



**APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA**

Limoeiro do Norte – CE, 25 de janeiro de 2022

**A**  
**Prefeitura Municipal de Morada Nova/CE**  
**Comissão Permanente de Licitação**  
**REF.: EDITAL TOMADA DE PREÇOS – Nº TP-001/2022-SEDUC**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS – Nº TP-001/2022-SEDUC** cujo objeto é **CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) COBERTAS DE QUADRAS, LOCALIZADAS NAS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL: BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO (LOCALIDADE DE PATOS - DISTRITO DE SÃO JOÃO DO ARUARU); JOSÉ EDUARDO FILHO (LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS); E JOAQUIM CHAGAS FILHO (DISTRITO DE ROLDÃO), DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, CONFORME CADERNO DE ENCARGOS, PLANILHAS DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE BDI, COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS, MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS) E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART, EM ANEXO, pelo preço global de R\$ 959.900,87 (NOVECIENTOS E CINQUENTA E NOVE MIL, NOVECIENTOS REAIS, OITENTA E SETE CENTAVOS), e preço por lote de escola: ESCOLA 1 R\$ 393.920,91 (TREZENTOS E NOVENTA E TRÊS MIL, NOVECIENTOS E VINTE REAIS, NOVENTA E UM CENTAVOS), ESCOLA 2 R\$ 309.252,35 (TREZENTOS E NOVE MIL, DUZENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS, TRINTA E CINCO CENTAVOS), ESCOLA 3 R\$ 256.727,61 (DUZENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL, SETECENTOS E VINTE E SETE REAIS, SESSENTA E UM CENTAVOS), com prazo de execução de **90 (NOVENTA)** dias para todos os lotes a contar da data de emissão da ordem de serviço, conforme edital.**

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. SAMUEL MAIA CAVALCANTE MENDES**, portador do CPF nº 032.002.693-08, Tel. (85) 9.9612-9870, como representante legal desta empresa **MV2 SERVIÇO DE ENGENHARIA LTDA**, de **CNPJ Nº 38.284.700/0001-28** sediada na Rua Cel José Nunes, 678, Bairro Centro, Limoeiro/CE, CEP: 62.930-000.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **120 (CENTO E VINTE)** dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que nos preços contidos na proposta escrita e naqueles que, porventura, vierem a ser ofertados por meio de lances verbais estão incluídos todos os custos e despesas, tais como: impostos, taxas, fretes, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, seguros, deslocamento de pessoal, despesas com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, EPs, transporte, vigilância, emolumentos e quaisquer outros custos ou despesas que incidam ou venham incidir direta ou indiretamente sobre a prestação dos serviços constantes da proposta abrangendo assim todos os custos com os serviços necessários a execução do objeto em perfeitas condições a manutenção destas condições durante o prazo do contrato.

Declaramos também que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até **10 (DEZ)** dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.



Atenciosamente,

Limoeiro do Norte – CE, 25 de janeiro de 2022



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ 38.284.700/0001-28  
Samuel Maia C. Mendes  
Socio administrador  
CPF 032.002.893-08



Responsável Técnico  
Artur Feitosa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA: 40749  
CPF: 865.497.823-68

**MV2 ENGENHARIA**  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28

Obra: CONSTRUÇÕES DE COBERTURAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS NAS ESCOLAS DE ENSINO BÁSICO, BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO, JOSÉ EDUARDO FILHO E JOAQUIM CHAGAS FILHO, NA LOCALIDADE DE PATOS - DISTRITO DE ARUARU, LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS E DISTRITO DE ROLDÃO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

Bancos: SEINFRA - 27.1 - Ceará  
 SINAPI - 10/2021 - Ceará  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

BDI: 27,70%

Encargos Sociais: Desonerado (SEINFRA): Desonerado (SINAPI):  
 Horista: 83,85% Horista: 83,55%  
 Mensalista: 47,76% Mensalista: 47,46%

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

| Item         | Descrição   | VALOR TOTAL C/ BDI |
|--------------|---|--------------------|
| 1            | CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO, NA COMUNIDADE DE PATOS - DISTRITO DE ARUARU, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE | 393.920,91         |
| 2            | CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOSÉ EDUARDO FILHO, NA COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE                   | 309.252,35         |
| 3            | CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOAQUIM CHAGAS FILHO, DISTRITO DE ROLDÃO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE                                   | 256.727,61         |
| <b>TOTAL</b> |   | <b>959.900,87</b>  |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO CONSOLIDADO NO VALOR DE R\$ 935.485,64 (NOVECENTOS E TRINTA E CINCO MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E CINCO REAIS, SESSENTA E QUATRO CENTAVOS)

  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ 38.284.700/0001-28  
 Sócio Administrador  
 CPF 032.002.693-08

