

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

Planilha de Orçamento - GLOBAL

| Obra: REFORMAS 2021 - PARTE 1 - ADEQUAÇÕES HIDRAÚLICAS - ETAPA 1 | | | | | | | | Endereço: Rua João Goulart, 2150 - Bairro Olarias | | | | |
|--|--------|----|----------------|---------------|----------------|---------------|-------------------|--|--------|--------------|-------------------|----------------------|
| Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense | | | | | | | | Cidade: Lajeado - RS | | BDI = 25,00% | | Data: 10/2021 |
| Item/Descrição | Qtd. | Un | Mão-de-Obra | | Material | | Custo Unit. Total | Custo Direto | BDI | | Sub-Total do Item | Total do Item |
| | | | Custo Unitário | Custo Parcial | Custo Unitário | Custo Parcial | | | Valor | % | | |
| 2. SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS | | | | | | | | | | | | R\$ 1.297,19 |
| 2.6. TAPUMES | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.3. TELA EM POLIETILENO | | | | | | | | | | | | |
| .1 TAPUME COM TELA DE POLIETILENO, ALTURA 1,20M, INCL. BASE | 7,00 | M | 10,07 | 70,49 | 9,37 | 65,59 | 19,44 | 136,08 | 34,02 | 25,00% | 170,10 | |
| 2.8.DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES | | | | | | | | | | | | |
| 2.8.7. DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PISOS | | | | | | | | | | | | |
| .1 DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO DE CONCRETO SIMPLES 8CM | 0,95 | M2 | 16,82 | 15,98 | - | - | 16,82 | 15,98 | 3,99 | 25,00% | 19,97 | |
| .2 REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE PLACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADAS | 0,95 | M2 | 60,46 | 57,44 | 76,10 | 72,30 | 136,56 | 129,73 | 32,43 | 25,00% | 162,17 | |
| .3 REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO | 1,20 | M | 11,35 | 13,62 | 0,60 | 0,72 | 11,95 | 14,34 | 3,59 | 25,00% | 17,93 | |
| .4 REASSENTAMENTO DE BLOCOS INTERTRAVADOS - C/ REAPROVEITAMENTO - RETIRADA E COLOCAÇÃO | 1,20 | M2 | 16,81 | 20,17 | 5,69 | 6,83 | 22,50 | 27,00 | 6,75 | 25,00% | 33,75 | |
| 2.9. LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | | | | |
| .1 LOCAÇÃO DAS VALAS | 105,87 | M | 3,60 | 381,13 | 3,15 | 333,49 | 6,75 | 714,62 | 178,66 | 25,00% | 893,28 | |
| 3. MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | | | | | R\$ 2.222,42 |
| 3.1. ESCAVAÇÕES | | | | | | | | | | | | |
| .1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS ATÉ 2M | 30,22 | M3 | 39,55 | 1.195,20 | - | - | 39,55 | 1.195,20 | 298,80 | 25,00% | 1.494,00 | |
| 3.2. ATERROS | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.2. REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALAS | | | | | | | | | | | | |
| .1 REATERRO MAT. DA VALA - COMPACTAÇÃO MECANICA | 19,28 | M3 | 14,88 | 286,89 | 1,40 | 26,99 | 16,28 | 313,88 | 78,47 | 25,00% | 392,35 | |
| .2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA | 9,64 | M3 | 19,34 | 186,44 | 8,55 | 82,42 | 27,89 | 268,86 | 67,21 | 25,00% | 336,07 | |
| 12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS | | | | | | | | | | | | R\$ 8.165,30 |
