

PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ
 PROJETO: REFORMA ESCOLA JOSÉ MARTINS FLORES
 LOCAL: RUA HORTÊNCIA, 340 - NAVIRAÍ
 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	
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	7,88	302,05	389,10	3.066,10	8,97%	
1.2	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	24,10	39,63	51,05	1.230,30	3,60%	
1.3	SINAPI	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	48,20	97,84	126,03	6.074,64	17,78%	
1.4	SINAPI	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	6,00	873,24	1.124,90	6.749,40	19,75%	
1.5	SINAPI	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	6,00	464,24	598,03	3.588,18	10,50%	
1.6	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	8,00	681,56	877,98	7.023,84	20,55%	
1.7	AGESUL	201002161	LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS) /UN	UN	25,00	200	257,64	6.441,00	18,85%	
								Subtotal 1.0=	34.173,46	100,00%
								Total 1.0=	34.173,46	4,57%
2.0 REFORMA										
2.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
2.1.1	SINAPI	401001126	ATERRO MANUAL EM CAMADAS DE 20 CM, UMIDECIDAS E FORTEMENTE APILOADAS, COM AQUISICAO DE TERRA /M3	M3	129,07	81,11	104,48	13.485,02	96,46%	
2.1.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	3,72	58,31	75,11	279,40	2,00%	
2.1.3	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,49	35,35	45,53	67,83	0,49%	
2.1.4	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 09	EXECUÇÃO DE FURO PARA FIXAÇÃO DE BARRA DE VÔLEI, PROFUNDIDADE 40CM	UN	4,00	28,62	36,86	147,44	1,05%	
								Subtotal 2.1=	13.979,69	100,00%
								Total 2.1=	13.979,69	1,87%
2.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
2.2.1 DEMOLIÇÃO										
2.2.1.1	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.347,47	2,23	2,87	3.867,23	51,70%	
2.2.1.2	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	129,68	8,95	11,52	1.493,91	19,97%	
2.2.1.3	AGESUL	201002036	DEMOLICAO DE FORRO DE TABUAS DE PINHO /M2	M2	327,96	5,02	6,46	2.118,62	28,32%	
								Subtotal 2.2.1=	7.479,76	100,00%
								Total 2.2.1=	7.479,76	1,00%
2.2.2 RETIRADA										
2.2.2.1	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	764,14	1,18	1,52	1.161,49	2,87%	
2.2.2.2	SINAPI	97642	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.092,10	2,12	2,73	2.981,43	7,38%	
2.2.2.3	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	357,10	2,38	3,06	1.092,72	2,70%	
2.2.2.4	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	238,07	5,12	6,59	1.568,88	3,88%	
2.2.2.5	AGESUL	201002092	RETIRADA DE CUMEEIRA NORMAL OU ARTICULADA DE FIBROCIMENTO /M	M	148,74	1,97	2,53	376,31	0,93%	
2.2.2.6	AGESUL	201002156	RETIRADA DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE /M2	M2	956,70	8,46	10,89	10.418,46	25,78%	