  
 Responsável Técnico  
 Artur Feltosa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 407490E  
 CPF: 665.497.823-68



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28  
 Rua Cel. José Nunes, Nº 678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
 mv2.solarengenharia@gmail.com  
 Cel: (85) 9 9612-9870



**MV2 ENGENHARIA**  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28

Obra

CONSTRUÇÕES DE COBERTURAS DE QUADRAS POLIESPORTIVAS NAS ESCOLAS DE ENSINO BÁSICO, BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO, JOSÉ EDUARDO FILHO E JOAQUIM CHAGAS FILHO, NA LOCALIDADE DE PATOS - DISTRITO DE ARUARU, LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS E DISTRITO DE ROLDÃO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

Bancos

SEINFRA - 27.1 - Ceará  
SINAPI - 10/2021 - Ceará  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

B.D.I

27,70%

Encargos Sociais

Desonerado (SEINFRA):  
Horista: 83,85%  
Mensalista: 47,76%  
Desonerado (SINAPI):  
Horista: 83,55%  
Mensalista: 47,46%

CROMOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - CONSOLIDADO

| ITEM                                    | DESCRIÇÃO   | TOTAL      | 1 MÊS      | 2 MÊS      | 3 MÊS      | TOTAL      |
|---|---|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1                                       | CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO, NA COMUNIDADE DE PATOS - DISTRITO DE ARUARU, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE | 393.920,91 | 26,14%     | 50,99%     | 22,87%     | 100,00%    |
| 2                                       | CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOSÉ EDUARDO FILHO, NA COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE                   | 309.252,35 | 26,36%     | 50,33%     | 23,31%     | 100,00%    |
| 3                                       | CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOAQUIM CHAGAS FILHO, DISTRITO DE ROLDÃO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE                                   | 256.727,61 | 27,33%     | 49,18%     | 23,49%     | 100,00%    |
| TOTAL GERAL DAS 03 UNIDADES COM BDI R\$ |   | 959.900,87 | 254.653,50 | 737.419,12 | 959.900,87 | 959.900,87 |

CROMOGRAMA CONSOLIDADO NO VALOR DE R\$ 935.485,64 (NOVECIENTOS E TRINTA E CINCO MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E CINCO REAIS, SESENTA E QUATRO CENTAVOS)

  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Sócio Administrador  
CPF: 032.002.693-08

  
Responsável Técnico  
Artur Feitosa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA: 40749/CE  
CPF: 965.497.823-88





MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
mv2.solarengenharia@gmail.com  
Cel:(85) 9 9612-9870



**Obra**

CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO, NA COMUNIDADE DE PATOS - DISTRITO DE ARUARU, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

**Bancos**

SEINFRA - 27.1 - Ceará  
SINAPI - 10/2021 - Ceará  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**B.D.I.**

27,70%

**Encargos Sociais**

Desonerado (SEINFRA): Desonerado (SINAPI):  
Horista: 83,85% Horista: 83,55%  
Mensalista: 47,76% Mensalista: 47,46%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO ESCOLA 1**

| Item | Descrição  | VALOR TOTAL       | %           |
|------|--|-------------------|-------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                                  | 27.743,67         | 7,04%       |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES                      | 1.547,37          | 0,39%       |
| 3    | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES BLOCO                   | 19.519,18         | 4,96%       |
| 4    | COBERTURA  | 275.808,00        | 70,02%      |
| 5    | PINTURA  | 23.160,80         | 5,88%       |
| 6    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                  | 27.345,10         | 6,94%       |
| 6.1  | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO                                 | 1.383,54          | 0,35%       |
| 6.2  | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS                               | 4.904,66          | 1,25%       |
| 6.3  | CABOS E FIOS   | 3.251,12          | 0,83%       |
| 6.4  | ILUMINAÇÃO E TOMADAS                                   | 17.805,78         | 4,52%       |
| 7    | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) | 14.527,87         | 3,69%       |
| 8    | SERVIÇOS FINAIS  | 4.268,92          | 1,08%       |
|      | <b>VALOR S/ ENCARGOS</b>                               | <b>233.854,93</b> | <b>100%</b> |
|      | <b>VALR ENCARGOS</b>                                   | <b>74.614,43</b>  |             |
|      | <b>VALOR C/ ENCARGOS</b>                               | <b>308.469,36</b> |             |
|      | <b>VALOR BDI</b>                                       | <b>85.451,55</b>  |             |
|      | <b>VALOR TOTAL C/ BDI</b>                              | <b>393.920,91</b> |             |

*Samuel Maia Cavalcante Mendes*  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Sócio Administrador  
CPF: 032.002.693-08

