



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | | | |
|----------------------------|--|-------------------------|-------------------------|--------|---------|
| OBRA: | Construção de quadra coberta com vestiário - opção 220V com sapatas na escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira - IRAUÇUBA - CE | DATA: 17/12/2021 | BDI: 31,25% | | |
| DESCRIÇÃO: | Construção de quadra coberta com vestiário - opção 220V com sapatas na escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira - IRAUÇUBA - CE | FORTE | VERSÃO | | |
| LOCAL: | IRAUÇUBA - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA - CE | SINAPI | 2020/01 COM DESONERAÇÃO | | |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |
| | | | HORA | MES | REF. |
| | | | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | 84,13% | 47,86% | 03/2020 |
| | | | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MES % |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,85 | 0,00 |
| B2 | Feridos | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,90 | 0,69 |
| B4 | 13º Salário | 10,83 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadeE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,09 |
| B9 | Férias Gozadas | 9,20 | 7,08 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| | TOTAL | 44,97 | 16,84 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,56 | 4,28 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,37 | 3,36 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,81 | 2,93 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47 | 0,36 |
| | TOTAL | 14,34 | 11,03 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,55 | 2,83 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,47 | 0,36 |
| | TOTAL | 8,02 | 3,19 |

Horista = 84,13%
Mensalista = 47,86%

A + B + C + D

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MES % |
|----------|----------------|--------|-------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |





CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

| | | | |
|--------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| TOTAL | | 16,80 | 16,80 |

| | | | |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| TOTAL | | 44,41 | 16,46 |


| | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 14,73 | 11,38 |

| | | | |
|--------------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 7,91 | 3,12 |

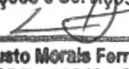
Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

WU Construções e Serviços Eireli-EPP


Francisco Wilton Uchôa Nogueira
CPF: 839.946.293-49/CREA: 43507-D
Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP


Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
CREA 19242 - D
Eng. Civil



CARTA-PROPOSTA



À
Comissão Central De Licitação
Prefeitura Municipal De Irauçuba

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° 2021.11.22.02

Prezados Senhores

Apresentamos a V.Sas. Nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 2021.11.22.02**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO – OPÇÃO 220V COM SAPATAS NA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL LUCAS FERREIRA, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO.**

Pelo PREÇO GLOBAL DE R\$ 918.170,53 (NOVECENTOS E DEZOITO MIL CENTO E SETENTA REAIS E CINQUENTA E TRÊS CENTAVOS).

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. (a). Helder Pinheiro de Melo, portador(a) da carteira de Identidade n°. 2006009167374 e CPF n° 069.806.473-41, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação, e o prazo de execução dos serviços objeto desta licitação é de 180 (cento e oitenta) dias a obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma físico-financeiro.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, taxas e quaisquer outros ônus que por ventura possam recair sobre o serviço objeto da presente licitação.

Atenciosamente,

BOA VIAGEM – CE 17 DE DEZEMBRO DE 2021

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI-EPP
CNPJ: 28.323.363/0001-87
Eng. Helder Pinheiro de Melo
Proprietário
CREA/CE N° 061587060-1

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI-EPP
28.323.363/0001-87
PRAÇA. MONS. JOSÉ CÂNDIDO, 103, BOA VIAGEM-CE, CEP: 63870-000

(88) 3427-1541
(85) 99673-9721
vetorobrasengenharia@hotmail.com

Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira

Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração

Estado: Ceará

Planilha Orçamentária

BDI: 31,25%

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN. | QUANT. | PREÇO COM BDI (R\$) | VALOR (R\$) |
|-----------------|---|-----|--------|---------------------|-------------------|
| 1 | SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO | | | | |
| 1.1 | Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. De aquisição | m3 | 246,00 | 90,48 | 22.258,08 |
| 1.2 | Porta de ferro compacta em chapa, inclus. Batentes e ferragens | m² | 8,00 | 376,67 | 3.013,36 |
| 1.3 | Muro contorno de alvenaria e concreto (pilar+cinta) rebocado, com pintura | m² | 276,00 | 289,05 | 79.777,80 |
| 1.4 | Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro | m² | 16,00 | 42,29 | 676,64 |
| Subtotal | | | | | 105.725,88 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | |
| 2.1 | Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal | m² | 10,00 | 500,63 | 5.006,30 |
| 2.2 | Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm e h= 2,20m | m² | 66,00 | 89,60 | 5.913,60 |
| 2.3 | Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento | un | 1,00 | 2.059,59 | 2.059,59 |
| 2.4 | Instalações provisórias de esgoto | un | 1,00 | 2.998,76 | 2.998,76 |
| 2.5 | Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos | m² | 2,52 | 931,13 | 2.346,45 |
| 2.6 | Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m² | m² | 20,00 | 986,42 | 19.728,40 |
| 2.7 | Barracão provisório para depósito | m² | 20,00 | 789,09 | 15.781,80 |
| 2.8 | Locação da obra (execução de gabarito) | m² | 810,03 | 6,86 | 5.556,81 |
| 2.9 | Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal | m² | 945,00 | 0,33 | 311,85 |
| 2.10 | Administração local | un | 1,00 | 47.642,39 | 47.642,39 |
| Subtotal | | | | - | 107.345,94 |
| 3 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | |
| 3.1 | FUNDAÇÕES | | | | 2.346,85 |
| 3.1.1 | Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame) | m² | 13,20 | 25,23 | 333,04 |
| 3.1.2 | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m | m³ | 41,08 | 40,10 | 1.647,31 |
| 3.1.3 | Regularização e compactação do fundo de valas | m² | 50,00 | 2,70 | 135,00 |
| 3.1.4 | Reaterro apiloado de vala com material da obra | m³ | 26,64 | 8,69 | 231,50 |
| 3.2 | ARQUIBANCADAS | | | | 420,58 |
| 3.2.1 | Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre alvenarias) | m³ | 16,67 | 25,23 | 420,58 |
| Subtotal | | | | | 2.767,43 |
| 4 | FUNDAÇÕES | | | | |
| 4.1 | CONCRETO ARMADO - SAPATAS | | | | 17.550,49 |
| 4.1.1 | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm | m² | 16,18 | 29,35 | 474,88 |
| 4.1.2 | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento | m² | 68,15 | 128,59 | 8.763,41 |
| 4.1.3 | Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 126,45 | 15,54 | 1.965,03 |
| 4.1.4 | Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 149,82 | 12,90 | 1.932,68 |