| 12.1. REDE DE ÁGUA E ABASTECIMENTO | | | | | | | | | | | | |
| 12.1.1. TUBOS E CONEXÕES | | | | | | | | | | | | |
| .1 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 25MM | 118,66 | M | 5,52 | 655,00 | 6,46 | 766,54 | 11,98 | 1.421,55 | 355,39 | 25,00% | 1.776,93 | |
| .2 TE 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 25MM | 11,00 | UN | 7,37 | 81,07 | 3,29 | 36,19 | 10,66 | 117,26 | 29,32 | 25,00% | 146,58 | |
| .3 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 25MM | 16,00 | UN | 7,37 | 117,92 | 1,68 | 26,88 | 9,05 | 144,80 | 36,20 | 25,00% | 181,00 | |
| .4 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA | 1,00 | UN | 1,83 | 1,83 | 3,32 | 3,32 | 5,15 | 5,15 | 1,29 | 25,00% | 6,44 | |
| .5 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" | 5,00 | UN | 4,56 | 22,80 | 9,75 | 48,75 | 14,31 | 71,55 | 17,89 | 25,00% | 89,44 | |
| .6 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" | 1,00 | UN | 2,42 | 2,42 | 13,76 | 13,76 | 16,18 | 16,18 | 4,05 | 25,00% | 20,23 | |
| .7 ABRAÇADEIRA AÇO ZINC. TIPO D C/TRAVA 1" (25MM) | 5,00 | UN | 9,05 | 45,25 | 0,56 | 2,80 | 9,61 | 48,05 | 12,01 | 25,00% | 60,06 | |
| 12. 1. 2. REGISTROS E VÁLVULAS DE RETENÇÃO | | | | | | | | | | | | |
| .1 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁG | 2,00 | UN | 1,62 | 3,24 | 31,63 | 63,26 | 33,25 | 66,50 | 16,63 | 25,00% | 83,13 | |
| 12. 1. 3. ENGATES FLEXÍVEIS | | | | | | | | | | | | |
| .1 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 2,00 | UN | 3,31 | 6,62 | 8,81 | 17,62 | 12,12 | 24,24 | 6,06 | 25,00% | 30,30 | |
| 12. 1. 7. CAIXA PARA PONTO DE ÁGUA | | | | | | | | | | | | |
| .1 CAIXA DE CONCRETO PRÉ MOLDADO 40x40x50cm | 4,00 | UN | 12,58 | 50,32 | 115,14 | 460,56 | 127,72 | 510,88 | 127,72 | 25,00% | 638,60 | |
| 12. 3. METAIS | | | | | | | | | | | | |
| 12. 3. 3. TORNEIRAS DE SERVIÇO | | | | | | | | | | | | |
| .1 TORNEIRA CURTA CROMADA C/UNIAO P/JARDIM 12MM(1/2") | 4,00 | UN | 18,41 | 73,64 | 35,07 | 140,28 | 53,48 | 213,92 | 53,48 | 25,00% | 267,40 | |
| 12. 5. ESGOTO CLOACAL | | | | | | | | | | | | |
| 12. 5. 1. TUBOS E CONEXÕES | | | | | | | | | | | | |
| .1 TUBO PVC RIGIDO 50MM ESGOTO PRIMARIO | 4,25 | M | 11,04 | 46,92 | 12,23 | 51,98 | 23,27 | 98,90 | 24,72 | 25,00% | 123,62 | |
| .2 TUBO PVC RIGIDO 100MM ESGOTO PRIMARIO | 24,26 | M | 18,41 | 446,63 | 19,19 | 465,55 | 37,60 | 912,18 | 228,04 | 25,00% | 1.140,22 | |
| .3 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM | 4,00 | UN | 3,94 | 15,76 | 6,64 | 26,56 | 10,58 | 42,32 | 10,58 | 25,00% | 52,90 | |
| 12. 5. 2. CAIXAS DE INSPEÇÃO | | | | | | | | | | | | |
| .1 CAIXA DE CONCRETO PRÉ MOLDADA 60x60x60cm | 4,00 | UN | 12,58 | 50,32 | 215,74 | 862,96 | 228,32 | 913,28 | 228,32 | 25,00% | 1.141,60 | |
| 12. 5. 4. CAIXAS DE GORDURA | | | | | | | | | | | | |
| .1 CAIXA DE GORDURA DN100mm | 2,00 | UN | 7,98 | 15,96 | 248,36 | 496,72 | 256,34 | 512,68 | 128,17 | 25,00% | 640,85 | |
| 12. 5. 6. SIFÕES | | | | | | | | | | | | |
| .1 SIFÃO AJUSTAVEL MULTIUSO 66CM | 2,00 | UN | 3,94 | 7,88 | 12,63 | 25,26 | 16,57 | 33,14 | 8,29 | 25,00% | 41,43 | |