*Artur Felício Nogueira*  
Responsável Técnico  
Artur Felício Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA: 40749CE  
CPF: 865.497.823-88



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
mv2.solarengenharia@gmail.com  
Cel: (85) 9 9612-9870



**MV2 ENGENHARIA**  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28

Obra: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO, NA COMUNIDADE DE PÁTOS - DISTRITO DE ARUARU, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

Bancos  
SEINFRA - 27,1 - Ceará  
SINAPI - 10/2021 - Ceará  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

B.D.I.  
27,70%

Desonerado (SEINFRA):  
Horista: 83,85%  
Mensalista: 47,76%

Encargos Sociais  
Desonerado (SINAPI):  
Horista: 83,55%  
Mensalista: 47,46%

| ITEM  | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | ORÇAMENTO SIMBÉTICO |          |      | P. UNIT S/ BDI | P. UNIT C/ BDI | TOTAL S/ BDI | TOTAL C/ BDI |
|-------|----------|---|---------------------|----------|------|----------------|----------------|--------------|--------------|
|       |          |   | BANCO               | QTD      | UNID |                |                |              |              |
| 1     | C1937    | SERVIÇOS PRELIMINARES   | SEINFRA             | 6,00     | m²   | 149,20         | 190,53         | 21.726,30    | 27.743,87    |
| 1.1   | C4334    | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | SEINFRA             | 311,80   | m²   | 42,35          | 54,08          | 13.196,28    | 1.143,18     |
| 1.2   | C1630    | LIMPEZA DE CORTE, MANUAL  | SEINFRA             | 1.040,00 | m²   | 5,99           | 7,65           | 6.229,80     | 16.851,33    |
| 1.3   | C0359    | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO  | SEINFRA             | 12,00    | m²   | 117,02         | 148,43         | 1.404,24     | 1.793,16     |
| 1.4   | C0359    | BARRELAÇÃO ABERTO   | SEINFRA             | 27,00    | m²   | 44,88          | 57,31          | 1.211,76     | 1.547,37     |
| 2     | C1258    | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES   | SEINFRA             | 0,90     | m³   | 398,73         | 509,16         | 15.285,27    | 19.519,18    |
| 2.1   | C1258    | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M   | SEINFRA             | 27,00    | m³   | 426,01         | 536,35         | 11.340,27    | 14.481,45    |
| 3     | C0836    | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES BLOCO  | SEINFRA             | 27,00    | m³   | 132,82         | 169,61         | 3.568,14     | 4.579,47     |
| 3.1   | C0843    | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL   | SEINFRA             | 1.040,00 | m³   | 147,50         | 188,38         | 153.400,00   | 275.898,00   |
| 3.2   | C1604    | CONCRETO PAVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO   | SEINFRA             | 1.040,00 | m³   | 60,17          | 76,84          | 62.576,50    | 165.694,40   |
| 3.3   | C1604    | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO  | SEINFRA             | 1.040,00 | m³   | 6,28           | 10,57          | 8.611,20     | 10.962,80    |
| 4     | C1327    | ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m   | SEINFRA             | 1.040,00 | m²   | 11,70          | 11,70          | 9.528,40     | 12.168,00    |
| 4.1   | C4827    | TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP=0,7MM   | SEINFRA             | 1.040,00 | m²   | 268,00         | 338,68         | 276,00       | 339,69       |
| 4.2   | C2042    | PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER  | SEINFRA             | 1,00     | UN   | 85,63          | 109,35         | 85,63        | 109,35       |
| 5     | C1281    | ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER   | SEINFRA             | 1,00     | UN   | 20,45          | 26,11          | 20,45        | 26,11        |
| 6     | C1281    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS   | SEINFRA             | 1,00     | UN   | 20,45          | 26,11          | 20,45        | 26,11        |
| 6.1   | C2072    | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO  | SEINFRA             | 2,00     | UN   | 84,01          | 107,26         | 169,02       | 214,56       |
| 6.1.1 | C3579    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 25X315X135mm, CIBARRAMENTO   | SEINFRA             | 1,00     | UN   | 154,87         | 197,77         | 154,87       | 197,77       |
| 6.1.2 | C1092    | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR  | SEINFRA             | 1,00     | UN   | 117,31         | 149,80         | 117,31       | 149,80       |
| 6.1.3 | C1092    | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A   | SEINFRA             | 1,00     | UN   | 168,93         | 215,72         | 168,93       | 215,72       |
| 6.1.4 | C1095    | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A   | SEINFRA             | 1,00     | UN   | 168,93         | 215,72         | 168,93       | 215,72       |
| 6.1.5 | C1122    | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A  | SEINFRA             | 1,00     | UN   | 168,93         | 215,72         | 168,93       | 215,72       |
| 6.1.6 | 3875     | DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V   | SEINFRA             | 1,00     | UN   | 168,93         | 215,72         | 168,93       | 215,72       |
| 6.1.7 | C4862    | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/40KV  | SEINFRA             | 1,00     | UN   | 168,93         | 215,72         | 168,93       | 215,72       |
| 6.1.8 | MERCADO1 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO 100KA/350V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | Proprio             | 1,00     | UN   | 168,93         | 215,72         | 168,93       | 215,72       |
| 6.2   |          | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS  |                     |          |      |                |                |              |              |
| 6.2.1 | 95746    | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P | SINAPI              | 93,00    | M    | 23,55          | 30,58          | 3.841,10     | 4.904,66     |
|       |          |   |                     |          |      |                |                | 2.227,36     | 2.843,94     |