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
 CNPJ: 28.323.363/0001-87
 Eng. Helder Pinheiro de Melo
 Proprietário
 CREA/CE Nº 061567060-1

Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira

Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração

Estado: Ceará

Planilha Orçamentária

BDI: 31,25%

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN. | QUANT. | PREÇO COM BDI (R\$) | VALOR (R\$) |
|------------|--|-----|--------|---------------------|------------------|
| 4.1.5 | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 73,64 | 16,58 | 1.220,95 |
| 4.1.6 | Concreto Bombeado tck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento | m³ | 6,56 | 486,82 | 3.193,54 |
| 4.2 | CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES | | | | 21.046,33 |
| 4.2.1 | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm | m² | 33,82 | 29,35 | 992,62 |
| 4.2.2 | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame | m³ | 4,07 | 358,80 | 1.460,32 |
| 4.2.3 | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento | m² | 134,40 | 62,65 | 8.420,16 |
| 4.2.4 | Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 245,27 | 14,50 | 3.556,42 |
| 4.2.5 | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 169,82 | 16,58 | 2.815,62 |
| 4.2.6 | Concreto Bombeado tck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento | m³ | 7,92 | 479,95 | 3.801,20 |
| | Subtotal | | | | 38.596,82 |

| 5 | SUPERESTRUTURA | | | | |
|------------|--|----|-------|--------|------------------|
| 5.1 | CONCRETO ARMADO - PILARES | | | | 3.032,35 |
| 5.1.1 | Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | m² | 28,39 | 32,55 | 924,09 |
| 5.1.2 | Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 76,36 | 13,48 | 1.029,33 |
| 5.1.3 | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 37,00 | 11,26 | 416,62 |
| 5.1.4 | Concreto Bombeado tck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento | m³ | 1,45 | 456,76 | 662,30 |
| 5.2 | CONCRETO ARMADO - VIGAS SUPERIORES | | | | 6.397,02 |
| 5.2.1 | Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento | m² | 47,69 | 56,26 | 2.683,04 |
| 5.2.2 | Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 89,09 | 15,29 | 1.362,19 |
| 5.2.3 | Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 9,27 | 13,48 | 124,96 |
| 5.2.4 | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 56,73 | 17,95 | 1.018,30 |
| 5.2.5 | Concreto Bombeado tck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento | m³ | 2,74 | 441,07 | 1.208,53 |
| 5.3 | CONCRETO ARMADO - PILARES DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA | | | | 501,80 |
| 5.3.1 | Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | m² | 4,68 | 32,55 | 152,33 |
| 5.3.2 | Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 14,23 | 12,90 | 183,57 |
| 5.3.3 | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 3,67 | 16,58 | 60,85 |
| 5.3.4 | Concreto Bombeado tck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento | m³ | 0,23 | 456,76 | 105,05 |
| 5.4 | CONCRETO ARMADO - VIGAS DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA | | | | 1.880,57 |
| 5.4.1 | Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento | m² | 14,27 | 56,26 | 802,83 |
| 5.4.2 | Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 29,90 | 15,29 | 457,17 |
| 5.4.3 | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 13,44 | 17,95 | 241,25 |
| 5.4.4 | Concreto Bombeado tck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento | m³ | 0,86 | 441,07 | 379,32 |
| 5.5 | CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA | | | | 87.192,72 |
| 5.5.1 | Montagem e desmontagem de forma para laje, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | m² | 10,80 | 22,17 | 239,44 |
| 5.5.2 | Lastro de brita compactada, espessura 5cm | m³ | 37,25 | 149,01 | 5.550,62 |

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
 CNPJ: 28.323.363/0001-87
 Eng. Helder Pinheiro de Melo
 Proprietário
 CREA/CE Nº 061567060-1



Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira

Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração

Estado: Ceará

Planilha Orçamentária

BDI: 31,25%

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN. | QUANT. | PREÇO COM BDI (R\$) | VALOR (R\$) |
|-----------------|--|----------------|-----------|---------------------|-------------------|
| 5.5.3 | Fornecimento e instalação de lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras | m ² | 745,00 | 10,27 | 7.651,15 |
| 5.5.4 | Armação em tela de aço Q-92 #15cm; incluso fornecimento e colocação | m ² | 745,00 | 14,98 | 11.160,10 |
| 5.5.5 | Barra de transferência para juntas de dilatação em aço CA-50 Ø12,5mm, com fornecimento e instalação | kg | 643,46 | 11,26 | 7.245,36 |
| 5.5.6 | Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 7cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1m. para junta de dilatação) | m ² | 745,00 | 74,29 | 55.346,05 |
| 5.6 | CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS | | | | 6.787,82 |
| 5.6.1 | Montagem e desmontagem de forma para laje, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | m ² | 20,04 | 22,17 | 444,29 |
| 5.6.2 | Armação em tela de aço Q-92 # 15cm; incluso fornecimento e colocação | m ² | 228,16 | 14,98 | 3.417,84 |
| 5.6.3 | Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento | m ³ | 6,35 | 460,74 | 2.925,70 |
| 5.7 | CONCRETO - REVESTIMENTO DOS PILARES | | | | 3.516,09 |
| 5.7.1 | Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | m ² | 47,12 | 32,55 | 1.533,76 |
| 5.7.2 | Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento | m ³ | 4,34 | 456,76 | 1.982,34 |
| 5.8 | CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS | | | | 754,73 |
| 5.8.1 | Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm | m | 25,90 | 29,14 | 754,73 |
| 5.9 | ESTRUTURA METÁLICA | | | | 215.942,97 |
| 5.9.1 | Estrutura metálica para colunas e travamentos | kg | 10.953,84 | 18,26 | 200.017,12 |
| 5.9.2 | Lanternim em estrutura metálica | m ² | 206,40 | 25,66 | 5.296,22 |
| 5.9.3 | Estrutura metálica para telhas do vestiário | kg | 891,00 | 11,93 | 10.629,63 |
| Subtotal | | | | | 326.006,08 |

| 6 SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL | | | | | |
|---------------------------------------|--|----------------|--------|--------|------------------|
| 6.1 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO | | | | 18.203,65 |
| 6.1.1 | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna | m ² | 177,58 | 54,84 | 9.738,49 |
| 6.1.2 | Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia) | m | 65,12 | 15,22 | 991,13 |
| 6.1.3 | Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado em argamassa traço 1:4 | m ² | 14,40 | 519,03 | 7.474,03 |
| 6.2 | ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS | | | | 9.584,62 |
| 6.2.1 | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x19); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | m ² | 114,58 | 83,65 | 9.584,62 |
| Subtotal | | | | | 27.788,26 |

| 7 ESQUADRIAS | | | | | |
|---------------------|--|----|------|----------|-----------------|
| 7.1 | PORTAS DE MADEIRA | | | | 5.290,05 |
| 7.1.1 | PM1 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura | un | 3,00 | 1.015,35 | 3.046,05 |
| 7.1.2 | PM2 - Porta em compensado de madeira, dimensões 60x160cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças | un | 4,00 | 342,38 | 1.369,52 |

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
CNPJ: 28.323.363/0001-87
Eng. Helder Pinheiro de Melo
Proprietário
CREA/CE Nº 061567060-1



Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental

Lucas Ferreira

Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração

Estado: Ceará

Planilha Orçamentária

BDI: 31,25%

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN. | QUANT. | PREÇO COM BDI (R\$) | VALOR (R\$) |
|-----------------|--|-----|--------|---------------------|------------------|
| 7.1.3 | PM3 - Porta em compensado de madeira, dimensões 90x160cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças | un | 2,00 | 437,24 | 874,48 |
| 7.2 | FERRAGENS E ACESSÓRIOS | | | | 1.509,28 |
| 7.2.1 | Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 | un | 2,00 | 358,92 | 717,84 |
| 7.2.2 | Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para a porta PM1 | m² | 0,96 | 215,29 | 206,68 |
| 7.2.3 | Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado | un | 6,00 | 97,46 | 584,76 |
| 7.3 | JANELAS DE ALUMÍNIO | | | | 3.358,42 |
| 7.3.1 | Janela de Alumínio, basculante 50x50cm, JA-1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm | m² | 0,50 | 550,56 | 275,28 |
| 7.3.2 | Janela de Alumínio, basculante 50x160cm, JA-2, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm | m² | 5,60 | 550,56 | 3.083,14 |
| 7.4 | VIDROS | | | | 1.655,29 |
| 7.4.1 | Espelho cristal, espessura 4mm, sem moldura | m² | 2,70 | 613,07 | 1.655,29 |
| Subtotal | | | | | 11.813,03 |

| 8 | SISTEMAS DE COBERTURA | | | | |
|-----------------|---|----|--------|-------|-------------------|
| 8.1 | Telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (cobertura em arco) | m² | 819,82 | 65,73 | 53.886,77 |
| 8.2 | Telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (fechamento lateral) | m² | 165,00 | 65,73 | 10.845,45 |
| 8.3 | Telha metálica ondulada acabamento natural, espssura 0,5mm (cobertura em arco) | m² | 208,32 | 65,73 | 13.692,87 |
| 8.4 | Telha metálica ondulada acabamento natural, espssura 0,5mm (fechamento lateral) | m² | 145,78 | 65,73 | 9.582,12 |
| 8.5 | Telha ondulada translúcida de fibra vidro, incluso acessórios para fixação | m² | 78,66 | 58,67 | 4.614,98 |
| 8.6 | Rufo metálico | m | 31,68 | 49,90 | 1.580,83 |
| 8.7 | Calha em chapa metálica para vestiário | m | 16,80 | 60,13 | 1.010,18 |
| 8.8 | Calha em chapa metálica para quadra | m | 64,00 | 81,07 | 5.188,48 |
| 8.9 | Pingadeira de concreto | m | 33,60 | 11,50 | 386,40 |
| Subtotal | | | | | 100.788,09 |

| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | |
|-----------------|---|----|--------|-------|-----------------|
| 9.1 | Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos | m² | 202,55 | 41,28 | 8.361,26 |
| Subtotal | | | | | 8.361,26 |

| 10 | REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO | | | | |
|-------------|---|----|--------|-------|------------------|
| 10.1 | REVESTIMENTO INTERNO | | | | 14.831,26 |
| 10.1.1 | Chapisco em parede interna com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) | m² | 197,74 | 3,95 | 781,07 |
| 10.1.2 | Emboço de parede interna com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm | m² | 197,74 | 29,12 | 5.758,19 |
| 10.1.3 | Reboco de parede com argamassa traço 1:3 (cal e areia fina), espessura 0,5cm | m² | 33,98 | 26,27 | 892,65 |
| 10.1.4 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30x40cm - inclusive rejunte - aplicadas à altura inteira das paredes | m² | 99,36 | 74,47 | 7.399,34 |

