

**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**  
 PROJETO: REFORMA ESCOLA MARECHAL RONDON  
 LOCAL: AV. CAARAPÓ, 900  
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,00%(HORA) 46,50%(MÊS)

SINAPI: MAI/2021 DES.  
 AGESUL: JAN/2021 DES.  
 SBC: MAR/2021 DES.  
 BDI: 28,82%



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. S/ BDI (R\$)	PR. UNIT. C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL C/ BDI (R\$)	% OBRA	
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	7,88	302,05	389,10	3.066,10	5,17%	
1.2	SINAPI	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	135,62	97,84	126,03	17.092,18	28,80%	
1.3	SINAPI	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	12,00	873,24	1.124,90	13.498,80	22,74%	
1.4	SINAPI	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	12,00	464,24	598,03	7.176,36	12,09%	
1.5	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,00	681,56	877,98	10.535,76	17,75%	
1.6	COMPOSIÇÃO	201002161	LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS) /UN	UN	31,00	200	257,64	7.986,84	13,46%	
								<b>Subtotal 1.0=</b>	<b>59.356,04</b>	<b>100,00%</b>
								<b>Total 1.0=</b>	<b>59.356,04</b>	<b>8,48%</b>
<b>2.0 REFORMA</b>										
<b>2.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>										
2.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,67	58,31	75,11	125,43	37,00%	
2.1.2	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,69	35,35	45,53	213,53	63,00%	
								<b>Subtotal 2.1=</b>	<b>338,96</b>	<b>100,00%</b>
								<b>Total 2.1=</b>	<b>338,96</b>	<b>0,05%</b>
<b>2.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>										
<b>2.2.1 DEMOLIÇÃO</b>										
2.2.1.1	AGESUL	201002046	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO, INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO /M3	M3	17,27	160,05	206,17	3.560,55	15,17%	
2.2.1.2	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.154,20	8,95	11,52	13.296,38	56,64%	
2.2.1.3	SINAPI	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	423,75	1,74	2,24	949,20	4,04%	
2.2.1.4	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,71	38,38	49,44	232,86	0,99%	
2.2.1.5	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 03	DEMOLIÇÃO DE TANQUE DE CONCRETO INCLUSIVE BASE DE ALVENARIA, REBOCO E PINTURA	UN	4,00	847,13	1.091,27	4.365,08	18,59%	
2.2.1.6	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 06	DEMOLIÇÃO DE BANCADA DE CONCRETO PARA 3 CUBAS INCLUSIVE REVESTIMENTO	UN	4,00	208,11	268,08	1.072,32	4,57%	
								<b>Subtotal 2.2.1=</b>	<b>23.476,39</b>	<b>100,00%</b>
								<b>Total 2.2.1=</b>	<b>23.476,39</b>	<b>3,35%</b>
<b>2.2.2 RETIRADA</b>										
2.2.2.1	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	859,66	2,38	3,06	2.630,55	6,52%	
2.2.2.2	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	859,66	5,12	6,59	5.665,15	14,04%	
2.2.2.3	AGESUL	201002092	RETIRADA DE CUMEEIRA NORMAL OU ARTICULADA DE FIBROCIMENTO /M	M	150,75	1,97	2,53	381,39	0,95%	
2.2.2.4	AGESUL	201002310	REMOCAO DE CALHAS E CONDUTORES DE AGUAS PLUVIAIS /M	M	97,03	3,63	4,67	453,13	1,12%	
2.2.2.5	AGESUL	201002156	RETIRADA DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE /M2	M2	279,14	8,46	10,89	3.039,83	7,53%	
2.2.2.6	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 02	RETIRADA TOTAL CLIMATIZADORES E SUBSTITUIÇÃO DE JANELA INCLUSIVE PEITORIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO/DESINSTALAÇÃO	UN	15,00	1.248,95	1.608,89	24.133,35	59,81%	
2.2.2.7	SINAPI	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	3,00	0,32	0,41	1,23	0,00%	
2.2.2.8	SBC	22816	RETIRADA DE PONTOS DE AGUA, ESGOTO E TELEFONE	UN	2,00	54,34	70,00	140,00	0,35%	