2.2.2.7	AGESUL	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	9,00	8,21	10,57	95,13	0,24%
2.2.2.8	SINAPI	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	15,00	1,02	1,31	19,65	0,05%
2.2.2.9	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	30,24	6,20	7,98	241,31	0,60%
2.2.2.10	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	5,80	23,41	30,15	174,87	0,43%
2.2.2.11	SINAPI	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	10,00	5,98	7,70	77,00	0,19%
2.2.2.12	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	23,00	0,88	1,13	25,99	0,06%
2.2.2.13	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 02	RETIRADA TOTAL CLIMATIZADORES E SUBSTITUIÇÃO DE JANELA INCLUSIVE PEITORIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO/DESINSTALAÇÃO	UN	12,00	1.159,12	1.493,17	17.918,04	44,34%
2.2.2.14	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 04	REMOÇÃO DE GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG=20CM	M	19,65	10,10	13,01	255,64	0,63%
2.2.2.15	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 06	DEMOLIÇÃO DE TANQUE DE CONCRETO INCLUSIVE BASE DE ALVENARIA, REBOCO E PINTURA	UN	2,00	675,08	869,63	1.739,26	4,30%
2.2.2.16	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 07	RETIRADA DE PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE *1,80 X 1,20* M	UN	2,00	265,68	342,24	684,48	1,69%
2.2.2.17	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 08	RETIRADA DE CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1"	UN	2,00	265,68	342,24	684,48	1,69%
2.2.2.18	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 16	REMOÇÃO DE ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA	UN	52,00	6,58	8,47	440,44	1,09%
2.2.2.19	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 17	REMOÇÃO DE PORTÃO	M2	6,30	45,07	58,05	365,71	0,91%
2.2.2.20	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	268,22	0,26	0,33	88,51	0,22%
							Subtotal 2.2.2=	40.409,80	100,00%
							Total 2.2.2=	40.409,80	5,41%
2.3 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO									
2.3.1 VIGAS E PILARES									
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	32,13	53,34	68,71	2.207,65	8,09%
2.3.1.2	SINAPI	96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	11,52	148,77	191,64	2.207,69	8,09%
2.3.1.3	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	21,60	85,86	110,60	2.388,96	8,76%
2.3.1.4	SINAPI	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	32,13	108,44	139,69	4.488,23	16,45%
2.3.1.5	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	185,57	13,50	17,39	3.227,06	11,83%
2.3.1.6	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	151,12	15,04	19,37	2.927,19	10,73%
2.3.1.7	SINAPI	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	87,08	15,93	20,52	1.786,88	6,55%
2.3.1.8	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	23,41	16,64	21,43	501,67	1,84%
2.3.1.9	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	16,07	30,74	39,59	636,21	2,33%
2.3.1.10	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	16,00	64,53	83,12	1.329,92	4,88%

2.3.1.11	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	8,00	13,15	16,93	135,44	0,50%
2.3.1.12	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	5,86	355,34	457,74	2.682,35	9,83%
2.3.1.13	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	5,86	150,65	194,06	1.137,19	4,17%
2.3.1.14	SINAPI	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,70	36,79	47,39	175,34	0,64%
2.3.1.15	SINAPI	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,40	47,48	61,16	269,10	0,99%
2.3.1.16	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	21,70	27,14	34,96	758,63	2,78%
2.3.1.17	SINAPI	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	3,70	36,08	46,47	171,93	0,63%
2.3.1.18	SINAPI	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	4,40	43,44	55,95	246,18	0,90%
							Subtotal 2.3.1=	27.277,62	100,00%
							Total 2.3.1=	27.277,62	3,65%
2.3.2		CONTRAPISO							
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	41,67	21,04	27,10	1.129,25	4,00%
2.3.2.2	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	231,92	90,83	117,00	27.134,64	96,00%
							Subtotal 2.3.2=	28.263,89	100,00%
							Total 2.3.2=	28.263,89	3,78%
2.4		PAREDES							
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 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	38,06	73,07	94,12	3.582,20	92,62%
2.4.2	SINAPI	100209	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (UNIDADE: BLOCOXKM). AF_07/2019	UNXKM	33,30	6,66	8,57	285,38	7,38%
							Subtotal 2.4=	3.867,58	100,00%
							Total 2.4=	3.867,58	0,52%
2.5		COBERTURA							
2.5.1	SINAPI	20211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	22,05	24,05	30,98	683,10	0,86%
2.5.2	SINAPI	92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3,00	344,02	443,16	1.329,48	1,68%
2.5.3	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	516,51	58,94	75,92	39.213,43	49,64%
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	516,51	33,58	43,25	22.339,05	28,28%
2.5.5	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	13,30	73,53	94,72	1.259,77	1,59%
2.5.6	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	156,09	20,78	26,76	4.176,96	5,29%
2.5.7	SBC	100113	COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 3mm	M2	30,45	99,75	128,49	3.912,52	4,95%
2.5.8	SBC	100147	ESTRUTURA ALUMINIO LEVE FIXACAO CHAPA DE POLICARBONATO 10mm	M2	30,45	154,89	199,52	6.075,38	7,69%
							Subtotal 2.5=	78.989,69	100,00%
							Total 2.5=	78.989,69	10,57%
2.6		REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS							