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
CNPJ: 28.323.363/0001-87
Eng. Helder Pinheiro de Melo
Proprietário
CREA/CE Nº 061567060-1

Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira

Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração

Estado: Ceará

Planilha Orçamentária

BDI: 31,25%

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN. | QUANT. | PREÇO COM BDI (R\$) | VALOR (R\$) |
|-----------------|--|----------------|--------|---------------------|------------------|
| 10.2 | REVESTIMENTO EXTERNO | | | | 10.423,84 |
| 10.2.1 | Chapisco em parede externa com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) | m ² | 243,15 | 8,24 | 2.003,56 |
| 10.2.2 | Massa única ou emboço para fachada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2,5cm | m ² | 243,15 | 34,63 | 8.420,28 |
| 10.3 | REVESTIMENTO TETO | | | | 3.886,70 |
| 10.3.1 | Forro de PVC, inclusive estrutura de fixação | m ² | 56,15 | 69,22 | 3.886,70 |
| Subtotal | | | | | 29.141,80 |
| 11 | PAVIMENTAÇÃO | | | | |
| 11.1 | Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico | m ² | 58,15 | 42,59 | 2.476,61 |
| 11.2 | Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 cm x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto | m ² | 58,15 | 54,67 | 3.179,06 |
| 11.3 | Soleira em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 2cm | m | 0,86 | 106,23 | 91,36 |
| 11.4 | Rampa de acesso ao pátio coberto em concreto não-estrutural | m ³ | 1,82 | 34,06 | 61,99 |
| 11.5 | Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - 5MPa | m ² | 5,85 | 129,45 | 757,28 |
| Subtotal | | | | | 6.566,30 |
| 12 | PINTURAS E ACABAMENTOS | | | | |
| 12.1 | Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos | m ² | 47,12 | 16,96 | 799,16 |
| 12.2 | Pintura prime epóxi para estrutura metálica, 2 demãos | m ² | 301,08 | 13,32 | 4.010,39 |
| 12.3 | Pintura esmalte para estrutura metálica, 2 demãos | m ² | 301,08 | 21,44 | 6.455,16 |
| 12.4 | Pintura esmalte para telhamento metálico com fundo anticorrosivo, 2 demãos | m ² | 984,82 | 22,99 | 22.641,01 |
| 12.5 | Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva | m | 275,60 | 12,59 | 3.469,80 |
| 12.6 | Emassamento com lixamento de parede para pintura PVA | m ² | 68,76 | 9,52 | 654,60 |
| 12.7 | Pintura PVA, 2 demãos | m ² | 68,76 | 12,76 | 877,38 |
| 12.8 | Fundo selador acrílico para grafiato | m ² | 243,15 | 2,43 | 590,85 |
| 12.9 | Pintura texturizada acrílica (grafiato) | m ² | 243,15 | 23,20 | 5.641,08 |
| Subtotal | | | | | 45.139,42 |
| 13 | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | | | | |
| 13.1 | TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC | | | | 1.754,06 |
| 13.1.1 | Tubo PVC soldável Ø 25mm | m | 38,90 | 4,54 | 176,61 |
| 13.1.2 | Tubo PVC soldável Ø 50mm | m | 35,76 | 15,77 | 563,94 |
| 13.1.3 | Curva PVC 45° soldável Ø 50mm | un | 4,00 | 18,89 | 75,56 |
| 13.1.4 | Curva PVC 90° soldável Ø 25mm | un | 22,00 | 6,36 | 139,92 |
| 13.1.5 | Curva PVC 90° soldável Ø 50mm | un | 8,00 | 21,66 | 173,28 |
| 13.1.6 | Joelho PVC de redução 90° soldável com bucha de latão 25mm x 1/2" | un | 18,00 | 13,22 | 237,96 |
| 13.1.7 | Tê PVC soldável 25mm | un | 10,00 | 5,85 | 58,50 |
| 13.1.8 | Tê PVC soldável 50mm | un | 8,00 | 19,29 | 154,32 |

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
CNPJ: 28.323.363/0001-87
Eng. Heider Pinheiro de Melo
Proprietário
CREA/CE Nº 061567060-1



Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira

Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração

Estado: Ceará

Planilha Orçamentária

BDI: 31,25%

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN. | QUANT. | PREÇO COM BDI (R\$) | VALOR (R\$) |
|-------------|---|-----|--------|---------------------|-----------------|
| 13.1.9 | Tê PVC de redução soldável 50mm x 25mm | un | 6,00 | 18,13 | 108,78 |
| 13.1.10 | Luva soldável com rosca 25mm x 3/4" | un | 8,00 | 4,09 | 32,72 |
| 13.1.11 | Bucha PVC de redução soldável longa 50mm x 25mm | un | 4,00 | 8,12 | 32,48 |
| 13.2 | REGISTROS E OUTROS | | | | 3.940,60 |
| 13.2.1 | Registro de gaveta bruto Ø 1" | un | 6,00 | 78,09 | 468,54 |
| 13.2.2 | Registro de gaveta bruto Ø 2" | un | 4,00 | 143,63 | 574,52 |
| 13.2.3 | Registro de pressão com canopla Ø 3/4" | un | 8,00 | 77,56 | 620,48 |
| 13.2.4 | Adaptador PVC soldável curto Ø25mm x 3/4" com bolsa-rosca para registro | un | 8,00 | 3,37 | 26,96 |
| 13.2.5 | Adaptador PVC soldável curto Ø32mm x 1" com bolsa-rosca para registro | un | 12,00 | 4,95 | 59,40 |
| 13.2.6 | Adaptador PVC soldável curto Ø60mm x 2" com bolsa-rosca para registro | un | 8,00 | 18,36 | 146,88 |
| 13.2.7 | Adaptador PVC soldável longo Ø60mm x 2" com flange para caixa d'água | un | 4,00 | 75,43 | 301,72 |
| 13.2.8 | Engate flexível plástico 1/2" x 30cm | un | 10,00 | 8,61 | 86,10 |
| 13.2.9 | Caixa d'água em polietileno, capacidade 3000L | un | 1,00 | 1.656,00 | 1.656,00 |
| | Subtotal | | | | 5.694,66 |

| 14 | INSTALAÇÃO SANITÁRIA | | | | |
|-------|--|----|-------|--------|-----------------|
| 13.1 | Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm | m | 24,68 | 17,54 | 432,89 |
| 13.2 | Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm | m | 9,50 | 25,74 | 244,53 |
| 13.3 | Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm | m | 28,58 | 49,93 | 1.427,00 |
| 13.4 | Curva curta PVC 90° Ø 40mm | un | 6,00 | 9,26 | 55,56 |
| 13.5 | Curva curta PVC 90° Ø 100mm | un | 18,00 | 28,39 | 511,02 |
| 13.6 | Joelho PVC 45° Ø 40mm | un | 5,00 | 6,45 | 32,25 |
| 13.7 | Joelho PVC 90° com anel 40mm x 1 1/2" | un | 10,00 | 8,69 | 86,90 |
| 13.8 | Junção PVC simples 40mm, soldável | un | 6,00 | 10,71 | 64,26 |
| 13.9 | Ralo Sifonado PVC soldável, 100mm x 40mm | un | 8,00 | 12,26 | 98,08 |
| 13.10 | Caixa Sifonada 150x150x50mm | un | 6,00 | 74,23 | 445,38 |
| 13.11 | Caixa de inspeção 60x60cm | un | 5,00 | 420,12 | 2.100,60 |
| | Subtotal | | | | 5.498,47 |

| 15 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | |
|-------------|--|----|--------|--------|-----------------|
| 15.1 | TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC | | | | 3.224,22 |
| 15.1.1 | Tubo de PVC Ø100mm | m | 104,40 | 26,64 | 2.781,22 |
| 15.1.2 | Joelho 90 - 100mm | un | 20,00 | 22,15 | 443,00 |
| 15.2 | ACESSÓRIOS | | | | 1.241,60 |
| 15.2.1 | Ralo hemisférico de ferro fundido Ø 100mm (tipo abacaxi) | un | 12,00 | 32,22 | 386,64 |
| 15.2.2 | Caixa de areia sem grelha 60x60cm | un | 8,00 | 106,87 | 854,96 |
| | Subtotal | | | | 4.465,82 |

| 16 | LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS | | | | |
|------|--|----|------|--------|----------|
| 16.1 | Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios | un | 6,00 | 242,08 | 1.452,48 |

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI-EPP
CNPJ: 28.323.363/0001-87
Eng. Helder Pinheiro de Melo
Proprietário
CREACE Nº 061567060-1



Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira

Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração

Estado: Ceará

Planilha Orçamentária

BDI: 31,25%

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN. | QUANT. | PREÇO COM BDI (R\$) | VALOR (R\$) |
|-------------|---|-----|--------|---------------------|------------------|
| 16.2 | Válvula de descarga com duplo acionamento | un | 6,00 | 315,42 | 1.892,52 |
| 16.3 | Cuba de embutir oval em louça branca | un | 6,00 | 156,25 | 937,50 |
| 16.4 | Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente | un | 2,00 | 152,59 | 305,18 |
| 16.5 | Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente | un | 2,00 | 81,12 | 162,24 |
| 16.6 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente | un | 8,00 | 57,47 | 459,76 |
| 16.7 | Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira | un | 1,00 | 96,78 | 96,78 |
| 16.8 | Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente | un | 8,00 | 97,53 | 780,24 |
| 16.9 | Papeleira Metálica, DECA ou equivalente | un | 6,00 | 38,60 | 231,60 |
| 16.10 | Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente | un | 4,00 | 66,46 | 265,84 |
| 16.11 | Dispenser papel higiênico tipo rolão | un | 2,00 | 37,32 | 74,64 |
| 16.12 | Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente | un | 6,00 | 66,46 | 398,76 |
| 16.13 | Cadeira articulada para banho | un | 2,00 | 1.427,09 | 2.854,18 |
| 16.14 | Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente | un | 6,00 | 404,96 | 2.429,76 |
| 16.15 | Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente | un | 4,00 | 386,57 | 1.546,28 |
| | | | | Subtotal | 13.887,76 |
| 17 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | | | | |
| 17.1 | Extintor PQS - 6KG | un | 2,00 | 332,15 | 664,30 |
| 17.2 | Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h | un | 2,00 | 38,12 | 76,24 |
| 17.3 | Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm | un | 2,00 | 19,55 | 39,10 |
| 17.4 | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm ² | un | 4,00 | 43,33 | 173,32 |
| | | | | Subtotal | 952,96 |
| 18 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V | | | | |
| 18.1 | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | 3.256,28 |
| 18.1.1 | Quadro de distribuição de energia para 18 disjuntores | un | 1,00 | 548,44 | 548,44 |
| 18.1.2 | Quadro de medição | un | 1,00 | 101,50 | 101,50 |
| 18.1.3 | Disjuntor monopolar termomagnético 10A | un | 7,00 | 11,67 | 81,69 |
| 18.1.4 | Disjuntor monopolar termomagnético 20A | un | 8,00 | 13,32 | 106,56 |
| 18.1.5 | Disjuntor tripolar termomagnético 40A | un | 2,00 | 86,87 | 173,74 |
| 18.1.6 | Dispositivo diferencial residual 25A | un | 9,00 | 180,59 | 1.625,31 |
| 18.1.7 | Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/350V | un | 4,00 | 154,76 | 619,04 |
| 18.2 | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | 3.905,07 |
| 18.2.1 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm | m | 19,80 | 8,57 | 169,69 |
| 18.2.2 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 32mm | m | 21,69 | 11,11 | 240,98 |
| 18.2.3 | Eletroduto PVC rígido roscável Ø20mm (1/2") | m | 5,00 | 7,25 | 36,25 |
| 18.2.4 | Eletroduto PVC rígido roscável Ø25mm (3/4") | m | 113,35 | 8,86 | 1.004,28 |
| 18.2.5 | Eletroduto PVC rígido roscável Ø32mm (1") | m | 17,54 | 12,38 | 217,15 |
| 18.2.6 | Eletroduto PVC rígido roscável Ø50mm (1.1/2") | m | 7,02 | 15,77 | 110,71 |