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
mv2.solarengenharia@gmail.com  
Cel:(85) 9 9612-9870



**MV2 ENGENHARIA**  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28

|        |          |  |         |      |        |        |        |           |           |
|--------|----------|--|---------|------|--------|--------|--------|-----------|-----------|
| 6.2.2  | 95745    |  | SINAPI  | M    | 13,00  | 43,31  | 55,31  | 563,03    | 718,03    |
| 6.2.3  | C1179    |  | SEINFRA | M    | 5,00   | 21,85  | 27,50  | 109,25    | 139,50    |
| 6.2.4  | 95787    |  | SINAPI  | UN   | 5,00   | 22,53  | 28,77  | 112,65    | 143,65    |
| 6.2.5  | 95917    |  | SINAPI  | UN   | 4,00   | 30,40  | 38,62  | 121,60    | 155,28    |
| 6.2.6  | 95901    |  | SINAPI  | UN   | 1,00   | 31,12  | 39,74  | 31,12     | 39,74     |
| 6.2.7  | MERCADO2 |  | Próprio | UNID | 50,00  | 4,63   | 5,91   | 231,50    | 295,50    |
| 6.2.8  | 00465    |  | SEINFRA | UN   | 4,00   | 6,02   | 7,69   | 24,08     | 30,76     |
| 6.2.9  | 00467    |  | SEINFRA | UN   | 4,00   | 6,93   | 8,85   | 35,40     | 45,40     |
| 6.2.10 | 00479    |  | SEINFRA | PAR  | 50,00  | 1,37   | 1,75   | 68,50     | 87,50     |
| 6.2.11 | 00480    |  | SEINFRA | PAR  | 4,00   | 1,59   | 2,03   | 6,38      | 8,12      |
| 6.2.12 | 00482    |  | SEINFRA | PAR  | 4,00   | 3,41   | 4,35   | 13,64     | 17,40     |
| 6.2.13 | 92885    |  | SINAPI  | UN   | 15,00  | 18,11  | 23,13  | 271,65    | 346,55    |
| 6.2.14 | 92862    |  | SINAPI  | UN   | 1,00   | 32,65  | 41,69  | 32,65     | 41,69     |
| 6.3    |          |  |         |      |        |        |        | 2.544,82  | 3.251,12  |
| 6.3.1  | 91926    |  | SINAPI  | M    | 1,00   | 3,62   | 4,62   | 3,62      | 4,62      |
| 6.3.2  | 91926    |  | SINAPI  | M    | 430,00 | 5,91   | 7,55   | 2.541,30  | 3.246,50  |
| 6.4    |          |  |         |      |        |        |        | 13.943,43 | 17.885,78 |
| 6.4.1  | 92001    |  | SINAPI  | UN   | 1,00   | 23,63  | 30,18  | 23,63     | 30,18     |
| 6.4.2  | C4115    |  | SEINFRA | UN   | 20,00  | 695,99 | 886,78 | 13.918,80 | 17.775,60 |
| 7      |          |  |         |      |        |        |        | 11.376,25 | 14.527,87 |
| 7.1    | 00325    |  | SEINFRA | UN   | 6,00   | 264,00 | 337,13 | 1.594,00  | 2.022,78  |
| 7.2    | 85205    |  | SEINFRA | UN   | 1,00   | 205,96 | 263,01 | 205,96    | 263,01    |
| 7.3    | 00669    |  | SEINFRA | M    | 21,00  | 46,69  | 59,62  | 980,48    | 1.252,02  |
| 7.4    | 95974    |  | SINAPI  | M    | 120,00 | 65,33  | 83,43  | 7.838,60  | 10.011,60 |
| 7.5    | 2675     |  | SINAPI  | M    | 11,40  | 7,00   | 8,94   | 79,80     | 101,52    |
| 7.6    | 39664    |  | SINAPI  | UN   | 6,00   | 18,69  | 23,87  | 112,14    | 143,22    |
| 7.7    | MERCADO3 |  | Próprio | UNID | 6,00   | 19,96  | 25,49  | 119,76    | 152,94    |
| 7.8    | MERCADO4 |  | Próprio | UNID | 6,00   | 75,75  | 95,73  | 454,50    | 580,38    |
| 8      |          |  |         |      |        |        |        | 3.343,47  | 4.286,92  |
| 8.1    | C1628    |  | SEINFRA | m²   | 311,60 | 10,73  | 13,70  | 3.343,47  | 4.286,92  |

