

| | |
|--|----------------|
| MUNICÍPIO DE ARROIO DO MEIO | |
| EMPREENHIMENTO: REFORMA ESCOLA SÃO PAULO | ART nº11476519 |
| SISTEMA CONTRUTIVO: ALVENARIA VEDAÇÃO | |
| EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio | |
| TIPO DE SERVIÇO: Reforma e Adequação da Escola São Paulo para uso da APAECEI - Escola Infantil | |

| TIPO DE SERVIÇO: Reforma e Adequação da Escola São Paulo para uso da APAECEI - Escola Infantil | | | | | BDI SEM DESONERAÇÃO | | | |
|--|---|------|-------------|-----------|---------------------|---------------|---------------------|----------------|
| | | | | | 20,37% | | | |
| Item | DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS | Unid | Quantidades | SINAPI | Custo Unitário R\$ | Total Simples | Total Simples + BDI | Total Por Item |
| 1.0 | SERVIÇOS INICIAIS | | | | | | | 16.102,57 |
| 1.1 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA DE 1,2 X 2,4m | m² | 2,88 | 74209 | 225,00 | 648,00 | 779,99 | |
| 1.2 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA | m² | 58,26 | 97624 | 83,54 | 4867,04 | 5.858,45 | |
| 1.3 | REMOÇÃO DE PORTAS | m² | 26,88 | 97644 | 7,13 | 191,65 | 230,69 | |
| 1.4 | REMOÇÃO DE JANELAS | m² | 4,00 | 97645 | 27,82 | 111,28 | 133,94 | |
| 1.5 | REFORMA JANELAS DE FERRO E VIDRO | und. | 20,00 | ORÇAMENTO | 150,00 | 3000,00 | 3.611,10 | |
| 1.6 | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - REAPROVEITAR TODA TUBULAÇÃO EXISTENTE | und. | 12,00 | 97663 | 9,46 | 113,52 | 136,64 | |
| 1.7 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS MDF DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO (Reinstalar no meio da sala) | m² | 22,40 | 97638 | 6,41 | 143,58 | 172,83 | |
| 1.8 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAME (Paredes BWC) | m² | 86,84 | 97633 | 17,57 | 1525,78 | 1.836,57 | |
| 1.9 | REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA. | m² | 138,00 | 97647 | 2,69 | 371,22 | 446,83 | |
| 1.10 | REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROV. | m² | 138,00 | 97650 | 5,78 | 797,64 | 960,11 | |
| 1.11 | REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M | und. | 14,00 | 97653 | 114,85 | 1607,90 | 1.935,42 | |
| | | | | | | | | |
| 2.0 | MOVIMENTAÇÃO DE SOLO | | | | | | | 9.544,06 |
| 2.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA SAPATA - MOURÃO e BWC | m³ | 0,48 | 96523 | 76,85 | 36,89 | 44,40 | |
| 2.2 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA - MOURÃO e BWC | m³ | 1,40 | 96527 | 101,01 | 141,41 | 170,22 | |
| 2.3 | ARMAÇÃO DE SAPATA E VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 - MOURÃO e BWC | kg | 61,60 | 96544 | 19,28 | 1187,65 | 1.429,57 | |
| 2.4 | ARMAÇÃO DE SAPATA E VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MOURÃO e BWC | kg | 86,66 | 96545 | 18,45 | 1598,88 | 1.924,56 | |
| 2.5 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME - MOURÃO e BWC | m² | 26,50 | 96543 | 19,88 | 526,82 | 634,13 | |
| 2.6 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR - PEDRA BRITADA N.1 - MOURÃO | m³ | 0,70 | 100324 | 83,29 | 58,30 | 70,17 | |
| 2.7 | CONCRETAGEM DE SAPATAS E VIGA BALDRAME, CINTAS E PILARES, FCK 30 MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO | m³ | 4,50 | 94962 | 273,76 | 1231,92 | 1.482,86 | |
| 2.8 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ | m3 | 60,30 | 100981 | 6,93 | 417,88 | 503,00 | |
| 2.9 | ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO. RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS A 0,5 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | m | 23,08 | 98522 | 118,25 | 2729,21 | 3.285,15 | |
| | | | | | | | | |
| 3.0 | COBERTURAS EXTERNAS | | | | | | | 21.057,56 |
| 3.1 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS - PERGOLADO ENTRADA - COM PILARES - Telha Policarbonato Alveolar 6mm (cor cristal/translúcida) | m² | 20,44 | 92540 | 69,48 | 1420,17 | 1.709,46 | |
| 3.2 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS - PERGOLADO REFEITÓRIO - SEM PILARES - Telha Policarbonato Alveolar 6mm (cor cristal/translúcida) | m² | 17,15 | 92539 | 62,17 | 1066,22 | 1.283,40 | |
| 3.3 | Calha aço galvanizado | m | 14,10 | 94229 | 202,65 | 2857,37 | 3.439,41 | |
| 3.4 | Rufo aço galvanizado | m | 30,64 | 94231 | 60,31 | 1847,90 | 2.224,31 | |