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
 CNPJ: 28.323.363/0001-87
 Eng. Holder Pinheiro de Melo
 Proprietário
 CREA/CE Nº 0615/20064

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
 (88) 3427-1541 | (85) 996739721

CNPJ 28.323.363/0001-87



Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental
Lucas Ferreira
Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração
Estado: Ceará
Planilha Orçamentária
BDI: 31,25%

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN. | QUANT. | PREÇO COM BDI (R\$) | VALOR (R\$) |
|-----------------|--|-----|--------|---------------------|------------------|
| 18.2.7 | Eletroduto PVC rígido roscável Ø60mm (2") | m | 23,10 | 23,44 | 541,46 |
| 18.2.8 | Condulete em PVC tipo LB de ¾", inclusive acessórios | un | 5,00 | 14,66 | 73,30 |
| 18.2.9 | Condulete em PVC tipo TB de ¾", inclusive acessórios | un | 10,00 | 17,81 | 178,10 |
| 18.2.10 | Condulete em PVC tipo XA de ¾", inclusive acessórios | un | 5,00 | 32,81 | 164,05 |
| 18.2.11 | Abraçadeira metálica tipo D de ¾" | un | 75,00 | 6,86 | 514,50 |
| 18.2.12 | Abraçadeira metálica tipo D de 1" | un | 16,00 | 6,86 | 109,76 |
| 18.2.13 | Curva 135° PVC rosca 1 1/2" | un | 2,00 | 20,09 | 40,18 |
| 18.2.14 | Curva 90° PVC curta rosca 1/2" | un | 1,00 | 8,04 | 8,04 |
| 18.2.15 | Curva 90° PVC longa rosca 1/2" | un | 1,00 | 8,04 | 8,04 |
| 18.2.16 | Curva 90° PVC rosca 1 1/2" | un | 2,00 | 20,09 | 40,18 |
| 18.2.17 | Luva PVC rosca 1/2" | un | 2,00 | 4,38 | 8,76 |
| 18.2.18 | Luva PVC rosca 3/4" | un | 18,00 | 5,79 | 104,22 |
| 18.2.19 | Luva PVC rosca 1" | un | 4,00 | 7,62 | 30,48 |
| 18.2.20 | Luva PVC rosca 1 1/2" | un | 5,00 | 13,17 | 65,85 |
| 18.2.21 | Caixa de PVC 4x2 | un | 16,00 | 9,15 | 146,40 |
| 18.2.22 | Caixa octogonal de PVC 3x3 | un | 9,00 | 10,30 | 92,70 |
| 18.3 | CABOS E FIOS CONDUTORES | | | | 3.945,02 |
| 18.3.1 | Condutor de cobre unipolar, isolamento em pvc/70°C, camada de proteção em pvc, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm² | m | 519,26 | 3,82 | 1.983,57 |
| 18.3.2 | Condutor de cobre unipolar, isolamento em pvc/70°C, camada de proteção em pvc, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm² | m | 179,61 | 6,21 | 1.115,38 |
| 18.3.3 | Condutor de cobre unipolar, isolamento em pvc/70°C, camada de proteção em pvc, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm² | m | 99,42 | 8,51 | 846,06 |
| 18.4 | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | 10.255,96 |
| 18.4.1 | Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, com suporte e placa | un | 2,00 | 32,02 | 64,04 |
| 18.4.2 | Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, com suporte e placa | un | 1,00 | 34,80 | 34,80 |
| 18.4.3 | Interruptor simples 10A, com suporte e placa | un | 1,00 | 27,20 | 27,20 |
| 18.4.4 | Interruptor simples com tomada universal 2P+T, 10A/250V, com suporte e placa | un | 2,00 | 47,93 | 95,86 |
| 18.4.5 | Placa cega de PVC 4x2 | un | 8,00 | 14,15 | 113,20 |
| 18.4.6 | Luminárias 2x40W de sobrepor completa | un | 9,00 | 117,54 | 1.057,86 |
| 18.4.7 | Luminária de alumínio para quadra poliesportiva, refletor 17" com gradil aramado e base E40 para lâmpada de luz mista 500W | un | 20,00 | 443,15 | 8.863,00 |
| Subtotal | | | | | 21.362,32 |

| 19 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | |
|------|--|----|--------|--------|----------|
| 19.1 | Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m | un | 6,00 | 73,76 | 442,56 |
| 19.2 | Caixa de equalização de potências de embutir | un | 1,00 | 259,38 | 259,38 |
| 19.3 | Cabo de cobre nu 35mm² | m | 21,00 | 43,45 | 912,45 |
| 19.4 | Cabo de cobre nu 50mm² | m | 120,00 | 54,94 | 6.592,80 |
| 19.5 | Eletroduto de PVC rígido Ø 50mm | m | 11,40 | 15,77 | 179,78 |