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	284,26	3,34	4,30	1.222,31	0,62%	
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	1.159,64	27,00	34,78	40.332,27	20,33%	
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	163,70	51,30	66,08	10.817,29	5,45%	
2.6.4	SINAPI	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	1.233,30	30,90	39,80	49.085,34	24,74%	
2.6.5	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	1.092,10	61,04	78,63	85.871,82	43,29%	
2.6.6	SINAPI	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	928,17	9,23	11,89	11.035,97	5,56%	
								Subtotal 2.6=	198.365,00	100,00%
								Total 2.6=	198.365,00	26,55%
2.7 REVESTIMENTO DE PISO										
2.7.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 03	PISO EM GRANILITE COM ESPESSURA DE 8MM, INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	36,30	113,50	146,21	5.307,42	78,56%	
2.7.2	SINAPI	101741	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	35,65	16,37	21,08	751,50	11,12%	
2.7.3	AGESUL	1701000127	APLICACAO DE RESINA ACRILICA (HIDRONORTH OU SIMILAR), EM DUAS DEMAO S, SOBRE SUPERFICIE DE GRANILITE /M2	M2	36,30	14,92	19,21	697,32	10,32%	
								Subtotal 2.7=	6.756,24	100,00%
								Total 2.7=	6.756,24	0,90%
2.8 ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS										
2.8.1	AGESUL	1101002010	PORTA EM CHAPA VINCADA - 1 FOLHA, INCLUSIVE ACABAMENTO E FERRAGENS - ANEXO A-045 (ESQ.) /M2	M2	33,60	772,16	994,69	33.421,58	76,20%	
2.8.2	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	6,30	610,13	785,96	4.951,54	11,29%	
2.8.3	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	8,10	116,94	150,64	1.220,18	2,78%	
2.8.4	AGESUL	1101002026	PORTAO EM CHAPA VINCADA, INCLUSIVE FERRAGENS, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- 1 FOLHA - PARA PEDESTRES - ANEXO A-048 (ESQ.) /M2	M2	6,30	525,49	676,93	4.264,65	9,72%	
								Subtotal 2.8=	43.857,95	100,00%
								Total 2.8=	43.857,95	5,87%
2.9 LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS E ACESSIBILIDADE										
2.9.1 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS										
2.9.1.1	AGESUL	2001003023	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2,5CM /M2	M2	1,56	543,85	700,58	1.092,90	5,96%	
2.9.1.2	SINAPI	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	5,00	24,64	31,74	158,70	0,86%	
2.9.1.3	AGESUL	2001003026	FRONTAO/ESPELHO EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM H=10CM, ESP=2CM /M	M	5,20	56,61	72,92	379,18	2,07%	
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	4,00	120,73	155,52	622,08	3,39%	
2.9.1.5	AGESUL	1301003066	TORNEIRA PARA LAVATORIO DE ACIONAMENTO HIDROMECHANICO, FECHAMENTO AUTOMATICO, ACABAMENTO L.C., PRESSMATIC MESA COMPACT, REF.17160606, 1/2" DA DOCOL OU SIMILAR /UN	UN	7,00	220,13	283,57	1.984,99	10,82%	
2.9.1.6	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2"DU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	34,19	44,04	88,08	0,48%	

