

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - REFORÇO ESTRUTURAL

Projeto:

Escola Municipal Dr. Vasconcelos
Costa

Cliente:

Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Responsável:



Data: 25/10/2018

Data Base SINAPI: set/18
Data Base SUDECAP: ago/18
Data Base Mercado: out/18**PROJETO EXECUTIVO DE REFORÇO ESTRUTURAL****1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DA OBRA**

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	UNIT.	TOTAL	CUSTO TOTAL C/ BDI (R\$)
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	74209/001	Sinapi	m ²	2,00	R\$ 336,96	R\$ 673,92	R\$ 884,79
TOTAL - ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DA OBRA							R\$ 673,92	R\$ 884,79

2. REFORÇO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	UNIT.	TOTAL	CUSTO TOTAL C/ BDI (R\$)
2.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO, INCL. AFASTAMENTO SIMPLES - MANUAL	02.13.01	Sudecap	m ²	9,50	R\$ 164,60	R\$ 1.563,37	R\$ 2.052,55
2.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA INCL. AFASTAMENTO DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	02.14.01	Sudecap	m ³	30,00	R\$ 74,66	R\$ 2.239,80	R\$ 2.940,63
2.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	72897	Sinapi	m ³	30,76	R\$ 16,27	R\$ 500,46	R\$ 657,06
2.4	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	72900	Sinapi	m ³	39,99	R\$ 5,88	R\$ 235,13	R\$ 308,70
2.5	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO P/TUBULAO - FUSTE E/OU BASE (PARA TODAS AS PROFUNDIDADES)	79475	Sinapi	m ³	6,93	R\$ 284,40	R\$ 1.970,10	R\$ 2.586,54
2.6	ESCORA METÁLICA AJUSTÁVEL, DE 2,0 A 4,0 METROS	-	Mercado	unidade	12,00	R\$ 181,70	R\$ 2.180,40	R\$ 2.862,65
2.7	ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_01/2018	97799	Sinapi	m ³	6,41	R\$ 463,42	R\$ 2.972,72	R\$ 3.902,88
2.8	TUBULAO A CEU ABERTO, DIAMETRO DO FUSTE DE 70 CM, PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 5 M, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_01/2018	97751	Sinapi	m ³	13,34	R\$ 540,28	R\$ 7.208,39	R\$ 9.463,89
2.9	CONCRETO ESTRUTURAL, FORN. APLICAÇÃO E ADENSAMENTO, FCK >= 20 MPA, USINADO	05.07.40	Sudecap	m ³	3,59	R\$ 324,62	R\$ 1.164,74	R\$ 1.529,18
2.10	CONCRETO ESTRUTURAL, FORN. APLICAÇÃO E ADENSAMENTO, FCK >= 25 MPA, USINADO	05.07.45	Sudecap	m ³	0,90	R\$ 334,07	R\$ 300,66	R\$ 394,74
2.11	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS	72895	Sinapi	m ³	4,49	R\$ 20,27	R\$ 90,97	R\$ 119,44
2.12	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2014	92791	Sinapi	kg	18,69	R\$ 6,49	R\$ 121,30	R\$ 159,25
2.13	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	92792	Sinapi	kg	66,02	R\$ 6,10	R\$ 402,72	R\$ 528,73
2.14	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	92793	Sinapi	kg	29,23	R\$ 6,63	R\$ 193,79	R\$ 254,43
2.15	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2016	92794	Sinapi	kg	184,25	R\$ 5,51	R\$ 1.015,22	R\$ 1.332,88
2.16	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	92796	Sinapi	kg	173,26	R\$ 5,08	R\$ 880,16	R\$ 1.155,56
2.17	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	92797	Sinapi	kg	106,27	R\$ 4,85	R\$ 515,41	R\$ 676,68
2.18	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)	34562	Sinapi	kg	115,54	R\$ 9,59	R\$ 1.108,07	R\$ 1.454,78
2.19	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	Sinapi	H	16,00	R\$ 17,21	R\$ 275,36	R\$ 361,52
2.20	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	92409	Sinapi	m ²	45,30	R\$ 142,26	R\$ 6.444,38	R\$ 8.460,82
2.21	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA. AF_12/2015	92273	Sinapi	m	36,00	R\$ 6,16	R\$ 221,76	R\$ 291,15

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - REFORÇO ESTRUTURAL

Projeto:

Escola Municipal Dr. Vasconcelos
Costa

Cliente:

Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Responsável:



Data: 25/10/2018

Data Base SINAPI: set/18
Data Base SUDECAP: ago/18
Data Base Mercado: out/18**PROJETO EXECUTIVO DE REFORÇO ESTRUTURAL**