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
 CNPJ: 28.323.363/0001-87
 Eng. Helder Pinheiro de Melo
 Proprietário
 CREA/CE Nº 061567060-1



Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental
Lucas Ferreira

Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração

Estado: Ceará

Planilha Orçamentária

BDI: 31,25%

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN. | QUANT. | PREÇO COM BDI (R\$) | VALOR (R\$) |
|-----------------|--|----------------|--------|---------------------|------------------|
| 19.6 | Escavação de vala para aterramento | m ³ | 18,00 | 73,60 | 1.324,80 |
| 19.7 | Reaterro manual de valas com compactação mecanizada | m ³ | 18,00 | 28,81 | 518,58 |
| 19.8 | Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm | un | 6,00 | 28,30 | 169,80 |
| 19.9 | Terminal ou conector de pressão - para cabo 35 mm ² | un | 6,00 | 19,46 | 116,76 |
| 19.10 | Conector mini-gar em bronze estanhado | un | 6,00 | 22,31 | 133,86 |
| 19.11 | Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm ² | un | 6,00 | 19,46 | 116,76 |
| Subtotal | | | | | 10.767,53 |

| 20 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | |
|-----------------|--|----------------|--------|----------|------------------|
| 20.1 | GERAL | | | | 12.522,55 |
| 20.1.1 | Bancadas e divisórias em granito cinza andorinha, espessura 2cm | m ² | 2,10 | 308,06 | 646,93 |
| 20.1.2 | Banco em granito cinza andorinha, espessura 2cm | m ² | 4,35 | 308,06 | 1.340,06 |
| 20.1.3 | Conjunto estrutural metálico para tabelas de basquete, inclusive tabelas | un | 1,00 | 5.822,53 | 5.822,53 |
| 20.1.4 | Conjunto metálico de traves para futsal, inclusive redes | un | 1,00 | 1.146,50 | 1.146,50 |
| 20.1.5 | Conjunto metálico de traves para vôlei, inclusive redes | un | 1,00 | 461,79 | 461,79 |
| 20.1.6 | Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2" | m | 9,60 | 224,40 | 2.154,24 |
| 20.1.7 | Peitoril em granito cinza, largura=15cm | m | 12,20 | 77,91 | 950,50 |
| 20.2 | PORTÃO E GRADIL METÁLICO | | | | 30.352,90 |
| 20.2.1 | Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado malha quadrada 5x5cm | m ² | 149,52 | 190,51 | 28.485,06 |
| 20.2.2 | Portão metálico 1 folhas de abrir com estrutura em tubos de aço e tela galvanizada | m ² | 7,56 | 247,07 | 1.867,85 |
| Subtotal | | | | | 42.875,45 |

| 21 | SERVIÇOS FINAIS | | | | |
|-----------------|--|----------------|--------|----------|-----------------|
| 21.1 | Limpeza de obra | m ² | 810,03 | 1,79 | 1.449,95 |
| 21.2 | Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m | un | 1,00 | 1.175,29 | 1.175,29 |
| Subtotal | | | | | 2.625,24 |

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|-------------------|
| Custo TOTAL com BDI | | | | | 918.170,53 |
|----------------------------|--|--|--|--|-------------------|

Novecentos e dezoito mil cento e setenta reais e cinquenta e três centavos

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI-EPP
CNPJ: 28.323.363/0001-87
Eng. Helger Pinheiro de Melo
Proprietário
CREA/CE Nº 061567060-1



Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira
Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração
Estado: Ceará