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

| Planilha de Orçamento - GLOBAL | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|----|----------------|---------------|----------------|---------------|-------------------|---|--------|--------|-------------------|---------------|---------------|--|
| Obra: REFORMAS 2021 - PARTE 1 - ADEQUAÇÕES HIDRAÚLICAS - ETAPA 1 | | | | | | | | Endereço: Rua João Goulart, 2150 - Bairro Olarias | | | | | | |
| Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense | | | | | | | | Cidade: Lajeado - RS | | | BDI = 25,00% | | Data: 10/2021 | |
| Item/Descrição | Qtd. | Un | Mão-de-Obra | | Material | | Custo Unit. Total | Custo Direto | BDI | | Sub-Total do Item | Total do Item | | |
| | | | Custo Unitário | Custo Parcial | Custo Unitário | Custo Parcial | | | Valor | % | | | | |
| 12. 6. ESGOTO PLUVIAL | | | | | | | | | | | | | | |
| 12. 6.12. FILTROS | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 FILTRO PARA AGUAS PLUVIAIS | 3,00 | UN | 29,02 | 87,06 | 430,87 | 1.292,61 | 459,89 | 1.379,67 | 344,92 | 25,00% | 1.724,59 | | | |
| 15. REVESTIMENTOS | | | | | | | | | | | | R\$ 77,12 | | |
| 15. 5. ENVELOPAMENTO DE CONCRETO EM TUBULAÇÕES | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO-FCK10MPA(1:3:6)PREP/LANC. | 0,12 | M3 | 249,77 | 29,97 | 264,38 | 31,73 | 514,15 | 61,70 | 15,42 | 25,00% | 77,12 | | | |
| 19. PAISAGISMO/URBANIZAÇÃO | | | | | | | | | | | | R\$ 75,25 | | |
| 19. 1. PASSEIOS E CALÇADAS | | | | | | | | | | | | | | |
| 19. 1. 2. PLACAS PRÉ MOLDADAS | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 CONTRAPISO CONCRETO-10CM-200KG C/M3 (MAGRO) | 0,95 | M2 | 39,22 | 37,26 | 24,15 | 22,94 | 63,37 | 60,20 | 15,05 | 25,00% | 75,25 | | | |
| | | | | | | | | TOTAL DO ORÇAMENTO | | | | R\$ 11.837,29 | | |

Pelotas, outubro de 2021.

Marina L. F. de Carvalho
Arquiteta e Urbanista - DPO
CAU A65505-8

De acordo:

Eng. Civil Davison Guimarães Sopena
Coordenador de Projetos - DPO
CREA/RS 49868

Eng. Civil Michel Formentin de Oliveira
Diretor de Projetos e Obras
CREA/RS 167210