| 3.5 | TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO | m² | 140,65 | 94207 | 45,38 | 6382,70 | 7.682,85 | |
| 3.6 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA FIBROCIMENTO | m² | 140,65 | 92543 | 18,58 | 2613,28 | 3.145,60 | |
| 3.7 | LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO | m² | 4,00 | 101964 | 145,26 | 581,04 | 699,39 | |
| 3.8 | CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES | m³ | 1,50 | 90853 | 483,59 | 725,39 | 873,14 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|------|-------------|---------------------|--------------------|---------------|---------------------|----------------|
| EMPREENDIMENTO: REFORMA ESCOLA SÃO PAULO SISTEMA CONTRUTIVO: ALVENARIA VEDAÇÃO EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio TIPO DE SERVIÇO: Reforma e Adequação da Escola São Paulo para uso da APAECEI - Escola Infantil | | | | ART nº11476519 | | | | |
| | | | | BDI SEM DESONERAÇÃO | | | | |
| | | | | 20,37% | | | | |
| Item | DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS | Unid | Quantidades | SINAPI | Custo Unitário R\$ | Total Simples | Total Simples + BDI | Total Por Item |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 4.0 | ALVENARIA / DIVISÓRIAS | | | | | | | 32.891,53 |
| 4.1 | PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. | m² | 48,37 | 96359 | 106,16 | 5134,96 | 6.180,95 | |
| 4.2 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM | m² | 10,40 | 87472 | 51,74 | 538,10 | 647,70 | |
| 4.3 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM | m² | 23,57 | 87481 | 76,93 | 1813,24 | 2.182,59 | |
| 4.4 | GUARDA-CORPO DE AÇO DE 1,10M DE ALTURA - Gradil dos Corredores | m | 18,00 | 99839 | 483,88 | 8709,84 | 10.484,03 | |
| 4.5 | GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DOS PILARES - DIVISA ENTRE PARÓQUIA E ESCOLA - 1,80m DE ALTURA | m² | 23,00 | 99839 | 483,88 | 11129,24 | 13.396,26 | |
| | | | | | | | | |
| 5.0 | ABERTURAS / VIDROS | | | | | | | 13.264,45 |
| 5.1 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FONERC.+INSTAL. (PA-01, PA-02 80X210CM) | m² | 3,36 | 91341 | 570,88 | 1918,16 | 2.308,88 | |
| 5.2 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FONERC.+INSTAL. PA-01 90X210CM | m² | 1,89 | 91341 | 570,88 | 1078,96 | 1.298,74 | |
| 5.3 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FONERC.+INSTAL. PA-01 70X210CM (PA04; PA05; PA06 E PA07) | m² | 5,88 | 91341 | 570,88 | 3356,77 | 4.040,54 | |
| 5.4 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGEN - JA-01 70X60CM | m² | 0,42 | 94569 | 533,61 | 224,12 | 269,76 | |
| 5.5 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR - FORNEC. + INST. (PF01-90X210; PF02-90X210; PF03-200X210; PF04200X210; PF05100X210) | m² | 10,08 | 100701 | 440,65 | 4441,75 | 5.346,53 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 6.0 | HIDROSSANITÁRIO E ACESSÓRIOS | | | | | | | 40.557,41 |
| 6.1 | Tubo PVC soldavel DN 25- Alimentador | m | 61,00 | 89446 | 5,82 | 355,02 | 427,33 | |
| 6.2 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FONRCIMENTO E INSTALAÇÃO | m. | 15,00 | 89485 | 5,38 | 80,70 | 97,13 | |
| 6.3 | Registro de esfera de 50mm - Um registro p/ cada caixa | un. | 6,00 | 94492 | 75,88 | 455,28 | 548,02 | |
| 6.4 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un. | 8,00 | 89440 | 7,91 | 63,28 | 76,17 | |
| 6.5 | Adaptoador para registro 25mm | un. | 6,00 | 89429 | 4,58 | 27,48 | 33,07 | |
| 6.6 | Luva de Redução 50x25mm soldável | un. | 6,00 | 89579 | 12,34 | 74,04 | 89,12 | |
| 6.7 | Tubo PVC Esgoto DN 50 | m. | 31,00 | 89712 | 27,62 | 856,22 | 1.030,63 | |
| 6.8 | Joelho 90º estogo DN 50 | ud | 12,00 | 89731 | 10,28 | 123,36 | 148,48 | |
| 6.9 | Caixa de Gordura | un. | 3,00 | 98104 | 357,40 | 1072,20 | 1.290,60 | |
| 6.10 | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, COM CUBA E FRALDÁRIO - Fornecimento e Instalação (incluso sifão, alimentação de água e válvula de escoamento). | un. | 5,00 | 86889 | 719,41 | 3597,05 | 4.329,76 | |
| 6.11 | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO | un. | 2,00 | 86895 | 350,90 | 701,80 | 844,75 | |
| 6.12 | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM | un. | 20,00 | 86937 | 185,69 | 3713,80 | 4.470,30 | |