VALOR SEM ENCARGOS 233.854,93  
 VALR ENCARGOS 74.814,43  
 VALOR COM ENCARGOS 308.669,36  
 VALOR BDI 85.451,55  
 VALOR TOTAL COM BDI 393.920,91



*[Handwritten Signature]*  
 Responsável Técnico  
 Almir Feliciano Moura  
 CREA-4078402E  
 CPF: 094.407.023-68

*[Handwritten Signature]*  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ 38.284.700/0001-28  
 Saco Administrador  
 Samuel Maia Cavalcanti Mendes  
 CPF: 032.002.893-8

*[Handwritten Signature]*

MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28  
 Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
 mv2.solarengenharia@gmail.com  
 Cel: (85) 9 9612-9870

*[Handwritten Signature]*



**MV2 ENGENHARIA**  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28

**Obra**

CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO, NA COMUNIDADE DE PATOS - DISTRITO DE ARUARU, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

**Bancos**

SEINFRA - 27,1 - Ceará  
SIMAPI - 10/2021 - Ceará  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**B.D.I**

27,70%

**Encargos Sociais**

Desonerado (SEINFRA): Desonerado (SINAPI):  
Horista: 83,85% Horista: 83,55%  
Mensalista: 47,76% Mensalista: 47,46%

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

| ITEM | DESCRIÇÃO  | TOTAL      | 1 MÊS      | 2 MÊS      | 3 MÊS      | TOTAL      |
|------|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                                  | 27.743,67  | 100,00%    | 0,00%      | 0,00%      | 100,00%    |
|      |  |            | 27.743,67  | 0,00       | 0,00       | 27.743,67  |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES                      | 1.547,37   | 100,00%    | 0,00%      | 0,00%      | 100,00%    |
|      |  |            | 1.547,37   | 0,00       | 0,00       | 1.547,37   |
| 3    | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES BLOCO                   | 19.519,18  | 80,00%     | 20,00%     | 0,00%      | 100,00%    |
|      |  |            | 15.615,34  | 3.903,84   | 0,00       | 19.519,18  |
| 4    | COBERTURA  | 275.808,00 | 20,00%     | 60,00%     | 20,00%     | 100,00%    |
|      |  |            | 55.161,60  | 165.484,80 | 55.161,60  | 275.808,00 |
| 5    | PINTURA  | 23.160,80  | 0,00%      | 40,00%     | 60,00%     | 100,00%    |
|      |  |            | 0,00       | 9.264,32   | 13.896,48  | 23.160,80  |
| 6    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                  | 27.345,10  | 0,00%      | 60,00%     | 40,00%     | 100,00%    |
|      |  |            | 0,00       | 16.407,06  | 10.938,04  | 27.345,10  |
| 7    | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) | 14.527,87  | 20,00%     | 40,00%     | 40,00%     | 100,00%    |
|      |  |            | 2.905,57   | 5.811,15   | 5.811,15   | 14.527,87  |
| 8    | SERVIÇOS FINAIS  | 4.268,92   | 0,00%      | 0,00%      | 100,00%    | 100,00%    |
|      |  |            | 0,00       | 0,00       | 4.268,92   | 4.268,92   |
|      |  | 393.920,91 | 102.973,56 | 200.871,16 | 90.076,19  | 393.920,91 |
|      |  |            | 102.973,56 | 303.844,72 | 393.920,91 |            |

  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ 38.284.700/0001-28  
Sócio Administrador  
CPF 032.002.693-08



  
Responsável Técnico  
Artur Feltosa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA: 40749CE  
CPF: 865.487.823-68



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
mv2.solarengenharia@gmail.com  
Cel: (85) 9 9612-9870







**MV² ENGENHARIA**  
 MV² SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28



Obra  
**CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO, NA COMUNIDADE DE PATOS - DISTRITO DE ARUARU, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE**

Bancos  
 SEINFRA - 27,1 - Ceará  
 SINAPI - 16/2621 - Ceará  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

B.O.J.  
 27,70%

Encargos Sociais  
 Desonerado (SEINFRA):  
 Horista: 83,85%  
 Mensalista: 47,76%