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

Planilha de Orçamento - GLOBAL

| Obra: REFORMAS 2021 - PARTE 1 - REFORMA NA COBERTURA DA GUARITA | | | | | | Endereço: Rua João Goulart nº 2150 - Bairro Olarias | | | | | | | |
|--|--------|----|----------------|---------------|----------------|---|-------------------|--------------|----------|--------------|-------------------|---------------|---------------|
| Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense | | | | | | Cidade: Lajeado - RS | | | | BDI = 25,00% | | Data: | 10/2021 |
| Item/Descrição | Qtd. | Un | Mão-de-Obra | | Material | | Custo Unit. Total | Custo Direto | BDI | | Sub-Total do Item | Total do Item | |
| | | | Custo Unitário | Custo Parcial | Custo Unitário | Custo Parcial | | | Valor | % | | | |
| 2. SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS | | | | | | | | | | | | | R\$ 12.107,92 |
| 2.5. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.2. ESCRITÓRIO E ALMOXARIFADO | | | | | | | | | | | | | |
| .1 LOCAÇÃO CONTAINER 2,30x6,00/h=2,50m P/ESCRIT + ALMOX | 3,00 | MS | - | | 491,00 | 1.473,00 | 491,00 | 1.473,00 | 368,25 | 25,00% | 1.841,25 | | |
| .2 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO (TRANSPORTE/FRETES) P/ CONTAINER | 2,00 | UN | - | | 436,60 | 873,20 | 436,60 | 873,20 | 218,30 | 25,00% | 1.091,50 | | |
| 2.6. TAPUMES | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.3. TELA DE POLIETILENO | | | | | | | | | | | | | |
| .1 TAPUME COM TELA DE POLIETILENO, ALTURA 1,20M, INCL. BASE | 54,64 | M | 10,17 | 555,69 | 9,44 | 515,80 | 19,61 | 1.071,49 | 267,87 | 25,00% | 1.339,36 | | |
| 2.7. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE EXERCÍCIO PROFISSIONAL EM OBRAS | | | | | | | | | | | | | |
| .1 PLACA DE OBRA-PINTADA/FIXADA ESTRUTURA METÁLICA (METALON) | 2,03 | M2 | 12,61 | 25,60 | 354,60 | 719,84 | 367,21 | 745,44 | 186,36 | 25,00% | 931,80 | | |
| 2.12. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS | | | | | | | | | | | | | |
| .1 LOCAÇÃO DE ANDAIME TUBULAR COM PLATAFORMA METÁLICA | 3,00 | MS | 64,33 | 192,99 | 365,99 | 1.097,97 | 430,32 | 1.290,96 | 322,74 | 25,00% | 1.613,70 | | |
| 2.14. ESCORAMENTO | | | | | | | | | | | | | |
| 2.14.2 ESCORA METÁLICA | | | | | | | | | | | | | |
| .1 ESCORAMENTO METÁLICO POR TUBO - LOCAÇÃO MENSAL | 95,00 | UN | 25,15 | 2.389,25 | 19,40 | 1.843,00 | 44,55 | 4.232,25 | 1.058,06 | 25,00% | 5.290,31 | | |
| 6. SUPERESTRUTURA | | | | | | | | | | | | | R\$ 4.834,33 |
| 6.1. ESTRUTURA DE CONCRETO | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1.4. CINTA DE AMARRAÇÃO | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1.4.1. FORMA | | | | | | | | | | | | | |
| .1 FORMA COMPENS.RESINADO-REAP.3X-INCL.ESCORAM. | 12,04 | M2 | 46,75 | 562,87 | 37,02 | 445,72 | 83,77 | 1.008,59 | 252,15 | 25,00% | 1.260,74 | | |
| 6.1.4.2. AÇO | | | | | | | | | | | | | |
| .1 ARMADURA CA-60 FINA 4,2 A 4,6MM | 13,08 | KG | 4,30 | 56,24 | 10,99 | 143,75 | 15,29 | 199,99 | 50,00 | 25,00% | 249,99 | | |
| .2 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM | 39,34 | KG | 4,30 | 169,16 | 12,69 | 499,22 | 16,99 | 668,39 | 167,10 | 25,00% | 835,48 | | |
| 6.1.4.3. CONCRETO | | | | | | | | | | | | | |
| .1 CONCRETO FCK 25MPA - PRE-MISTURADO - CONV. | 0,60 | M3 | - | | 456,75 | 274,05 | 456,75 | 274,05 | 68,51 | 25,00% | 342,56 | | |
| .2 LANÇAMENTO MANUAL CONCRETO ESTRUTURAL-ADENSAM.VIB. | 0,60 | M3 | 103,25 | 61,95 | 2,64 | 1,58 | 105,89 | 63,53 | 15,88 | 25,00% | 79,42 | | |
| 6.1.7. PILARETES | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1.4.1. FORMA | | | | | | | | | | | | | |
| .1 FORMA COMPENS.RESINADO-VIGA-REAP.3X-INCL.ESCORAM. | 4,80 | M2 | 46,75 | 224,40 | 37,02 | 177,70 | 83,77 | 402,10 | 100,52 | 25,00% | 502,62 | | |
| 6.1.4.2. AÇO | | | | | | | | | | | | | |
| .1 ARMADURA CA-60 FINA 4,2 A 4,6MM | 10,46 | KG | 4,30 | 44,98 | 10,99 | 114,96 | 15,29 | 159,93 | 39,98 | 25,00% | 199,92 | | |
| .2 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM | 21,50 | KG | 4,30 | 92,45 | 12,69 | 272,84 | 16,99 | 365,29 | 91,32 | 25,00% | 456,61 | | |
| .3 ANCORAGEM QUIMICA - SIKADUR 32 | 4,00 | KG | 3,56 | 14,24 | 144,08 | 576,32 | 147,64 | 590,56 | 147,64 | 25,00% | 738,20 | | |
| 6.1.4.3. CONCRETO | | | | | | | | | | | | | |
| .1 CONCRETO FCK 25MPA - PRE-MISTURADO - CONV. | 0,24 | M3 | - | | 456,75 | 109,62 | 456,75 | 109,62 | 27,41 | 25,00% | 137,03 | | |
| .2 LANÇAMENTO MANUAL CONCRETO ESTRUTURAL-ADENSAM.VIB. | 0,24 | M3 | 103,25 | 24,78 | 2,64 | 0,63 | 105,89 | 25,41 | 6,35 | 25,00% | 31,77 | | |
| 7. ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA | | | | | | | | | | | | | R\$ 2.410,39 |
| 7.1. ALVENARIAS | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1.1. DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS | | | | | | | | | | | | | |
| .1 ALVENARIA TIJ.6 FUROS DE10CM-J15MM-CI-CA-AR1:2:8 | 28,50 | M2 | 33,48 | 954,18 | 34,18 | 974,13 | 67,66 | 1.928,31 | 482,08 | 25,00% | 2.410,39 | | |
| 9. COBERTURA | | | | | | | | | | | | | R\$ 23.244,36 |
| 9.1. ESTRUTURA | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1.1. DE MADEIRA | | | | | | | | | | | | | |
| .1 ESTRUTURA MADEIRA EM LAJE P/TELHA FIBROCIM. INCL. FIXAÇÃO | 121,46 | M2 | 18,00 | 2.186,28 | 45,41 | 5.515,50 | 63,41 | 7.701,78 | 1.925,44 | 25,00% | 9.627,22 | | |
| 9.2. TELHAMENTO | | | | | | | | | | | | | |