| EMPREENDIMENTO: REFORMA ESCOLA SÃO PAULO SISTEMA CONTRUTIVO: ALVENARIA VEDAÇÃO EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio TIPO DE SERVIÇO: Reforma e Adequação da Escola São Paulo para uso da APAECEI - Escola Infantil | | | | ART nº11476519 | | BDI SEM DESONERAÇÃO | | | |
|---|--|------|-------------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------|--|
| | | | | 20,37% | | | | | |
| Item | DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS | Unid | Quantidades | SINAPI | Custo Unitário R\$ | Total Simples | Total Simples + BDI | Total Por Item | |
| 6.13 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO | un. | 3,00 | 86904 | 127,20 | 381,60 | 459,33 | | |
| 6.14 | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, COM CUBA E FRALDÁRIO - Fornecimento e Instalação (2und. Por banheiro) - incluso sifão, alimentação de água e válvula de escoamento. | un. | 4,00 | 86889 | 719,41 | 2877,64 | 3.463,81 | | |
| 6.15 | Vaso sanitário com caixa acoplada e acessórios instalado (cor branca) | un. | 4,00 | 86888 | 435,89 | 1743,56 | 2.098,72 | | |
| 6.16 | Vaso sanitário com caixa acoplada e acessórios instalado - INFANTIL (cor branca) | un. | 10,00 | 100848 | 370,69 | 3706,90 | 4.461,99 | | |
| 6.17 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 | un. | 5,00 | 100849 | 39,40 | 197,00 | 237,12 | | |
| 6.18 | ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 | un. | 10,00 | 377 | 35,45 | 354,50 | 426,71 | | |
| 6.19 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un. | 1,00 | 95472 | 779,03 | 779,03 | 937,71 | | |
| 6.20 | Cuba PNE - NBR9050 | un. | 1,00 | 11696 | 142,76 | 142,76 | 171,84 | | |
| 6.21 | Assento Sanitário PNE - NBR9050 | un. | 1,00 | 11761 | 75,44 | 75,44 | 90,80 | | |
| 6.22 | Barra de apoio de apoio reta, em axo inox, 80cm - PNE | un. | 4,00 | 36081 | 198,31 | 793,24 | 954,82 | | |
| 6.23 | Barra de apoio de apoio reta, em axo inox, 60cm - PNE | un. | 4,00 | 36204 | 167,47 | 669,88 | 806,33 | | |
| 6.24 | CORRIMÃO DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO - NBR950 | m | 34,50 | 99855 | 120,55 | 4158,98 | 5.006,15 | | |
| 6.25 | Papeleira plástica para papel higiênico e papael toalha com instalação | un. | 18,00 | 95544 | 67,64 | 1217,52 | 1.465,52 | | |
| 6.26 | Saboneteira plástica tipo dispenser - bancada - instalada | un. | 16,00 | 100855 | 66,14 | 1058,24 | 1.273,80 | | |
| 6.27 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO | un. | 20,00 | 86906 | 77,46 | 1549,20 | 1.864,77 | | |
| 6.28 | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA | un. | 1,00 | 86909 | 78,46 | 78,46 | 94,44 | | |
| 6.29 | INSTALAÇÃO DE ESPELHO | m² | 7,90 | 102151 | 116,70 | 921,93 | 1.109,72 | | |
| 6.30 | DISPENSER PARA PAPAEL TOALHA + PAPEL HIGIÊNICO | un. | 32,00 | 95547 | 49,74 | 1591,68 | 1.915,90 | | |
| 6.31 | TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO | un. | 1,00 | 86876 | 276,29 | 276,29 | 332,57 | | |
| | | | | | | | | | |
| 7.0 | ELÉTRICO - REVISÃO DA ELÉTRICA EXISTENTE | | | | | | | 19.632,24 | |
| 7.1 | Revisão Elétrica das novas instalações, consid.circuito para splits | vb | 11,00 | ORÇAMENTO | 1100,00 | 12100,00 | 14.564,77 | | |
| 7.2 | INTERFONE COM 8 RAMAIS | vb | 8,00 | ORÇAMENTO | 210,00 | 1680,00 | 2.022,21 | | |
| 7.3 | LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED | und | 67,00 | 97592 | 37,76 | 2529,92 | 3.045,26 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 8.0 | REVESTIMENTO E PINTURA | | | | | | | 97.693,47 | |
| 8.1 | Piso Porcelanato, cor branco gelo ou similar - 60X60 CM - borda retificada | m² | 89,30 | 87263 | 87,92 | 7851,26 | 9.450,55 | | |
| 8.2 | PISO LAMINADO COM RODAPÉ DE MADEIRA - H=8cm | m² | 260,38 | 72200 | 105,00 | 27339,90 | 32.909,03 | | |
| 8.3 | Chapisco Aplicado com colher de Pedreiro - cozinha | m² | 66,84 | 87879 | 3,16 | 211,21 | 254,23 | | |
| 8.4 | Massa única - cozinha | m² | 66,84 | 87794 | 31,84 | 2128,19 | 2.561,69 | | |
| 8.5 | Aplicação de Tinta Látex em Parede 2 Demãos - teto e parede | m² | 1.145,00 | 88489 | 12,96 | 14839,20 | 17.861,94 | | |

