
- Inclui, fixação, forro pvc liso, branco, régua de 20cm, espessura de 8mm a 10mm, comprimento 6m, perfil canaleta, formato C, em aço zincado, para estrutura forro drywall, m 3,67, E = 0,5mm, \*46 x 18 \* (L x H), comprimento 3m; pendural o presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite, para perfil tipo canaleta de estrutura em forros drywall, parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2mm x 19mm; parafuso aut atarrachante, cabeça chata, fenda simples, ¼ (6,35mm) x cento; arame galvanizado 6BWG, D = 5,16mm (0,157 Kg/m) ou 8BWG, D = 4,19mm (0,10 Kg/m) ou 10 BWG, D = 3,40mm (0,0713 Kg/m); montador de estrutura metálica com encargos complementares – material e mão de obra.
  
- SINAPI 96112 - Forro em madeira pinus, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação.
- Será fornecido madeira pinus ou equivalente da região, encaixe macho/fêmea com friso, \*10 x 1\*cm, sarrafo \*2,58 x 5\* cm em pinus, mista ou equivalente da região – bruta, prego de aço polido com cabeça 12x12, caibro de madeira aparelhada \*6 x 8\* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região, ajudante de carpinteiro e carpinteiro, ambos com encargos complementares – material e mão de obra.

## 2.4 – DEMOLIÇÕES

- CDHU - 03.03.040 - Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento.
- Será medido por área real de revestimento em massa de parede ou teto demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição(m²).  
O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos em massa em parede, ou teto, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.
  
- SINAPI – 97622 - Demolição de alvenaria de bloco de concreto de vedação - sem revestimento.
- Demolição de alvenaria de vedação de bloco vazado de forma manual, incluindo mão de obra. pedreiro e servente com encargos complementares.

## 2.5 – EXECUÇÃO DE REPAROS EM ALVENARIAS

- CDHU - 17.02.120 - Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.

- Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>). O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

- CDHU - 14.04.200 - Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm M2 - Pedreiro, Servente, Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg), Cal hidratada (saco de 20 kg), Areia média lavada (a granel caçamba fechada) M3, Bloco cerâmico para vedação 9 x 19 x 39 cm, uso revestido,

- CDHU - 17.02.220 - Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm.

- Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>). O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do reboco.

- SINAPI – 102488 – Preparo do piso cimentado para pintura – Lixamento e limpeza.

- Pedreiro com encargos complementares, servente com encargos complementares, polidora de piso (politriz), peso de 100 Kg, diâmetro 450mm, motor elétrico; equipamento, material e mão de obra.

- SINAPI – 102491 – Pintura de piso com tinta aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador. AF\_05/2021

- Inclui, pintura de piso com tinta acrílica com aplicação manual, selador paredes internas/externas; tinta acrílica premium para piso; fita crepe rolo de 25mm x 50m; pintor com encargos complementares e servente com encargos complementares.

- SINAPI - 98679 - Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa.

- Será fornecido cimento Portland composto CP II -32; Junta plástica de dilatação para pisos, cor cinza, 17x3mm (altura x Esp); argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) para contra piso, preparo mecânico com betoneira 400L; pedreiro e servente com encargos complementares – material e mão de obra.

- SINAPI -101732 – Piso em pedra ardósia assentamento sobre argamassa 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_09/2020.

- Fornecimento de pedra em ardósia cinza 40x40cm, argamassa, mão de obra.

SINAPI - 93391 – Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada padrão popular de dimensões 35X35 CM aplicada em ambientes de áreas maior de 10 M2. AF\_06/2014.

- Incluso revestimento cerâmico para piso com placas esmaltada padrão popular e dimensões de 35x35 cm, aplicada em ambientes de área entre 5m<sup>2</sup> e 10m<sup>2</sup>. Piso cerâmico esmaltada, comercial (padrão popular), PEI maios ou igual a A3, formato menor ou igual a 2025cm<sup>2</sup>.

- CDHU - 18.06.102 – Placa cerâmica esmaltada PEI 5 para área interna, grupo de absorção BIIB, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada.

- Pedreiro, Servente, Argamassa colante industrializada para assentamento, uso interno, tipo AC-I, conforme NBR 14081 5, Placa cerâmica esmaltada para área interna, grupo de absorção BIIB, classe de abrasão PEI-5, resistência química B; ref. Eliane, Cecrisa-Portinari, Incefra, Cerâmica Almeida ou equivalente

- Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>). O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.