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

Planilha de Orçamento - GLOBAL

| Obra: REFORMAS 2021 - PARTE 1 - REFORMA NA COBERTURA DA GUARITA | | | | | | Endereço: Rua João Goulart nº 2150 - Bairro Olarias | | | | | | | |
|---|--------|----|----------------|---------------|----------------|---|-------------------|--------------|-----------|--------------|-------------------|----------------|--|
| Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense | | | | | | Cidade: Lajeado - RS | | | | BDI = 25,00% | | Data: 10/2021 | |
| Item/Descrição | Qtd. | Un | Mão-de-Obra | | Material | | Custo Unit. Total | Custo Direto | BDI | | Sub-Total do Item | Total do Item | |
| | | | Custo Unitário | Custo Parcial | Custo Unitário | Custo Parcial | | | Valor | % | | | |
| 9.2.1. COM TELHAS DE FIBROCIMENTO (S/ AMIANTO) | | | | | | | | | | | | | |
| .1 COBERTURA COM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCL. FIXAÇÃO | 121,46 | M2 | 9,74 | 1.183,02 | 33,87 | 4.113,85 | 43,61 | 5.296,87 | 1.324,22 | 25,00% | 6.621,09 | | |
| 9.3. CALHAS | | | | | | | | | | | | | |
| .1 CALHA CHAPA GALVANIZADA Nº26 - CORTE 130, INCL. APOIO | 11,60 | M | 15,03 | 174,35 | 221,46 | 2.568,94 | 236,49 | 2.743,28 | 685,82 | 25,00% | 3.429,11 | | |
| 9.4. RUFOS | | | | | | | | | | | | | |
| .1 RUFO CHAPA GALVANIZADA Nº 26 - CORTE 60, INCL. FIXAÇÃO | 29,52 | M | 7,18 | 211,95 | 59,94 | 1.769,43 | 67,12 | 1.981,38 | 495,35 | 25,00% | 2.476,73 | | |
| .2 RUFO CHAPA GALVANIZADA Nº26 - CORTE 85, INCL. FIXAÇÃO | 9,34 | M | 4,62 | 43,15 | 88,76 | 829,02 | 93,38 | 872,17 | 218,04 | 25,00% | 1.090,21 | | |
| 12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS | | | | | | | | | | | | R\$ 71,73 | |
| 12.6. ESGOTO PLUVIAL | | | | | | | | | | | | | |
| 12.6.1. TUBOS E CONEXÕES | | | | | | | | | | | | | |
| .1 TUBO PVC RIGIDO 150MM ESGOTO PRIMARIO | 0,80 | M | 25,78 | 20,62 | 45,95 | 36,76 | 71,73 | 57,38 | 14,35 | 25,00% | 71,73 | | |
| 13. IMPERMEABILIZAÇÕES | | | | | | | | | | | | R\$ 1.424,12 | |
| 13.7. IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAS | | | | | | | | | | | | | |
| .1 IMPERMEAB/IMUNIZACAO-MADEIRA TRABALHADA-1 DEMA0 | 121,46 | M2 | 6,34 | 770,06 | 3,04 | 369,24 | 9,38 | 1.139,29 | 284,82 | 25,00% | 1.424,12 | | |
| 15. REVESTIMENTOS | | | | | | | | | | | | R\$ 4.034,26 | |
| 15.1. DE ARGAMASSSA | | | | | | | | | | | | | |
| 15.1.1. CHAPISCO | | | | | | | | | | | | | |
| .1 CHAPISCO CI-AR 1:3-7MM PREPARO E APLICACAO | 72,25 | M2 | 7,97 | 575,83 | 2,64 | 190,74 | 10,61 | 766,57 | 191,64 | 25,00% | 958,22 | | |
| 15.1.2. MASSA ÚNICA | | | | | | | | | | | | | |
| .1 MASSA UNICA 20MM-ARGAMASSA REGULAR CA-AR 1:5+20%CI | 72,25 | M2 | 28,63 | 2.068,52 | 5,43 | 392,32 | 34,06 | 2.460,84 | 615,21 | 25,00% | 3.076,04 | | |
| 17. PINTURA | | | | | | | | | | | | R\$ 3.855,34 | |
| 17.1. SELADOR / PREPARAÇÃO | | | | | | | | | | | | | |
| .1 SELADOR PARA PAREDES INTERNAS/EXTERNAS 1 DEMA0 | 72,25 | M2 | 9,17 | 662,53 | 1,37 | 98,98 | 10,54 | 761,52 | 190,38 | 25,00% | 951,89 | | |
| 17.3. BASE ACRÍLICA | | | | | | | | | | | | | |
| .1 PINTURA ACRILICA SOBRE MASSA UNICA-2 DEMAOS | 96,34 | M2 | 16,34 | 1.574,20 | 7,77 | 748,56 | 24,11 | 2.322,76 | 580,69 | 25,00% | 2.903,45 | | |
| 18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | | | | | | R\$ 445,96 | |
| 18.5. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA | | | | | | | | | | | | | |
| .1 LIMPEZA FINAL DA OBRA | 31,94 | M2 | 11,17 | 356,77 | - | - | 11,17 | 356,77 | 89,19 | 25,00% | 445,96 | | |
| 21. GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO | | | | | | | | | | | | R\$ 50.668,20 | |
| 21.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | | | | | |
| 21.1.1. DESPESAS COM PESSOAL | | | | | | | | | | | | | |
| .1 MESTRE DE OBRA | 3,00 | MS | 13.511,52 | 40.534,56 | - | - | 13.511,52 | 40.534,56 | 10.133,64 | 25,00% | 50.668,20 | | |
| TOTAL DO ORÇAMENTO | | | | | | | | | | | | R\$ 103.096,60 | |

Pelotas, outubro de 2021.