| |
|--|
| <div> <div> EMPREENDIMENTO: REFORMA ESCOLA SÃO PAULO</div> <div>SISTEMA CONTRUTIVO: ALVENARIA VEDAÇÃO</div> <div>EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio</div> <div>TIPO DE SERVIÇO: Reforma e Adequação da Escola São Paulo para uso da APAECEI - Escola Infantil</div> </div> <div>ART nº11476519</div> |
|--|

| Item | DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS | Unid | Quantidades |
|------|---|------|-------------|
| 8.6 | Aplicação de Fundo Selador Acrílico - teto e parede | m² | 1.145,00 |
| 8.7 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO 25x35cm | m² | 86,84 |
| 8.8 | PORTA E JANELA DE MADEIRA PARA PINTURA - cores claras | und | 20,00 |
| 8.9 | PINTURA JANELAS DE FERRO EXISTENTE - cores claras | und | 20,00 |
| 8.10 | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM INSTALAÇÃO) | m² | 108,50 |
| | | | |
| 9.0 | ÁREA EXTERNA | | |
| 9.1 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA | m² | 300,00 |
| 9.2 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO - Acesso Lateral; Rampas de Acesso ao Refeitório Escola e Parte do Pátio dos fundos). | m² | 188,00 |
| 9.3 | PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS | m² | 169,64 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ENCARGOS SÓCIAIS ADOTADOS - SEM DESONERAÇÃO

| | |
|--------------------------------------|--------|
| BDI (Bonificação Despesas Indiretas) | 20,37% |
|--------------------------------------|--------|

| BDI SEM DESONERAÇÃO | | | | |
|---------------------|--------------------|---------------|---------------------|----------------|
| 20,37% | | | | |
| SINAPI | Custo Unitário R\$ | Total Simples | Total Simples + BDI | Total Por Item |
| 88413 | 3,26 | 3732,70 | 4.493,05 | |
| 87270 | 63,84 | 5543,87 | 6.673,15 | |
| ORÇAMENTO | 317,52 | 6350,40 | 7.643,97 | |
| ORÇAMENTO | 60,00 | 1200,00 | 1.444,44 | |
| 11587 | 110,27 | 11964,30 | 14.401,42 | |
| | | | | |
| | | | | 27.417,05 |
| 98524 | 2,65 | 795,00 | 956,94 | |
| 94992 | 100,64 | 18920,32 | 22.774,38 | |
| 98504 | 18,05 | 3062,00 | 3.685,73 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| TOTAIS | | | | 278.160,35 |

Data: 14 de setembro de 2021

Sinapi: julho de 2021

Danilo José Bruxel

Prefeito Municipal de Arroio do Meio-RS

Ionara Magalhães

Eng° Civil - CREA/RS 180.285/D