2.22	REPARO/COLAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI, E= 2MM	83736	Sinapi	m ²	3,45	R\$	154,87	R\$	534,30	R\$	701,48
2.23	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,8:1,1 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	90285	Sinapi	m ³	1,53	R\$	330,88	R\$	506,25	R\$	664,65
SUBTOTAL								R\$	32.645,46	R\$	42.860,22

3. REFORÇO EM ESTRUTURA METÁLICA

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	UNIT.	TOTAL	CUSTO TOTAL C/ BDI (R\$)
3.1	BARRA ROSCADA A193 B-7 1/2"	COTAÇÃO-04/2018	PONTOPAR	kg	18,50	R\$	19,56	R\$ 361,77 R\$ 474,97
3.2	PORCA SEXTAVADA GR-8 1/2"	COTAÇÃO-04/2018	PONTOPAR	kg	106,00	R\$	0,38	R\$ 40,50 R\$ 53,17
3.3	ARRUELA DE PRESSÃO PESADA 1/2"	COTAÇÃO-04/2018	PONTOPAR	kg	106,00	R\$	0,18	R\$ 19,50 R\$ 25,60
3.4	PERFIL W 200X71 ASTM A 572 GRAU 60	COTAÇÃO-08/2018	TEKNO	kg	3.369,00	R\$	11,25	R\$ 37.901,25 R\$ 49.760,55
3.5	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	10998	Sinapi	kg	9,00	R\$	22,40	R\$ 201,60 R\$ 264,68
3.6	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	10997	Sinapi	kg	9,00	R\$	21,37	R\$ 192,33 R\$ 252,51
3.7	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	1333	Sinapi	kg	233,88	R\$	5,35	R\$ 1.251,27 R\$ 1.642,79
SUBTOTAL								R\$ 39.968,22 R\$ 52.474,28

4. SERVIÇOS DE RECONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	UNIT.	TOTAL	CUSTO TOTAL C/ BDI (R\$)
2.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	98680	Sinapi	m ²	10,97	R\$	26,79	R\$ 293,77 R\$ 385,69
2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	87466	Sinapi	m ²	26,27	R\$	38,30	R\$ 1.005,95 R\$ 1.320,71
2.3	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	87871	Sinapi	m ²	422,24	R\$	11,91	R\$ 5.028,93 R\$ 6.602,48
2.4	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	87283	Sinapi	m ³	9,15	R\$	276,28	R\$ 2.527,58 R\$ 3.318,46
2.5	PASTA DE CIMENTO PORTLAND PARA REBOCO, ESPESSURA 1MM	5998	Sinapi	m ²	422,24	R\$	0,60	R\$ 253,35 R\$ 332,62
2.6	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	38124	Sinapi	unidade	15,00	R\$	24,40	R\$ 366,00 R\$ 480,52
2.7	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	Sinapi	H	16,00	R\$	17,21	R\$ 275,36 R\$ 361,52
2.8	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	7307	Sinapi	l	5,00	R\$	25,50	R\$ 127,50 R\$ 167,39
2.9	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	Sinapi	H	16,00	R\$	17,21	R\$ 275,36 R\$ 361,52
2.10	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAQ, ESPESSURA DE 25 MICRA.	73865/001	Sinapi	m ²	29,92	R\$	9,26	R\$ 277,06 R\$ 363,75
2.11	IMPERMEABILIZACAO COM PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI ALCATRAO, DUAS DEMAOS	73872/002	Sinapi	m ²	15,60	R\$	49,60	R\$ 773,76 R\$ 1.015,87
2.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS	88489	Sinapi	m ²	457,43	R\$	9,30	R\$ 4.254,11 R\$ 5.585,22

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - REFORÇO ESTRUTURAL

Projeto:

Escola Municipal Dr. Vasconcelos
Costa

Cliente:

Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Responsável:



Data: 25/10/2018

Data Base SINAPI: set/18
Data Base SUDECAP: ago/18
Data Base Mercado: out/18**PROJETO EXECUTIVO DE REFORÇO ESTRUTURAL**

2.13	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	88486	Sinapi	m ²	20,28	R\$	8,21	R\$	166,50	R\$	218,60
2.14	LIMPEZA FINAL DA OBRA	9537	Sinapi	m ²	700,00	R\$	1,88	R\$	1.316,00	R\$	1.727,78
SUBTOTAL								R\$	16.941,22	R\$	22.242,12

TOTAL**R\$ 90.228,81****BDI 31,29%****R\$ 28.232,60****TOTAL GERAL****R\$ 118.461,41**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG^o. CIVIL FLÁVIA CRISTINA BARBOSA - CREA MG 187.842/D