Desonerado (SINAPI):  
 Horista: 83,55%  
 Mensalista: 47,48%

PLANOJA DE ENCARGOS SOCIAIS - SINAPI 16/2021

| DESCRIÇÃO              | DESCRIÇÃO  | COM DESONERAÇÃO |                |
|------------------------|--|-----------------|----------------|
|                        |  | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%) |
| <b>GRUPO A</b>         |  |                 |                |
| A1                     | INSS   | 0,00%           | 0,00%          |
| A2                     | SELI   | 1,50%           | 1,50%          |
| A3                     | SENAI  | 1,00%           | 1,00%          |
| A4                     | INCRVA   | 0,10%           | 0,10%          |
| A5                     | SURUBS   | 0,40%           | 0,40%          |
| A6                     | Salário Educação   | 2,50%           | 2,50%          |
| A7                     | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 5,00%           | 5,00%          |
| A8                     | FGTS   | 8,00%           | 8,00%          |
| A9                     | SECOFIN  | 0,00%           | 0,00%          |
| <b>A</b>               | <b>Total</b>   | <b>16,50%</b>   | <b>16,50%</b>  |
| <b>GRUPO B</b>         |  |                 |                |
| B1                     | Reserva Semanal Remunerada   | 17,86%          | 0,00%          |
| B2                     | Férias   | 3,71%           | 0,00%          |
| B3                     | Auxílio - Enfermidade  | 0,86%           | 0,68%          |
| B4                     | 13ª Salário  | 10,86%          | 8,57%          |
| B5                     | Ficença Parentalidade  | 0,00%           | 0,00%          |
| B6                     | Faltas Justificadas  | 0,71%           | 0,57%          |
| B7                     | Faltas de Chuvas   | 1,43%           | 0,00%          |
| B8                     | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,10%           | 0,08%          |
| B9                     | Férias Gozadas   | 8,57%           | 6,86%          |
| B10                    | Salário Maternidade  | 0,00%           | 0,00%          |
|                        | <b>Total</b>   | <b>44,86%</b>   | <b>16,81%</b>  |
| <b>GRUPO C</b>         |  |                 |                |
| C1                     | Aviso Prévio Indenizado  | 5,41%           | 4,17%          |
| C2                     | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,10%           | 0,10%          |
| C3                     | Faltas Indenizadas   | 4,50%           | 3,58%          |
| C4                     | Demissão Rescisão sem justa causa  | 8,86%           | 7,00%          |
| C5                     | Indenização Acidental  | 0,40%           | 0,33%          |
| <b>C</b>               | <b>Total</b>   | <b>19,18%</b>   | <b>16,21%</b>  |
| <b>GRUPO D</b>         |  |                 |                |
| D1                     | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,00%           | 5,70%          |
| D2                     | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de POTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,58%           | 0,55%          |
| <b>D</b>               | <b>Total</b>   | <b>7,58%</b>    | <b>6,25%</b>   |
| <b>TOTAL (A+B+C+D)</b> |  | <b>88,08%</b>   | <b>47,46%</b>  |

*Santa Maria Costa*  
 M.V. SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28  
 Rua Manoel Carneiro Mendes  
 Equip. Administrativo  
 CEP: 022.002.000-00

*M. L. M.*  
 Responsável Técnico  
 Msc. Fabiana Magalhães  
 Engenheira Civil  
 CREM: 407/03  
 CPF: 000.487.000-00

*[Handwritten signature and initials]*



**MV² ENGENHARIA**  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28



Obra  
**CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO, NA COMUNIDADE DE PATOS - DISTRITO DE ARUARU, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE**

Bancos  
**SEINFRA - 27.1 - Ceará**  
**SINAPI - 10/2021 - Ceará**  
**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

B.D.I.  
 27,70%

Encargos Sociais  
**Desonerado (SEINFRA):**  
**Horista: 83,85%**  
**Mensalista: 47,78%**

Encargos Sociais  
**Desonerado (SINAPI):**  
**Horista: 83,55%**  
**Mensalista: 47,45%**