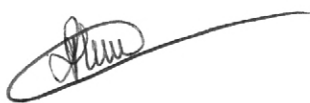


CRONOGRAMA

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | VALOR (R\$) | % ITEM | 30 DIAS | 31 DIAS | 32 DIAS | 33 DIAS | 34 DIAS | 35 DIAS |
|------|--|-------------|--------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO | 105.725,88 | 11,52% | 100% | | | | | |
| | | | | 105.725,88 | | | | | |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 107.345,94 | 11,69% | 100% | | | | | |
| | | | | 107.345,94 | | | | | |
| 3 | MOVIMENTO DE TERRA | 2.767,43 | 0,30% | 50% | | | | | |
| | | | | 1.383,71 | | | | | |
| 4 | FUNDAÇÕES | 38.596,82 | 4,20% | 19.298,41 | | | | | |
| | | | | 19.298,41 | | | | | |
| 5 | SUPERESTRUTURA | 326.006,08 | 35,50% | | 114.102,13 | 114.102,13 | 97.801,82 | | |
| | | | | | 114.102,13 | 114.102,13 | 97.801,82 | | |
| 6 | SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL | 27.788,26 | 3,03% | | | | 13.894,13 | 13.894,13 | |
| | | | | | | | 13.894,13 | 13.894,13 | |
| 7 | ESQUADRIAS | 11.813,03 | 1,29% | | | | 5.906,52 | 5.906,52 | |
| | | | | | | | 5.906,52 | 5.906,52 | |
| 8 | SISTEMAS DE COBERTURA | 100.788,09 | 10,98% | | | 90.709,28 | 10.078,81 | | |
| | | | | | | 90.709,28 | 10.078,81 | | |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 8.361,26 | 0,91% | | 8.361,26 | | | | |
| | | | | 8.361,26 | | | | | |
| 10 | REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO | 29.141,80 | 3,17% | | | | 14.570,90 | 14.570,90 | |
| | | | | | | | 14.570,90 | 14.570,90 | |
| 11 | PAVIMENTAÇÃO | 6.566,30 | 0,72% | | | | 3.283,15 | 3.283,15 | |
| | | | | | | | 3.283,15 | 3.283,15 | |
| 12 | PINTURAS E ACABAMENTOS | 45.139,42 | 4,92% | | | | 18.055,77 | 13.541,83 | 13.541,83 |
| | | | | | | | 18.055,77 | 13.541,83 | 13.541,83 |
| 13 | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | 5.694,66 | 0,62% | | | | 2.847,33 | 2.847,33 | |
| | | | | | | | 2.847,33 | 2.847,33 | |
| 14 | INSTALAÇÃO SANITÁRIA | 5.498,47 | 0,60% | | | | 2.749,23 | 2.749,23 | |
| | | | | | | | 2.749,23 | 2.749,23 | |
| 15 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | 4.465,82 | 0,49% | | | | | 4.465,82 | |
| | | | | | | | | 4.465,82 | |
| 16 | LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS | 13.887,76 | 1,51% | | | | | | 13.887,76 |
| | | | | | | | | | 13.887,76 |
| 17 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | 952,96 | 0,10% | | | | | | 952,96 |
| | | | | | | | | | 952,96 |
| 18 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V | 21.362,32 | 2,33% | | | | 10.681,16 | 10.681,16 | |
| | | | | | | | 10.681,16 | 10.681,16 | |
| 19 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | 10.767,53 | 1,17% | | | 3.230,26 | 1.076,75 | 4.307,01 | 2.153,51 |
| | | | | | | 3.230,26 | 1.076,75 | 4.307,01 | 2.153,51 |

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
CNPJ: 28.323.363/0001-97
Eng. Helder Figueiredo de Melo
Proprietário
CREA/CE Nº 054.444-1



| | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-------------------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 20 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 42.875,45 | 4,67% | | | | 30% | 70% |
| | | | | | | | 12.862,64 | 30.012,82 |
| 21 | SERVIÇOS FINAIS | 2.625,24 | 0,29% | | | | | 100% |
| | | | | | | | | 2.625,24 |
| | | | | | | | | 100% |
| Valores totais | | 918.170,53 | | 235.137,66 | 144.992,06 | 205.888,16 | 86.956,21 | 61.020,61 |

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
 CNPJ: 28.323.363/0001-87
 Eng. Helio Pinheiro de Melo
 Proprietário
 CREANCE Nº 001567060-1

Prefeitura Municipal de Itapicoba/CE
 Fls. 3361

 Rubrica

CNPJ 28.323.363/0001-87

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
(88) 3427-1541 | (85) 996739721



Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira

Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração

Estado: Ceará

COMPOSIÇÃO DO BDI

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|-----------------------|--------------|
| Despesas Indiretas | | |
| AC | Administração central | 5,50 |
| DF | Despesas financeiras | 1,23 |
| R | Riscos | 1,27 |
| TOTAL | | 8,00 |
| Benefício | | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 8,30 |
| TOTAL | | 9,10 |
| Impostos | | |
| I | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 2,00 |
| | CPRB | 4,50 |
| TOTAL | | 10,15 |

$$\text{BDI} = 31,25\%$$
$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
CNPJ: 28.323.363/0001-87
Eng. Helde Pinheiro de Melo
Proprietário
CREA/CE N° 061567060-1



Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira

Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração

Estado: Ceará

Prefeitura Municipal de ...
Fls. 336 3
Rubrica

TABELA DE ENCARGOS INTERSIDICAIS

| COD | DESCRIÇÃO | HORA% |
|----------|--|---------------|
| E | GRUPO E | |
| E1 | ALIMENTAÇÃO (ALMOÇO E CAFÉ DA MANHÃ) | 1,1000 |
| E2 | VALE TRANSPORTES | 0,7400 |
| E3 | EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) E FARDAMENTO | 2,1500 |
| E4 | EXAME MÉDICO ADMISSIONAL E DEMISSSIONAL | 0,6500 |
| E5 | SEGURO DE VIDA EM GRUPO | 0,3500 |
| | TOTAL | 4,9900 |

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
CNPJ: 28.323.363/0001-87
Eng. Helder Pinheiro de Melo
Proprietário
CREA/CE Nº 081567060-1



Obra: Quadra coberta com vestiário - opção 220v com sapatas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Lucas Ferreira

Preço base: Sinapi Janeiro/2020 com desoneração

Estado: Ceará



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MES % |
|------------------|--|--------------|--------------|
| A GRUPO A | | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| TOTAL | | 16,80 | 16,80 |
| B GRUPO B | | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feridos | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,85 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,81 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadeE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,56 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,95 | 6,90 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| TOTAL | | 44,64 | 16,61 |
| C GRUPO C | | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,41 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,36 | 3,36 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80 | 2,93 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46 | 0,35 |
| TOTAL | | 14,16 | 10,91 |
| D GRUPO D | | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,50 | 2,79 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 7,95 | 3,14 |

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP
CNPJ: 28.323.363/0001-87
Eng. Halder Pinheiro de Melo
Proprietário
CREA/CE Nº 081567060-1