2.9.1.7	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	10,34%
2.9.1.8	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	6,99	9,00	99,00	0,54%
2.9.1.9	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	9,77	12,58	138,38	0,75%
2.9.1.10	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	182,95	235,67	942,68	5,14%
2.9.1.11	AGESUL	2401001000	ASSENTO UNIVERSAL PARA BACIA SANITARIA, EM POLIPROPILENO LINHA EVOLUTION SOFT CLOSE DA TUPAN OU SIMILAR /UN	UN	8,00	173,26	223,19	1.785,52	9,73%
2.9.1.12	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	34,40	44,31	443,10	2,41%
2.9.1.13	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	57,05	73,49	293,96	1,60%
2.9.1.14	AGESUL	1301004064	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO /UN	UN	4,00	56,27	72,48	289,92	1,58%
2.9.1.15	SINAPI	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	8,00	185,41	238,84	1.910,72	10,41%
2.9.1.16	AGESUL	1301003064	TORNEIRA PARA PIA DE ACIONAMENTO HIDROMECANICO, C/FECHAMENTO AUTOMATICO, ACABAMENTO L.C., PRESSMATIC 120 DE PAREDE, REF. 17160706 1/2" E 3/4" DA DOCOL OU SIMILAR /UN	UN	10,00	475,9	613,05	6.130,50	33,41%
2.9.1.17	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	73,03	94,07	94,07	0,51%
							Subtotal 2.9.1=	18.350,98	100,00%
							Total 2.9.1=	18.350,98	2,46%
2.9.2		ACESSIBILIDADE							
2.9.2.1	SINAPI	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	715,00	921,06	1.842,12	20,81%
2.9.2.2	AGESUL	2401001000	ASSENTO UNIVERSAL PARA BACIA SANITARIA, EM POLIPROPILENO LINHA EVOLUTION SOFT CLOSE DA TUPAN OU SIMILAR /UN	UN	2,00	173,26	223,19	446,38	5,04%
2.9.2.3	AGESUL	2401002010	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 40CM, DIAMETRO MINIMO DE 3CM /UN	UN	4,00	206,76	266,34	1.065,36	12,04%
2.9.2.4	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	246,72	317,82	635,64	7,18%
2.9.2.5	SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	229,79	296,01	592,02	6,69%
2.9.2.6	AGESUL	1301004009	VÁLVULA DE DESCARGA 1 1/2" SEM ACABAMENTO (BASE), DOCOL OU SIMILAR /UN	UN	2,00	132,28	170,40	340,80	3,85%
2.9.2.7	AGESUL	2401001015	ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA PARA DEFICIENTE FISICO VD BENEFIT COD 00184906 DA DOCOL OU SIMILAR /UN	UN	2,00	723,32	931,78	1.863,56	21,05%
2.9.2.8	AGESUL	1301003011	TORNEIRA PRESSMATIC DE MESA PARA DEFICIENTE FISICO BENEFICI REF. 00490706 1/2" DA DOCOL OU SIMILAR /UN	UN	2,00	801,76	1.032,82	2.065,64	23,34%
							Subtotal 2.9.2=	8.851,52	100,00%
							Total 2.9.2=	8.851,52	1,18%
2.10		ELÉTRICA							
2.10.1		PONTOS ELÉTRICOS							
2.10.1.1	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	2,00	113,14	145,74	291,48	5,11%
2.10.1.2	SINAPI	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1,00	136,54	175,89	175,89	3,08%

2.10.1.3	SINAPI	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	4,00	142,32	183,33	733,32	12,85%
2.10.2			QUADROS E DISJUNTORES						
2.10.2.1	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	58,54%
2.10.2.2	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	69,04	88,93	266,79	4,68%
2.10.3			LUMINÁRIAS						
2.10.3.1	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	8,47%
2.10.3.2	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 13	LUMINÁRIA TUBULAR LED DE SOBREPOR 36W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	14,00	18,03	414,69	7,27%
							Subtotal 2.10=	5.704,94	100,00%
							Total 2.10=	5.704,94	0,76%
2.11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/ÁGUAS PLUVIAIS						
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	2,00	37,87	48,78	97,56	2,44%
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	1,00	32,62	42,02	42,02	1,05%
2.11.3	SINAPI	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	5,00	58,51	75,37	376,85	9,41%
2.11.4	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	5,00	70,41	90,70	453,50	11,32%
2.11.5	SINAPI	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1,00	43,96	56,62	56,62	1,41%
2.11.6	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	26,50	34,13	68,26	1,70%
2.11.7	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	7,00	41,97	54,06	378,42	9,45%
2.11.8	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	4,00	39,12	50,39	201,56	5,03%
2.11.9	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	4,00	21,49	27,68	110,72	2,76%
2.11.10	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	19,65	58,71	75,63	1.486,12	37,09%
2.11.11	SINAPI	99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE	UN	2,00	250,93	323,24	646,48	16,14%
2.11.12	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	1,00	68,61	88,38	88,38	2,21%
							Subtotal 2.11=	4.006,49	81,66%
							Total 2.11=	4.006,49	0,54%
2.12			PINTURA						
2.12.1	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	9,20	6,73	8,66	79,67	0,06%