2.2.2.9	SINAPI	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	10,00	8,21	10,57	105,70	0,26%
2.2.2.10	SINAPI	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	20,00	1,02	1,31	26,20	0,06%
2.2.2.11	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	7,00	6,20	7,98	55,86	0,14%
2.2.2.12	SINAPI	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	14,00	5,98	7,70	107,80	0,27%
2.2.2.13	SBC	22667	REMOÇÃO CUIDADOSA DE DIVISORIA DE GRANITO	UN	12,76	41,74	53,76	685,97	1,70%
2.2.2.14	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 07	RETIRADA DE PLACA DE POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	84,55	24,46	31,50	2.663,32	6,60%
2.2.2.15	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 08	RETIRADA DE ESTRUTURA PARA COBERTURA DE POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	8,32	24,46	31,50	262,08	0,65%
							<b>Subtotal 2.2.2=</b>	<b>40.351,56</b>	<b>100,00%</b>
							<b>Total 2.2.2=</b>	<b>40.351,56</b>	<b>5,76%</b>
<b>2.3</b>	<b>ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO</b>								
<b>2.3.1</b>	<b>VIGAS E PILARES</b>								
2.3.1.1	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,43	53,34	68,71	716,64	2,20%
2.3.1.2	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	10,80	85,86	110,60	1.194,48	3,67%
2.3.1.3	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	10,43	91,53	117,90	1.229,69	3,78%
2.3.1.4	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	28,44	15,04	19,37	550,88	1,69%
2.3.1.5	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,48	16,64	21,43	160,29	0,49%
2.3.1.6	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	10,43	30,74	39,59	412,92	1,27%
2.3.1.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,67	355,34	457,74	764,42	2,35%
2.3.1.8	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,67	150,65	194,06	324,08	0,99%
2.3.1.9	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	12,00	64,53	83,12	997,44	3,06%
2.3.1.10	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,00	27,14	34,96	139,84	0,43%
2.3.1.11	SINAPI	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	4,00	36,08	46,47	185,88	0,57%
2.3.1.12	SINAPI	98658	EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 60 CM DE ESPESSURA. AF_06/2018	M	36,63	548,83	707,00	25.897,41	79,50%
							<b>Subtotal 2.3.1=</b>	<b>32.573,97</b>	<b>20,50%</b>
							<b>Total 2.3.1=</b>	<b>32.573,97</b>	<b>4,65%</b>
<b>2.3.2</b>	<b>CONTRAPISO</b>								
2.3.2.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	849,13	21,04	27,10	23.011,42	98,29%
2.3.2.2	SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	11,82	26,36	33,95	401,28	1,71%
							<b>Subtotal 2.3.2=</b>	<b>23.412,70</b>	<b>100,00%</b>
							<b>Total 2.3.2=</b>	<b>23.412,70</b>	<b>3,34%</b>
<b>2.4</b>	<b>PAREDES</b>								

2.4.1	SINAPI	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	51,98	73,07	94,12	4.892,35	92,62%	
2.4.2	SINAPI	100209	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (UNIDADE: BLOCOXKM). AF_07/2019	UNXKM	45,48	6,66	8,57	389,76	7,38%	
								<b>Subtotal 2.4=</b>	<b>5.282,11</b>	<b>100,00%</b>
								<b>Total 2.4=</b>	<b>5.282,11</b>	<b>0,75%</b>
<b>2.5 COBERTURA</b>										
2.5.1	SINAPI	92545	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	21,00	730,58	941,13	19.763,73	12,73%	
2.5.2	SINAPI	20213	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	19,80	18,16	23,39	463,12	0,30%	
2.5.3	SINAPI	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	859,66	61,19	78,82	67.758,40	43,64%	
2.5.4	SINAPI	94198	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	859,66	33,58	43,25	37.180,29	23,95%	
2.5.5	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	150,75	20,78	26,76	4.034,07	2,60%	
2.5.6	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	74,03	73,53	94,72	7.012,12	4,52%	
2.5.7	SBC	100516	PLACA POLICARBONATO ALVEOLAR EM CAIXILHO ALUMINIO DE COBERTURA	M2	76,23	193,92	249,80	19.042,25	12,27%	
								<b>Subtotal 2.5=</b>	<b>155.253,98</b>	<b>100,00%</b>
								<b>Total 2.5=</b>	<b>155.253,98</b>	<b>22,17%</b>
<b>2.6 REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS</b>										
2.6.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	103,96	3,34	4,30	447,02	1,47%	
2.6.2	SINAPI	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	384,49	27,00	34,78	13.372,56	44,05%	
2.6.3	SINAPI	87271	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	197,44	51,30	66,08	13.046,83	42,98%	
2.6.4	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	44,41	61,04	78,63	3.491,95	11,50%	
								<b>Subtotal 2.6=</b>	<b>30.358,36</b>	<b>100,00%</b>
								<b>Total 2.6=</b>	<b>30.358,36</b>	<b>4,34%</b>
<b>2.7 REVESTIMENTO DE PISO</b>										
2.7.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 04	PISO EM GRANILITE COM ESPESSURA DE 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLASTICAS	M2	847,07	113,50	146,21	123.850,10	83,09%	
2.7.2	SINAPI	101741	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	423,75	16,37	21,08	8.932,65	5,99%	
2.7.3	AGESUL	1701000127	APLICACAO DE RESINA ACRILICA (HIDRONORTH OU SIMILAR), EM DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE DE GRANILITE /M2	M2	847,07	14,92	19,21	16.272,21	10,92%	
								<b>Subtotal 2.7=</b>	<b>149.054,96</b>	<b>100,00%</b>
								<b>Total 2.7=</b>	<b>149.054,96</b>	<b>21,28%</b>
<b>2.8 ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS</b>										
2.8.1	AGESUL	1101002010	PORTA EM CHAPA VINCADA - 1 FOLHA, INCLUSIVE ACABAMENTO E FERRAGENS - ANEXO A-045 (ESQ.) /M2	M2	21,48	772,16	994,69	21.365,94	65,12%	
2.8.2	SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,40	627,69	808,59	4.366,38	13,31%	