- CDHU - 10.01.040 - Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B)  $f_yk = 500$  Mpa.  
- Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com  $f_yk$  igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.
- SINAPI – 94993 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado:  
- Inclui, lona plástica pesada reta,  $tE = 150$  MICRA M2, sarrafo  $2,5 \times 7,5$  CM em pinus, mista ou equivalente da região, tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), diâmetro do fio M2 = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espaçamento da malha = 10 X 10 CM, concreto usinado bombeável, classe de resistência C20, com brita 0 E 1, SL M3, exclui serviço de bombeamento, Carpinteiro de formas com encargos complementares, pedreiro com encargos complementares, servente com encargos complementares – material e mão de obra.
- CDHU – 11.03.090 - Concreto preparado no local  $f_{ck} = 20$  Mpa.  
- Servente, Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg) KG, Areia média lavada (a granel caçamba fechada) M3, Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel) M3, Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320H.14.
- SINAPI – 98555 – Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica/membrana acrílica, 3 demãos.  
- Incluso: argamassa polimérica impermeabilizante semiflexível, biocomponente, ajudante especializado com encargos complementares, impermeabilizador com encargos complementares - material e mão de obra.

## 2.6 – FECHAMENTOS

- CDHU - 26.01.230 - Vidro fantasia canelado 3/4 mm.  
- Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade ( $m^2$ ). O item remunera o fornecimento de vidro fantasia incolor de 3/4 mm, em vários desenhos (ártico, martelado, astral, colméia, mini-boreal, etc.); remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do vidro.
- SINAPI – 90822 - Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (pesada ou superpesada), padrão popular, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.  
- Fornecimento de porta semi-oca de madeira, 80x2,10m, com 3,50cm de espessura, inclusive dobradiças, e mão de obra.
- SINAPI – 90821 – Porta de madeira para pintura semi-oca, 70x2,10m, 3,5cm de espessura inclusive dobradiças.  
- Fornecimento e instalação de porta de madeira semi-oca, 3,5cm de espessura, 70x2,10m, incluso dobradiças, e mão de obra.
- CDHU - 23.09.030 - Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm  
- Carpinteiro, Ajudante de carpinteiro, Servente, Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg) Areia média lavada (a granel caçamba fechada) M3, Batente madeira

itauba/garapeira/cedro/angelim 14 x 3,5 cm, vão 52 a 92 x 210 cm, Guarnição cedrinho de 210 x 100 x 1 x 5 cm, Folha de porta lisa em madeira sarrafeada para pintura 72x210cm  
Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)

- SINAPI – 91307 - Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão popular, com execução de furo - fornecimento e instalação.
- Fornecimento e instalação, inclusive furo.
  
- SINAPI – 101205 - Portão com madeira roliça, 11cm, com fios de arame farpado.
- Fornecimento e instalação, mourões de madeira roliça 11cm, com 5 fios de arame farpado n.º 14 classe 250, sem dobradiças.
  
- SINAPI – 101203 - Cerca com mourões de madeira roliça, diâmetro 11 cm, espaçamento de 2,5 m, altura livre de 1,7 m, cravados 0,5 m, com 5 fios de arame de aço ovalado 15x17 - fornecimento e instalação. Grampo de aço polido 1" x 9, arame de aço ovalado 15 x 17 (45,7 kh, 700 kgf), rolo com 1000m, mourão roliço de madeira tratada, d = 8 a 11 cm, H= 2m, em eucalipto ou equivalente da região (para cerca), ajudante de carpinteiro com encargos complementares, carpinteiro de formas com encargos complementares – material e mão de obra.
  
- SINAPI – 98522 -Alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado (inclusive mureta em concreto).
- Fornecimento de mourão de concreto reto, seção quadrada 10x10cm, h 2,30m, tela de arame galvanizado, sarrafo; ajudante de carpinteiro com encargos complementares, carpinteiro de formas com encargos complementares – material e mão de obra.

## 12.0 – FISCALIZAÇÃO:

Realizada periodicamente a qualquer momento pelo responsável técnico do setor de Planejamento de Obras da Prefeitura Municipal de Cunha.

## 13.0 - CANTEIRO DE OBRAS:

Fica a responsabilidade da empresa que irá executar o projeto.

## 14.0 - QUANTITATIVOS E MATERIAIS UTILIZADOS:

Com base na seção tipo do projeto, bem como no presente Memorial Descritivo, a descrição dos materiais e suas quantidades encontra-se na planilha orçamentária e cotações orçamentárias em anexo.



#### 15.0 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta especificação atende perfeitamente aos objetivos de reforma das Escolas Rurais Municipais.

Cunha, 17 de agosto de 2021.



Adriano Lopes Pereira  
Engenheiro Civil  
CREA: 5069107040