José Ricardo Nunes Alves
Engenheiro Civil
Assistente Administrativo do IFSul

Michel Formentin de Oliveira
Engenheiro Civil

De acordo:

Davison Guimarães Sopena
Coordenador de Projetos - DPO
Engenheiro Civil
CREA/RS 49868

Michel Formentin de Oliveira
Diretor de Projetos e Obras
Engenheiro Civil
CREA/RS 167210

Planilha de Orçamento - GLOBAL

| Obra: REFORMAS 2021 - PARTE 1 - REFORÇO ESTRUTURAL NA SALA DOS PROFESSORES | | | | | | | Endereço: Rua João Goulart nº 2150 - Bairro Olarias | | | | | | | |
|---|--------|----|----------------|---------------|----------------|---------------|---|--------------|----------|--------|-------------------|---------------|---------------|---------|
| Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense | | | | | | | Cidade: Lajeado - RS | | | | BDI = 25,00% | | Data: | 10/2021 |
| Item/Descrição | Qtd. | Un | Mão-de-Obra | | Material | | Custo Unit. Total | Custo Direto | BDI | | Sub-Total do Item | Total do Item | | |
| | | | Custo Unitário | Custo Parcial | Custo Unitário | Custo Parcial | | | Valor | % | | | | |
| 2. SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS | | | | | | | | | | | | | R\$ 3.782,76 | |
| 2.8. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.8.7 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PISO | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 REMOÇÃO DE PISO CERÂMICOS, INCL. ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO | 95,13 | M2 | 13,66 | 1.299,48 | | - | 13,66 | 1.299,48 | 324,87 | 25,00% | 1.624,34 | | | |
| .2 RETIRADA DE RODAPÉ CERÂMICO, INCL. ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO | 35,84 | M2 | 7,34 | 263,07 | | - | 7,34 | 263,07 | 65,77 | 25,00% | 328,83 | | | |
| 2.8.14 DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO DE CONCRETO SIMPLES 8CM | 2,00 | M2 | 16,82 | 33,64 | | - | 16,82 | 33,64 | 8,41 | 25,00% | 42,05 | | | |
| 2.8.25 REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 DESMONTAGEM DE DIVISÓRIAS LEVES | 17,25 | M2 | 12,38 | 213,56 | | - | 12,38 | 213,56 | 53,39 | 25,00% | 266,94 | | | |
| 2.10. TRANSPORTES | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 LOCAÇÃO DE CAÇAMBA COLETORA DE ENTULHO, CAPACIDADE 7M3 | 1,00 | UN | | - | 154,53 | 156,00 | 154,53 | 156,00 | 39,00 | 25,00% | 195,00 | | | |
| 2.12. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 LOCAÇÃO DE MACACO HIDRAULICO, TIPO GARRAFA, CAP. 50T, DIÁRIA | 3,00 | UN | | - | 82,66 | 250,47 | 82,66 | 250,47 | 62,62 | 25,00% | 313,09 | | | |
| 2.14. ESCORAMENTO | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.14.2 ESCORA METÁLICA | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 ESCORAMENTO METÁLICO POR TUBO - LOCAÇÃO MENSAL | 90,00 | UN | | - | 9,00 | 810,00 | 9,00 | 810,00 | 202,50 | 25,00% | 1.012,50 | | | |
| 3. MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | | | | | | R\$ 355,46 | |
| 3.1. ESCAVAÇÕES | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 ESCAVACAO MANUAL DE SOLO DE 1A. ATE 1,50M | 2,00 | M3 | 61,68 | 123,36 | | - | 61,68 | 123,36 | 30,84 | 25,00% | 154,20 | | | |
| 3.3. REATERRO DE VALAS DE FUNDAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 REATERRO VALAS COM AREIA - COMPACTADA | 1,27 | M3 | 15,82 | 20,09 | 110,96 | 140,92 | 126,78 | 161,01 | 40,25 | 25,00% | 201,26 | | | |