2.8.3	SINAPI	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,38	610,13	785,96	5.014,42	15,28%
2.8.4	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	13,70	116,94	150,64	2.063,76	6,29%
							<b>Subtotal 2.8=</b>	<b>32.810,50</b>	<b>100,00%</b>
							<b>Total 2.8=</b>	<b>32.810,50</b>	<b>4,69%</b>
<b>2.9 LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS E ACESSIBILIDADE</b>									
<b>2.9.1 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>									
2.9.1.1	AGESUL	2001003023	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2,5CM /M2	M2	6,72	543,85	700,58	4.707,89	9,94%
2.9.1.2	AGESUL	2001003026	FRONTAO/ESPELHO EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM H=10CM, ESP=2CM /M	M	11,18	56,61	72,92	815,24	1,72%
2.9.1.3	SINAPI	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	20,00	24,64	31,74	634,80	1,34%
2.9.1.4	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	120,73	155,52	2.177,28	4,60%
2.9.1.5	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	83,54	107,61	322,83	0,68%
2.9.1.6	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 05	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	UN	14,00	143,75	185,17	2.592,38	5,47%
2.9.1.7	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	34,19	44,04	308,28	0,65%
2.9.1.8	SINAPI	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	736,38	948,60	1.897,20	4,00%
2.9.1.9	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00	6,99	9,00	216,00	0,46%
2.9.1.10	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00	9,77	12,58	301,92	0,64%
2.9.1.11	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	10,00	182,95	235,67	2.356,70	4,97%
2.9.1.12	AGESUL	2401001000	ASSENTO UNIVERSAL PARA BACIA SANITARIA, EM POLIPROPILENO LINHA EVOLUTION SOFT CLOSE DA TUPAN OU SIMILAR /UN	UN	10,00	173,26	223,19	2.231,90	4,71%
2.9.1.13	SINAPI	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	10,00	185,41	238,84	2.388,40	5,04%
2.9.1.14	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	34,40	44,31	443,10	0,94%
2.9.1.15	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	57,05	73,49	734,90	1,55%
2.9.1.16	AGESUL	1301004064	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO /UN	UN	10,00	56,27	72,48	724,80	1,53%
2.9.1.17	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	23,01	645,55	831,59	19.134,88	40,38%
2.9.1.18	AGESUL	1801000120	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM FIXADO COM BOTAO FRANCES DE PLASTICO CROMADO, PARAFUSO E BUCHA, SEM MOLDURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M2	M2	8,80	412,49	531,36	4.675,96	9,87%
2.9.1.19	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	9,00	61,93	79,77	717,93	1,52%
							<b>Subtotal 2.9.1=</b>	<b>47.382,39</b>	<b>100,00%</b>
							<b>Total 2.9.1=</b>	<b>47.382,39</b>	<b>6,77%</b>
<b>2.10 ELÉTRICA</b>									
2.10.1	SINAPI	97359	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	2.592,59	3.339,77	3.339,77	60,16%
2.10.2	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	11,05	14,23	56,92	1,03%
2.10.3	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	7,84	10,09	201,80	3,63%

