

		OBJETO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DR. JACÓ - CAMPESTRINHO			
		END.: ESTRADA DIVINOLÂNDIA			
		BAIRRO: CAMPESTRINHO			
		PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINOLÂNDIA			
		MEMÓRIAL DE CÁLCULO			DATA: 15/05/2024
CDHU	BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - TABELA DE SERVIÇOS			VERSÃO 193	FEVEREIRO/2024
SINAPI	SISTEMA NACIONAL DE PESQUISAS DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL			DATA BASE	OUTUBRO/2023
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	MEMÓRIA DE CÁLCULO
<b>01 INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA</b>					
01.01			CANTEIRO DE OBRAS		
01.01.01	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	$=(2,00 \times 1,50 = 3,00 \text{m}^2)$
01.01.02	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	$=(1 \text{unidade} \times 4 \text{meses})$
<b>02 TELHADO</b>					
02.01			MANUTENÇÃO DA COBERTURA		
02.01.01	SINAPI	100329	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	$=[(213,31 \times 30)/100]$
02.01.02	SINAPI	7175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	UN	$=(64 \times 16)$
02.01.03	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	$=(133,02 \times 1)$
02.02			CALHAS, RUFOS E CONDUTORES		
02.02.01	SINAPI	104803	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	$=(26,60 + 8,95 + 3,15 + 1,75 + 1,48 - 1,75 + 3,13 + 1,45 + 18,85 + 7,50)$
02.02.02	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	$=(26,60 + 8,95 + 3,15 + 1,75 + 1,48 - 1,75 + 3,13 + 1,45 + 18,85 + 7,50)$
02.02.03	SINAPI	38123	SELANTE TIPO VEDA CALHA PARA METAL E FIBROCIMENTO	KG	$=(1 \text{cartucho} \times 35 \text{mts})$
02.02.04	SINAPI	11708	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	$=(8 \times 1)$
02.02.05	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	$=(3,56 \times 14)$
02.02.06	SINAPI	89587	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	$=(4 \times 1)$
02.02.07	SINAPI	89671	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	$=(7 \times 1)$

02.02.08	SINAPI	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	$=(4*1)$
02.02.09	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	$=(9*1)$
<b>03 MANUTENÇÕES INTERNAS</b>					
<b>03.01 TRINCAS</b>					
03.01.01	CDHU	33.01.280	Reparo de trincas rasas até 5 mm de largura, na massa	M	$=(15*1)$
03.01.02	CDHU	33.000.020	Tela em poliéster, malha 2 x 2 mm, gramatura mínima de 36g/m², estruturante para impermeabilização a frio	M2	$=(15*0,3)$
03.01.03	SINAPI	38120	MASSA EPOXI BICOMPONENTE PARA REPAROS	KG	$=(1kg*2,20mts^2)$
03.01.04	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	$=(15*1)$
<b>03.02 MANUTENÇÃO DAS PORTAS</b>					
03.02.01	CDHU	30.04.060	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	M	$=0,9*1$
<b>03.03 BANHEIRO</b>					
03.03.01	CDHU	04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	M	$=1*1$
03.03.02	SINAPI	104327	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	$=1*1$
03.03.03	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	$=[(1,6*1,7)*2]$
03.03.04	SINAPI	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	$=[(1,6*1,7)*2]$
03.03.05	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	$=(0,9+0,9)$
<b>03.04 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
03.04.01	CDHU	38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	
03.04.02	CDHU	38.21.920	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	M	
03.04.03	CDHU	38.07.300	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	
03.04.04	CDHU	38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1' com acessórios	M	
03.04.05	CDHU	40.06.060	Condulete metálico de 1'	CJ	
03.04.06	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	

03.04.07	CDHU	39.21.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	
03.04.08	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	
03.04.09	CDHU	39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	
03.04.10	CDHU	37.04.270	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	
03.04.11	CDHU	37.13.870	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 400 V, corrente de 80 A até 100 A	UN	
03.04.12	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	
03.04.13	CDHU	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	
03.04.14	CDHU	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	
03.04.15	CDHU	40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	
03.04.16	CDHU	40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	CJ	
03.04.17	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	
03.04.18	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	
03.04.19	CDHU	40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UN	
03.04.20	CDHU	41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	UN	
03.04.21	CDHU	66.08.100	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm	UN	
03.04.22	CDHU	39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	
<b>04</b>			<b>PARTE INTERNA</b>		
<b>04.01</b>			<b>RODAPÉ</b>		
04.01.01	CDHU	03.10.020	Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com lixa	M	=(238,2*1)
04.01.02	CDHU	18.06.103	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M	=(238,2*1)
<b>04.02</b>			<b>PINTURA PAREDES</b>		
04.02.01	CDHU	03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	M2	=(209*0,3)
04.02.02	SINAPI	98554	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	=(209*0,3)
04.02.03	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	=(209*1,5) H= A partir de 1,5m de altura (barramento)
04.02.04	CDHU	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	=(209*1,5) H= Até 1,5m de altura
<b>04.03</b>			<b>PINTURA TETO</b>		
04.01.08	CDHU	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	=(200,27*1)
<b>05</b>			<b>PARTE EXTERNA</b>		
<b>05.01</b>			<b>RODAPÉ</b>		
05.01.01	CDHU	03.10.020	Remoção de pintura em rodapé, baguete ou moldura com lixa	M	=(58,77*1)
05.01.02	CDHU	18.06.103	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M	=(58,77*1)
<b>05.02</b>			<b>PINTURA PAREDES</b>		

