



Prefeitura Municipal de Arroio do Padre
Secretaria de Obras, Infraestrutura e Saneamento

Obra: Reformas da Escola de Ensino Fundamental Benjamin Constant
Endereço: Avenida Dezesseite de Abril, Bairro Benjamin, Arroio do Padre

SINAPI
MARCO/2019
25,00%

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

Item	Descrição	Preço Total (R\$)
1. SERVIÇOS INICIAIS		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (1,20Lx1,00H)	R\$ 355,54
1.2	BARRAÇÃO DE OBRA	R\$ 5.208,02
1.3	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - EXECUÇÃO DA OBRA	R\$ 226,50
1.4	ANDAIMES PARA OBRA, LOCAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	R\$ 376,00
2. PISO		
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL COM PROFUNDIDADE DE 5CM.	R\$ 857,90
2.2	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. (ESPESSURA 5CM)	R\$ 2.067,90
2.3	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMADURA EM TELA SOLDADA, COM JUNTA DE DILATAÇÃO	R\$ 21.718,00
2.4	TAMPA VAZADA EM CONCRETO ARMADO 100X120 CM, ESPESSURA 5CM	R\$ 78,00
2.5	TAMPA VAZADA EM CONCRETO ARMADO 60X60 CM, ESPESSURA 5CM	R\$ 48,07
2.6	CAIXA DE COLETA PLUVIAL EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 50X50X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2CM, FUNDO DE CONCRETO 15MPA, SEM TAMPA - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	R\$ 139,09
2.7	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	R\$ 1.268,40
2.8	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 5CM. (RAMPA ACESSIBILIDADE)	R\$ 188,20
2.9	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. (ENCHIMENTO DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE)	R\$ 124,07
3. COBERTURA		
3.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	R\$ 847,87
3.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	R\$ 806,89
3.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO.	R\$ 1.747,91
3.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	R\$ 95,50
3.5	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	R\$ 279,45
3.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 1,5MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	R\$ 1.047,90
3.7	CHAPISCO APLICADO EM ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA.	R\$ 260,10
3.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA.	R\$ 902,72
3.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES.	R\$ 778,47
3.10	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.	R\$ 436,45
3.11	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.	R\$ 351,75
3.12	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.	R\$ 494,08
3.13	CONCRETAGEM DE VIGAS E PILARES, FCK 20 MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	R\$ 1.376,65
4. CAPTAÇÃO DE ÁGUA		
4.1	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	R\$ 2.548,00
4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANTA BIDIM RT - 14	R\$ 22,82
4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA, COM TAMPA - 500L	R\$ 866,70
4.5	(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 CONDONES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	R\$ 328,72
4.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	R\$ 133,20
4.7	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	R\$ 26,45
4.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	R\$ 127,46

1° Pagamento		2° Pagamento		3° Pagamento		4° Pagamento	
%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
100,00%	R\$ 355,54	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 5.208,02	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 226,50	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 376,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 857,90	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 2.067,90	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 21.718,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 78,00
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 48,07
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 139,09	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.268,40	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 188,20
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 124,07
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 847,87	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 806,89	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.747,91	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 95,50	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 279,45	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 1.047,90	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 260,10	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 902,72	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 778,47	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 436,45	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 351,75	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 494,08	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
100,00%	R\$ 1.376,65	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 2.548,00
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 22,82
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 866,70
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 328,72
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 133,20
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 26,45
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 127,46

4.9	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	R\$ 55,56
4.10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	R\$ 1.162,40
4.11	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL "U"	R\$ 427,86
4.12	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO	R\$ 357,78
5.	ESQUADRIAS	
5.1	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. (1,20Lx1,50H). Fornecimento e Instalação	R\$ 1.314,40
5.2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	R\$ 46,80
5.3	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM. Fornecimento e Instalação	R\$ 209,50
6.	PINTURA	
6.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	R\$ 69,90
6.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	R\$ 461,70
6.3	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	R\$ 3.673,12
6.4	REMOÇÃO DE PINTURA – ESQUADRIAS	R\$ 2.618,88
6.5	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMA0 (Janela Nova)	R\$ 57,42
6.6	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (Janela Nova)	R\$ 116,46
7.	GÁS	
7.1	INSTALAÇÃO DE REDE DE GÁS	R\$ 407,92
8.	SERVIÇOS FINAIS	
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 815,93

0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 55,56
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.162,40
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 427,86
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 357,78
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.314,40	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 46,80	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 209,50	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 69,90	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 461,70	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.673,12	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 2.618,88	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 57,42	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 116,46	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 407,92
0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 815,93

Foi Considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; **R\$ 57.930,41**
BDI; Preço Unitário; Preço Total.

20,88% **R\$ 12.093,63** **25,88%** **R\$ 14.992,15** **39,92%** **R\$ 23.125,49** **13,32%** **R\$ 7.719,14**

Arroio do Padre, 29 de Maio de 2019.

Eng. Civil Daniel Konrad Correa - CREA RS 212724