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS - SEINFRA 027.1

| DESCRIÇÃO              | DESCRIÇÃO   | COM DESONERAÇÃO |                  |
|------------------------|---|-----------------|------------------|
|                        |   | HORISTA (R\$)   | MENSALISTA (R\$) |
| <b>GRUPO A</b>         |   |                 |                  |
| A1                     | INSS  | 0,00%           | 0,00%            |
| A2                     | FGTS  | 1,50%           | 1,50%            |
| A3                     | SEXTA   | 1,00%           | 1,00%            |
| A4                     | INURSA  | 0,20%           | 0,20%            |
| A5                     | SEBRAE  | 0,50%           | 0,50%            |
| A6                     | Salário Educação  | 3,50%           | 3,50%            |
| A7                     | Seguro Contra Acidentes de Trabalho   | 3,00%           | 3,00%            |
| A8                     | FORTS   | 8,00%           | 8,00%            |
| A9                     | SECONHO   | 0,00%           | 0,00%            |
| <b>A</b>               | <b>Total</b>  | <b>16,80%</b>   | <b>16,80%</b>    |
| <b>GRUPO B</b>         |   |                 |                  |
| B1                     | Repouso Semanal Remunerado  | 17,54%          | 0,00%            |
| B2                     | Feriados  | 4,71%           | 0,00%            |
| B3                     | Auxílio - Enfermidade   | 0,87%           | 0,87%            |
| B4                     | 13º Salário   | 10,80%          | 5,21%            |
| B5                     | Licença Paternidade   | 0,07%           | 0,00%            |
| B6                     | Faltas Justificadas   | 0,72%           | 0,54%            |
| B7                     | Dias de Chuva   | 1,55%           | 0,00%            |
| B8                     | Auxílio-Acidente de Trabalho  | 0,11%           | 0,00%            |
| B9                     | Faltas Costadas   | 5,71%           | 4,77%            |
| B                      | Salário Maternidade   | 0,07%           | 0,00%            |
| <b>B</b>               | <b>Total</b>  | <b>44,61%</b>   | <b>16,40%</b>    |
| <b>GRUPO C</b>         |   |                 |                  |
| C1                     | Aviso Prévio Indenizado   | 6,67%           | 4,17%            |
| C2                     | Aviso Prévio Trabalhado   | 0,33%           | 0,10%            |
| C3                     | Faltas Indenizadas  | 4,86%           | 3,73%            |
| C4                     | Demissão Rescisão sem justa causa   | 3,00%           | 3,01%            |
| C5                     | Indenização Adicional   | 0,25%           | 0,25%            |
| <b>C</b>               | <b>Total</b>  | <b>14,70%</b>   | <b>11,20%</b>    |
| <b>GRUPO D</b>         |   |                 |                  |
| D1                     | Retenção de Grupo A sobre Grupo B   | 7,20%           | 2,77%            |
| D2                     | Retenção de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Retenção de FORTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,47%           | 0,33%            |
| <b>D</b>               | <b>Total</b>  | <b>7,67%</b>    | <b>3,10%</b>     |
| <b>TOTAL (A+B+C+D)</b> |   | <b>89,88%</b>   | <b>47,78%</b>    |

*[Assinatura]*  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28  
 Senador Mota Cavalcante Mendes  
 04000-000  
 CPF: 02.00.890.08

*[Assinatura]*  
 Registro em Tabelas  
 Pátio: Fátima Nogueira  
 Engenheira Civil  
 CRSA 40249  
 CPF: 888.437.323.88

*[Assinatura]*



**Obra**  
**CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B.**  
**BENEVENUTO LINO DO NASCIMENTO, NA COMUNIDADE DE PATOS - DISTRITO**  
**DE ARUARU, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE**

**Bancos**  
**SEINFRA - 27,1 - Ceará**  
**SINAPI - 10/2021 - Ceará**  
**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

**B.D.I.**  
**27,70%**  
**Desonerado (SEINFRA):**  
**Horista: 83,80%**  
**Mensalista: 47,76%**  
**Encargos Sociais**  
**Desonerado (SINAPI):**  
**Horista: 83,55%**  
**Mensalista: 47,46%**

**COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS**

| COD                     | DESCRIÇÃO             | %           |
|-------------------------|-----------------------|-------------|
|                         | Despesas Indiretas    |             |
| AC                      | Administração central | 5,50        |
| DF                      | Despesas financeiras  | 1,23        |
| R                       | Riscos                | 1,27        |
| <b>TOTAL DO GRUPO A</b> |                       | <b>8,00</b> |

|                         |                  |             |
|-------------------------|------------------|-------------|
|                         | Benefício        |             |
| S + G                   | Garantia/seguros | 0,80        |
| L                       | Lucro            | 8,30        |
| <b>TOTAL DO GRUPO B</b> |                  | <b>9,10</b> |

|                           |          |             |
|---------------------------|----------|-------------|
|                           | Impostos | 7,65        |
|                           | PIS      | 0,65        |
|                           | COFINS   | 3,00        |
|                           | ISS      | 2,00        |
|                           | CPRB     | 2,00        |
| <b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b> |          | <b>7,65</b> |

BDI= 27,70%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ 38.284.700/0001-28  
 Samuel Maia Cavalcante Mendes  
 Sócio Administrador  
 CPF 032.002.693-08

Responsável Técnico  
 Artur Feitosa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 40749  
 CPF: 865.497.823-68

**Obra**  
CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOSÉ EDUARDO SEINFRA - 27.1 - Ceará  
FILHO, NA COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE  
MORADA NOVA/CE