| 4. INFRA-ESTRUTURA / FUNDAÇÕES SIMPLES | | | | | | | | | | | | | R\$ 1.563,72 | |
| 4.2. SAPATAS | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1. FORMA | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 FORMA COMPENS.RESINADO-REAP.3X-INCL.ESCORAM. | 4,08 | M2 | 46,75 | 190,74 | 37,02 | 151,04 | 83,77 | 341,78 | 85,45 | 25,00% | 427,23 | | | |
| 4.2.2. AÇO | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM | 2,00 | KG | 4,30 | 8,60 | 12,16 | 24,32 | 16,46 | 32,92 | 8,23 | 25,00% | 41,15 | | | |
| .2 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM | 26,00 | KG | 4,30 | 111,80 | 12,69 | 329,94 | 16,99 | 441,74 | 110,44 | 25,00% | 552,18 | | | |
| 4.2.3. CONCRETO | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 CONCRETO FCK 25MPA - PRE-MISTURADO - CONV. | 0,73 | M3 | | - | 456,75 | 333,43 | 456,75 | 333,43 | 83,36 | 25,00% | 416,78 | | | |
| .2 LANCAMENTO MANUAL CONCRETO ESTRUTURAL-ADENSAM.VIB. | 0,73 | M3 | 103,25 | 75,37 | 2,64 | 1,93 | 105,89 | 77,30 | 19,32 | 25,00% | 96,62 | | | |
| .3 LASTRO MANUAL DE BRITA (BASE SAPATAS) | 0,20 | M3 | 31,63 | 6,33 | 87,40 | 17,48 | 119,03 | 23,81 | 5,95 | 25,00% | 29,76 | | | |
| 6. SUPERESTRUTURA | | | | | | | | | | | | | R\$ 12.949,11 | |
| 6.2. ESTRUTURA METÁLICA | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.2.1. PERFIS, CANTONEIRAS E CHAPAS | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 PERFIL I DE AÇO ESTRUTURAL W 200x26,6 - MÍNIMO ASTM A36 CONEXÕES SOLDADAS E/OU PARAFUSADAS - C/ PERDAS | 532,00 | KG | 7,73 | 4.112,36 | 10,61 | 5.644,52 | 18,34 | 9.756,88 | 2.439,22 | 25,00% | 12.196,10 | | | |
| .2 CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E=9,53MM - PARA CONEXÕES PERDAS DE 5% EMBUTIDAS | 17,00 | KG | 7,73 | 131,41 | 12,80 | 217,60 | 20,53 | 349,01 | 87,25 | 25,00% | 436,26 | | | |
| .3 CHUMBADOR - PARABOLT 1/2" X 3" | 20,00 | UN | 2,06 | 41,20 | 10,61 | 212,20 | 12,67 | 253,40 | 63,35 | 25,00% | 316,75 | | | |
| 7. ALVENARIA/ VEDAÇÃO/ DIVISÓRIA | | | | | | | | | | | | | R\$ 2.672,10 | |
| 7.2. DIVISÓRIAS | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.2.2. DIVISÓRIA COM PAINÉIS DE GESSO | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 PAREDE GESSO ACARTONADO - STANDARD - C/COLOCAÇÃO | 22,74 | M2 | | - | 86,00 | 1.955,64 | 86,00 | 1.955,64 | 488,91 | 25,00% | 2.444,55 | | | |
| .2 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO BRANCO, ABA DE 1" - INCL. FIXAÇÃO C/ SILICONE INCOLOR | 12,00 | M | 5,38 | 64,56 | 9,79 | 117,48 | 15,17 | 182,04 | 45,51 | 25,00% | 227,55 | | | |
| 8. ESQUADRIAS | | | | | | | | | | | | | R\$ 3.676,59 | |
| 8.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.2. PORTAS INTERNAS | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 PORTA INT.SEMI-OCA COMPENS.CEDRO OU TAUARI, INCL. MARCO E GUARNIÇÕES, S/FERR.0,80X2,10 | 1,00 | CJ | 163,80 | 163,80 | 767,62 | 767,62 | 931,42 | 931,42 | | | 1.164,28 | | | |
| 8.4. ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.4.1. DE VIDRO INCOLOR | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.4.1.1. JANELAS | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR 5MM, INCL. BAGUETES | 4,25 | M2 | 69,60 | 295,80 | 352,00 | 1.496,00 | 421,60 | 1.791,80 | | | 2.239,75 | | | |

