

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE BIBLIOTECA, SANITÁRIOS E COBERTURA DE ACESSO - ESCOLA NOVA							
Obra: Projeto Padrão FNDE - CONSTRUÇÃO SANITÁRIOS							Data Base Sinapi: 08/2021
Município: Paim Filho				DATA-05/507/2021			
Endereço: Rua 8 de Março esq. c/ Av. Afonso Dal Molin							BDI= 24,69%
Planilha Orçamentária							
SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR BDI	TOTAL
	1	MOVIMENTO DE TERRAS					
93358	1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	8,86	64,60	80,55	713,67
96995	1.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	5,54	39,16	48,83	270,51
93382	1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	4,50	26,07	32,51	146,28
	Subtotal item 1.0						R\$ 1.130,46
	2	ESTRUTRAS					
	2.1	FUNDAÇÕES					
96545	2.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	52,14	16,64	20,75	1.081,82
96558	2.1.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA DE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	1,51		522,48	983,74
	2.2	VIGAS					
96546	2.2.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	199,91	15,03	18,74	3.746,49
96543	2.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	79,46		18,16	1.799,27
96555	2.2.3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA DE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	3,65		554,74	2.524,72
	2.3	FORMAS					
96533	2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	42,50	76,62	95,54	4.060,34
	2.4	PILARES					
92884	2.4.1	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	7,40	14,89	18,57	137,39
92775	2.4.2	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	23,10		18,25	525,66
92718	2.4.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MEDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	2,70		594,43	2.001,23
	Subtotal item 2.0						R\$ 16.860,67

	3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
	3.1	FIOS E CABOS					
91926	3.1.1	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	40,00	3,74	4,66	186,54
91924	3.1.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	70,00	2,52	3,14	219,95
91928	3.1.3	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	45,00	6,19	7,72	347,32
	3.2	INTERRUPTORES E TOMADAS					
92027	3.2.1	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	2,00	51,96	64,79	129,58
	3.3	CAIXA DE DISJUNTORES					
101877	3.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	36,55	45,57	45,57
	3.4	LUMINÁRIAS					
39385	3.4.1	LUMINARIA LED PLAFON DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	un	12,00	21,04	26,23	314,82
	3.5	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					
72253	3.5.1	CABO DE COBRE NÚMERO 35MM2	m	10,00	22,43	27,97	279,68
mercado	3.5.2	CONJUNTO TERMINAL AÉREO, PRESILHAS E FIXAÇÃO	un	2,00	31,63	39,44	78,88
mercado	3.5.3	CONECTOR E DESCIDA PARA PILARES	un	2,00	73,00	91,02	182,05
		Subtotal item 3.0				R\$	1.784,39
	4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
	4.1	TUBULAÇÃO					
89957	4.1.1	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	16,00	116,55	145,33	2.325,22
89402	4.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	20,00	9,51	11,86	237,16
6024	4.1.3	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	un	4,00	84,79	105,72	422,90
86901	4.1.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	8,00	121,03	150,91	1.207,30
102253	4.1.5	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	23,00	705,02	879,09	20.219,06
11795	4.1.6	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	m²	6,45	522,64	651,68	4.203,33
		Subtotal item 4.0				R\$	28.614,97
	5	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
	5.1	TUBULAÇÃO					

89707	5.1.1	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	38,09	47,49	94,99
mercado	5.1.2	PONTO DE ESGOTO COMPLETO COM TUBULAÇÕES E CONEXÕES	un	16,00	100,00	124,69	1.995,04
10422	5.1.3	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	un	8,00	302,68	377,41	3.019,29
mercado	5.1.4	CAIXA DE PASSAGEM	un	2,00	250,00	311,73	623,45
		Subtotal item 5.0				R\$ 5.732,77	
6		PAREDES E PAINÉIS					
	6.1	ALVENARIA					
87491	6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	100,10	67,53	84,20	8.428,74
93188	6.1.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	2,40	58,49	72,93	140,38
93187	6.1.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	2,80	74,18	92,50	207,70
	6.2	LAJE					
3742	6.2.1	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	m²	45,15	83,83	104,53	3.784,92
	6.3	IMPERMEABILIZAÇÕES					
98557	6.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	27,33	40,51	50,51	1.107,14
		Subtotal item 6.0				R\$ 13.668,88	
7		ESQUADRIAS					
	7.1	MADEIRA					
91016	7.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MEDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	2,00	992,49	1.237,54	2.475,07
	7.2	ALUMINIO					
91338	7.2.1	PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	11,76	775,45	966,91	11.370,85
	7.3	METÁLICAS					
	7.3.1	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	2,00	730,49	910,85	1.821,70
		Subtotal item 7.0				R\$ 15.667,61	
8		COBERTURA/FORRO					
	8.1	TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA					
94204	8.1.1	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	58,06	50,95	63,53	3.688,53

94221	8.1.2	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	21,35	21,71	27,07	577,95
92567	8.1.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NAO APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	196,00	24,03	29,96	5.872,75
94228	8.1.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	15,25	107,88	134,52	2.051,36
		Subtotal item 8.0					R\$ 12.190,59
9		REVESTIMENTO					
9.1		MASSA					
87905	9.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	195,15	6,91	8,62	1.681,43
87775	9.1.2	EMBOÇO OU MASSA UNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	195,15	45,41	56,62	11.049,73
MERCADO	9.1.3	REBOCO	m²	84,30	21,32	26,58	2.241,02
9.2		ACABAMENTO					
87242	9.2.2	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	m²	93,84	195,55	243,83	22.881,13
		Subtotal item 9.0					R\$ 37.853,31
10		PAVIMENTAÇÃO					
10.1		CONTRAPISO					
87755	10.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	32,41	38,07	47,47	1.538,49
10.2		CAMADA IMPERMEABILIZADORA					
95241	10.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	51,57	23,31	29,07	1.498,89
10.3		ACABAMENTO					
87251	10.3.1	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	32,41	39,12	48,78	1.580,92
88649	10.3.2	RODAPE CERAMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	m	34,30	6,45	8,04	275,86
10.4		CALÇADA EM CONCRETO					
90950	10.4.1	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 15M2, ESPESSURA 7CM. AF_10/2014	m²	14,64	72,29	90,14	1.319,63
		Subtotal item 10.0					R\$ 6.213,78
11		PINTURAS					
11.1		PAREDES E TETO					

88485	11.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	53	2,03	2,53	134,15
88489	11.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	m²	53	14,27	17,79	943,04
88484	11.1.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	45,15	2,37	2,96	133,43
88488	11.1.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	45,15	15,78	19,68	888,38
	11.2	ESMALTE					
102220	11.2.1	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	17,10	12,10	15,09	258,00
7306	11.2.3	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE EFEITO PROTETOR DE SUPERFICIE METALICA ALUMINIO	m²	1,80	38,54	48,06	86,50
	Subtotal item 11.0						R\$ 2.443,49
	12	VIDROS					
	12.1	VIDROS					
10492	12.1.1	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	m²	1,80	119,99	149,62	269,31
11186	12.1.2	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	m²	9,9	343,99	428,92	4.246,32
	Subtotal item 12.0						R\$ 4.515,63
Custo TOTAL						R\$	146.676,55
Paim Filho, 27 de dezembro de 2021							
ADRIANA SCHENATTO		CAROLINE MIOLA		GENES JACINTO MOTERLE RIBEIRO			
ENG. CIVIL CREA-91580-D		ENG. CIVIL CREA-RS 244903		PREFEITO MUNICIPAL			