2.10.4	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	8,71	11,22	224,40	4,04%	
2.10.5	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	39,11	50,38	100,76	1,81%	
2.10.6	SINAPI	92009	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	42,47	54,70	382,90	6,90%	
2.10.7	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	7,45	9,59	28,77	0,52%	
2.10.8	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	11,03	14,20	56,80	1,02%	
2.10.9	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	65,00	2,47	3,18	206,70	3,72%	
2.10.10	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	3,65	4,70	470,00	8,47%	
2.10.11	SINAPI	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00	93,74	120,75	483,00	8,70%	
							<b>Subtotal 2.10=</b>	<b>5.551,82</b>	<b>100,00%</b>	
							<b>Total 2.10=</b>	<b>5.551,82</b>	<b>0,79%</b>	
<b>2.11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
2.11.1	SINAPI	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	3,00	37,87	48,78	146,34	2,11%	
2.11.2	SINAPI	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	8,00	32,62	42,02	336,16	4,84%	
2.11.3	SINAPI	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	7,00	70,41	90,70	634,90	9,14%	
2.11.4	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	48,00	41,97	54,06	2.594,88	37,36%	
2.11.5	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_12/2014	UN	32,00	39,12	50,39	1.612,48	23,22%	
2.11.6	SINAPI	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	32,00	21,49	27,68	885,76	12,75%	
2.11.7	SINAPI	99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	250,93	323,24	646,48	9,31%	
2.11.8	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	68,61	88,38	88,38	1,27%	
							<b>Subtotal 2.11=</b>	<b>6.945,38</b>	<b>89,42%</b>	
							<b>Total 2.11=</b>	<b>6.945,38</b>	<b>0,99%</b>	
<b>2.12 PINTURA</b>										
2.12.1	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	370,40	6,73	8,66	3.207,66	6,67%	
2.12.2	SINAPI	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	225,40	16,78	21,61	4.870,89	10,13%	
2.12.3	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	657,00	12,06	15,53	10.203,21	21,22%	
2.12.4	SINAPI	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	420,19	15,37	19,79	8.315,54	17,30%	

2.12.5	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	100,36	2,39	3,07	308,10	0,64%	
2.12.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	876,00	12,23	15,75	13.797,00	28,70%	
2.12.7	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	420,19	13,63	17,55	7.374,31	15,34%	
								<b>Subtotal 2.12=</b>	<b>48.076,71</b>	<b>100,00%</b>
								<b>Total 2.12=</b>	<b>48.076,71</b>	<b>6,87%</b>
								<b>Total 2.0=</b>	<b>600.869,79</b>	<b>85,80%</b>
<b>3.0 COMPLEMENTARES</b>										
3.1	SINAPI	98535	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	1,00	821,54	1.058,30	1.058,30	21,24%	
3.2	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 09	BEBEDOURO DE CONCRETO COM REVESTIMENTO CERÂMICO 2,40MX0,40M	UN	1,00	1.766,49	2.275,59	2.275,59	45,67%	
3.3	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 10	REALOCAÇÃO DE REFRIGERADOR P/ BEBEDOURO	UN	1,00	598,30	770,73	770,73	15,47%	
3.4	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 11	PLACA DE INAUGURACAO METALICA COM DIMENSÃO *40* CM X *60* CM - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	UN	1,00	681,34	877,70	877,70	17,62%	
								<b>Subtotal 3.0=</b>	<b>4.982,32</b>	<b>100,00%</b>
								<b>Total 3.0=</b>	<b>4.982,32</b>	<b>0,71%</b>
<b>4.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>										
4.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240,80	79,75	102,73	24.737,38	70,99%	
4.2	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	336,00	23,36	30,09	10.110,24	29,01%	
								<b>Subtotal 4.0=</b>	<b>34.847,62</b>	<b>100,00%</b>
								<b>Total 4.0=</b>	<b>34.847,62</b>	<b>4,98%</b>
<b>5.0 LIMPEZA</b>										
5.1	SINAPI	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	197,44	0,58	0,74	146,10	63,22%	
5.2	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	50,00	1,32	1,70	85,00	36,78%	
								<b>Subtotal 5.0=</b>	<b>231,10</b>	<b>100,00%</b>
								<b>Total 5.0=</b>	<b>231,10</b>	<b>0,03%</b>
								<b>TOTAL OBRA</b>	<b>700.286,87</b>	

NAVIRÁÍ, 13 DE MAIO DE 2021

\_\_\_\_\_  
**FABIANO COSTA**  
CAU - A30439-5