05.02.01	CDHU	03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	M2	$=[(1,50+26,35+1,0+0,80+0,80+0,65+0,65+0,65+5,70+18,85+1,45+3,13+1,75+3,15+3,15+1,75+1,75)*3\text{mts}]$
05.02.02	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	$=[(1,50+26,35+1,0+0,80+0,80+0,65+0,65+0,65+5,70+18,85+1,45+3,13+1,75+3,15+3,15+1,75+1,75)*1,5\text{mts}]$
05.02.03	CDHU	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	$=[(1,50+26,35+1,0+0,80+0,80+0,65+0,65+0,65+5,70+18,85+1,45+3,13+1,75+3,15+3,15+1,75+1,75)*1,5\text{mts}]$
05.03			<b>PINTURA PLATIBANDA</b>		
05.03.01	CDHU	03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	M2	$=[(59,97*0,56)+35,62]$
05.03.02	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	$=[(59,97*0,56)+35,62]$
05.04			<b>MURETA DIVISA</b>		
05.04.01	CDHU	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	$=(28,1*0,4)+(12,2*0,4)*2+(23,48*2,0)$
06			<b>PINTURA DE ESQUADRIAS</b>		
06.01			<b>JANELAS</b>		
06.01.01	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	$=[((1*0,6)*5)+[(1,5*1,2)*10]+[(2*1)*2]+[(2*1,2)*1]+[(1,5*1)*2]*2] = \text{JANELAS}$
06.01.02	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	$=[((1*0,6)*5)+[(1,5*1,2)*10]+[(2*1)*2]+[(2*1,2)*1]+[(1,5*1)*2] = \text{GRADES}$
06.02			<b>PORTAS</b>		
06.02.01	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	$=[(0,9*2,1)*15]$
06.02.02	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	$=[(0,8*2,0)*2]+[(0,9*2,1)*1]$
06.03			<b>GRADE EXTERNA</b>		
06.03.01	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	$=(27,8*1,5)+(11,9*1,5)$
07			<b>MANUTENÇÕES EXTERNAS</b>		
07.01			<b>TROCA DA CAIXA D'ÁGUA</b>		
07.01.01	SINAPI	102610	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	$=1*1$
07.02			<b>MURO DE DIVISA DO FUNDO</b>		
07.02.01	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm	M2	$=(2,75*1,5)+(1,25*1,5)$
07.02.02	SINAPI	103688	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=25 MPA, COM USO DE JERICAS EM CREMALHEIRA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	$=[(0,15*0,25*3,00)*2]+(0,25*0,25*3)$

07.02.03	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	$=[(4*3)*0,617]+[(15*0,55)*0,154]*2+[(4*3)*0,617]+[(15*0,6)*0,154]$
07.02.04	SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	$=[(0,25*3)*4]+[(0,25*1,2)*2]+[(0,15*1,2)*2]$
07.02.05	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	$=[(3,15*1,5)*2]+[(1,75*1,5)*2]$
07.02.06	SINAPI	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	$=[(3,15*1,5)*2]+[(1,75*1,5)*2]$
07.02.07	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	$=[(3,15*1,5)*2]+[(1,75*1,5)*2]$
07.02.08	CDHU	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	$=[(3,15*1,5)*2]+[(1,75*1,5)*2]$
07.02.09	CDHU	16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	M	$=(3,15+1,75)$
07.03	SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS DA FACHADA				
07.03.01	CDHU	16.16.040	Telha ondulada translúcida em polipropileno	M2	$=(10,05*1,5)$
07.04	DEPÓSITO DE GÁS				
07.04.01	SINAPI	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	$=[(0,8+0,8)*0,5]$
07.05.02	CDHU	16.16.040	Telha ondulada translúcida em polipropileno	M2	$=(0,8*0,8)$
07.05.03	CDHU	24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida	M2	$=(0,65*1,55)$
07.05.04	CDHU	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	$=[(0,80*1,8)*4]$
08	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE				
08.01	CDHU	97.02.036	Placa de identificação em PVC com texto em vinil	M2	$=(3,9*0,50)$
09	REMOÇÃO DE ENTULHO				
09.01	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	$=(63,99*0,1)+(74,61*0,1)+(238,2*0,05)$
10	LIMPEZA FINAL				
10.01	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	$=(28,1*12,20)$

Antônio de Pádua Aquisti  
Prefeito Municipal

---

Guilherme Antônio dos Santos  
Engenheiro Civil  
CREA: 5069698406

---

Guilherme Cordeiro da Silva  
Arquiteto e Urbanista  
CAU: A288782-7  
RRT: 14305875