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	192,90	16,78	21,61	4.168,56	3,37%	
2.12.3	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.403,39	12,06	15,53	21.794,64	17,64%	
2.12.4	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	520,24	2,39	3,07	1.597,13	1,29%	
2.12.5	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3.606,48	12,23	15,75	56.802,06	45,98%	
2.12.7	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	1.790,61	14,79	19,05	34.111,12	27,61%	
2.12.8	SINAPI	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	577,90	6,70	8,63	4.987,27	4,04%	
								Subtotal 2.12=	123.540,45	100,00%
								Total 2.12=	123.540,45	16,53%
								Total 2.0=	609.701,60	81,60%
3.0 COMPLEMENTARES										
3.1	SINAPI	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼") COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	52,00	153,88	198,22	10.307,44	15,64%	
3.2	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 10	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	4523,1	5.826,65	11.653,30	17,68%	
3.3	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 11	CONJUNTO PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE *1,80 X 1,20* M, COM SUPORTE METÁLICO PARA FIXAÇÃO - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	UN	2,00	1498,38	1.930,21	3.860,42	5,86%	
3.4	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 09	EXECUÇÃO DE FURO PARA FIXAÇÃO DE BARRA DE VÔLEI, PROFUNDIDADE 40CM	UN	4,00	28,62	36,86	147,44	0,22%	
3.5	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 12	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3"- INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	UN	2,00	3140,64	4.045,77	8.091,54	12,28%	
3.6	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 15	REDE DE PROTEÇÃO ESPORTIVA MALHA 10X10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	367,06	20,6568	26,61	9.767,46	14,82%	
3.7	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 14	SUBSTITUIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM BEBEDOURO	UN	2,00	486,99	627,34	1.254,68	1,90%	
3.8	AGESUL	1801000120	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM FIXADO COM BOTAO FRANCES DE PLASTICO CROMADO, PARAFUSO E BUCHA, SEM MOLDURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M2	M2	4,16	412,49	531,36	2.210,45	3,35%	
3.9	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	668,51	6,56	8,45	5.648,90	8,57%	
3.10	AGESUL	1101002058	CORRIMAO DUPLO LATERAL EM TUBO INDUSTRIAL 1.1/2" CH 18, COM ALTURAS DE H=0.70M E H=0.92M EM TUBO DE AÇO IND. 1.1/2" CH 18, FIXADOS EM PAREDE COM BUCHA S12, INCLUSIVE FUNDO E ESMALTE SINTETICO, AMBOS EM 2 DEMAOS, CONF. DET. ANEXO (A-15.006) /M	M	65,18	143,81	185,25	12.074,59	18,32%	
3.11	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO 18	PLACA DE INAUGURACAO METALICA COM DIMENSÃO *40* CM X *60* CM - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	UN	1,00	681,34	877,70	877,70	1,33%	
								Subtotal 3.0=	65.893,92	100,00%
								Total 3.0=	65.893,92	8,82%
4.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
4.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	249,60	79,75	102,73	25.641,40	68,94%	
4.2	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	384,00	23,36	30,09	11.554,56	31,06%	
								Subtotal 4.0=	37.195,96	100,00%
								Total 4.0=	37.195,96	4,98%
5.0 LIMPEZA										
5.1	SINAPI	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	165,47	0,58	0,74	122,44	47,31%	

5.2	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	80,21	1,32	1,70	136,35	52,69%
							Subtotal 5.0=	258,79	100,00%
							Total 5.0=	258,79	0,03%
TOTAL OBRA								747.223,73	

NAVIRAÍ, 13 DE MAIO DE 2021

FABIANO COSTA
CAU - A30439-5