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

Planilha de Orçamento - GLOBAL

| Obra: REFORMAS 2021 - PARTE 1 - REFORÇO ESTRUTURAL NA SALA DOS PROFESSORES | | | | | | | Endereço: Rua João Goulart nº 2150 - Bairro Olarias | | | | | | | |
|--|-------|----|----------------|---------------|----------------|---------------|---|--------------|----------|--------|-------------------|---------------|---------------|--|
| Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense | | | | | | | Cidade: Lajeado - RS | | | | BDI = 25,00% | | Data: 10/2021 | |
| Item/Descrição | Qtd. | Un | Mão-de-Obra | | Material | | Custo Unit. Total | Custo Direto | BDI | | Sub-Total do Item | Total do Item | | |
| | | | Custo Unitário | Custo Parcial | Custo Unitário | Custo Parcial | | | Valor | % | | | | |
| 8. 5. FERRAGEM | | | | - | | - | - | - | | | - | | | |
| 8. 5. 1. CONJUNTO FECHADURA E DOBRADIÇAS | | | | - | | - | - | - | | | - | | | |
| 8. 5. 1. 1. PARA PORTAS INTERNAS | | | | - | | - | - | - | | | - | | | |
| .1 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA INTERNA, INCL. PLAQUETAS | 1,00 | CJ | 143,81 | 143,81 | 74,24 | 74,24 | 218,05 | 218,05 | | | 272,56 | | | |
| 17. PINTURA | | | | | | | | | | | | R\$ 2.678,27 | | |
| 17. 3. BASE ACRÍLICA | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 PINTURA ACRÍLICA SOBRE MASSA ACRÍLICA - 2 DEMAOS | 34,06 | M2 | 12,74 | 433,92 | 6,80 | 231,61 | 19,54 | 665,53 | 166,38 | 25,00% | 831,92 | | | |
| 17. 6. MASSA CORRIDA | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 MASSA CORRIDA PVA PARA INTERIORES - 2 DEMAOS, INCL. LIXA | 34,06 | M2 | 17,93 | 610,70 | 9,08 | 309,26 | 27,01 | 919,96 | 229,99 | 25,00% | 1.149,95 | | | |
| 17.7. FUNDO SOBRE MADEIRA | | | | - | | - | - | - | | | - | | | |
| .1 VERNIZ POLIURETANO SOBRE MADEIRA - 2 DEMAÕS, INCL. LIXA | 4,20 | M2 | 16,34 | 68,63 | 8,68 | 36,46 | 25,02 | 105,08 | | | 131,36 | | | |
| 17.9. FUNDO SOBRE METAL | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 FUNDO ANTI-OXIDO (ZARCÃO) - 2 DEMAOS, INCL. LIXA | 16,15 | M2 | 18,34 | 296,19 | 9,65 | 155,85 | 27,99 | 452,04 | 113,01 | 25,00% | 565,05 | | | |
| 18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | | | | | | R\$ 1.328,25 | | |
| 18.5. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 LIMPEZA FINAL DA OBRA | 95,13 | M2 | 11,17 | 1.062,60 | | - | 11,17 | 1.062,60 | 265,65 | 25,00% | 1.328,25 | | | |
| 24. PISO | | | | | | | | | | | | R\$ 8.684,48 | | |
| 24. 2. CONTRAPISO | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 CONTRAPISO DE CONCRETO MAGRO, 5CM | 1,92 | M2 | 21,48 | 41,24 | 12,03 | 23,10 | 33,51 | 64,34 | 16,08 | 25,00% | 80,42 | | | |
| 24. 5. CERÂMICO | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 PISO CERÂMICO, INCL. ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE | 95,02 | M2 | 14,69 | 1.395,84 | 28,16 | 2.675,76 | 42,85 | 4.071,61 | 1.017,90 | 25,00% | 5.089,51 | | | |
| 24. 22. SOLEIRAS | | | | | | | | | | | | | | |
| 24. 22. 1 DE BASALTO | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 SOLEIRA DE BASALTO TEAR 15CM, INCL. ARGAMASSA COLANTE | 1,80 | M | 35,81 | 64,46 | 100,11 | 180,20 | 135,92 | 244,66 | 61,16 | 25,00% | 305,82 | | | |
| 24. 23. RODAPÉS | | | | | | | | | | | | | | |
| 24. 23. 4 CERÂMICO | | | | | | | | | | | | | | |
| .1 RODAPÉ CERÂMICO 7CM, INCL. ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE | 72,35 | M | 25,46 | 1.842,03 | 10,02 | 724,95 | 35,48 | 2.566,98 | 641,74 | 25,00% | 3.208,72 | | | |
| TOTAL DO ORÇAMENTO | | | | | | | | | | | | R\$ 37.690,74 | | |

Pelotas, outubro de 2021.

José Ricardo Nunes Alves
Engenheiro Civil
Assistente Administrativo do IFSul

Michel Formentin de Oliveira
Engenheiro Civil

De acordo:

Davison Guimarães Sopeña
Coordenador de Projetos - DPO
Engenheiro Civil
CREA/RS 49868

Michel Formentin de Oliveira
Diretor de Projetos e Obras
Engenheiro Civil
CREA/RS 167210