**Bancos**

SEINFRA - 27.1 - Ceará  
SINAPI - 10/2021 - Ceará  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**B.D.I.**  
27,70%

**Encargos Sociais**

Desonerado (SEINFRA): Desonerado (SINAPI):  
Horista: 83,85% Horista: 83,55%  
Mensalista: 47,76% Mensalista: 47,46%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO ESCOLA 2**

| Item | Descrição  | VALOR TOTAL       | %           |
|------|--|-------------------|-------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                                  | 24.014,22         | 7,77%       |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES                      | 1.203,51          | 0,39%       |
| 3    | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES BLOCO                   | 15.283,42         | 4,94%       |
| 4    | COBERTURA  | 205.763,38        | 66,54%      |
| 5    | PINTURA  | 17.278,85         | 5,59%       |
| 6    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                  | 27.345,10         | 8,84%       |
| 6.1  | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO                                 | 1.383,54          | 0,45%       |
| 6.2  | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS                               | 4.904,66          | 1,59%       |
| 6.3  | CABOS E FIOS   | 3.251,12          | 1,05%       |
| 6.4  | ILUMINAÇÃO E TOMADAS                                   | 17.805,78         | 5,76%       |
| 7    | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) | 14.527,87         | 4,70%       |
| 8    | SERVIÇOS FINAIS  | 3.836,00          | 1,24%       |
|      | <b>VALOR S/ ENCARGOS</b>                               | <b>183.853,40</b> | <b>100%</b> |
|      | <b>VALR ENCARGOS</b>                                   | <b>58.314,24</b>  |             |
|      | <b>VALOR C/ ENCARGOS</b>                               | <b>242.167,64</b> |             |
|      | <b>VALOR BDI</b>                                       | <b>67.084,71</b>  |             |
|      | <b>VALOR TOTAL C/ BDI</b>                              | <b>309.252,35</b> |             |

  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ 38.284.700/0001-28  
Samuel Maia Cavalcante Mendes  
Sócio Administrador  
CPF 032.002.663-08

  
Responsável Técnico  
Afur Feltosa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA: 40749CE  
CPF: 865.497.823-68



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
mv2.solarengenharia@gmail.com  
Cel:(85) 9 9612-9870



**MV2 ENGENHARIA**  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28

**Obra**  
CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOSÉ EDUARDO FILHO, NA COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAUBAS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

**Bancos**  
SEINFRA - 27,1% - Ceará  
SINAPI - 10/2021 - Ceará  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**B.D.I.**  
27,70%

**Encargos Sociais**  
Desonerado (SINAPI):  
Horista: 83,85%  
Mensalista: 47,46%  
Desonerado (SEINFRA):  
Horista: 83,85%  
Mensalista: 47,76%

| ITEM  | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | ORÇAMENTO SINTÉTICO |      |        | P. UNIT S/ BDI | P. UNIT C/ BDI | TOTAL S/ BDI | TOTAL C/ BDI |
|-------|----------|---|---------------------|------|--------|----------------|----------------|--------------|--------------|
|       |          |   | BANCO               | UND  | QTD    |                |                |              |              |
| 1     |          | SERVIÇOS PRELIMINARES   |                     |      |        |                |                | 18.804,96    | 24.014,22    |
| 1.1   | C1837    | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | SEINFRA             | m²   | 6,00   | 149,20         | 190,53         | 895,20       | 1.143,18     |
| 1.2   | C4334    | LIMPEZA DE CORTE, MANUAL  | SEINFRA             | m²   | 280,00 | 42,35          | 54,08          | 11.858,00    | 15.142,40    |
| 1.3   | C1630    | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO  | SEINFRA             | m²   | 775,88 | 5,99           | 7,65           | 4.647,52     | 5.935,48     |
| 1.4   | C0369    | BARRAÇÃO ABERTO   | SEINFRA             | m²   | 12,00  | 117,02         | 149,43         | 1.404,24     | 1.793,16     |
| 2     |          | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES   |                     |      |        |                |                | 942,48       | 1.203,51     |
| 2.1   | C1258    | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M   | SEINFRA             | m²   | 21,00  | 44,88          | 57,31          | 942,48       | 1.203,51     |
| 3     |          | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES BLOCO  |                     |      |        |                |                | 11.968,29    | 15.283,42    |
| 3.1   | C0838    | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL  | SEINFRA             | m³   | 0,90   | 398,73         | 509,18         | 358,86       | 458,26       |
| 3.2   | C0843    | CONCRETO PAVIBR, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                    | SEINFRA             | m³   | 21,00  | 420,01         | 536,35         | 8.820,21     | 11.263,35    |
| 3.3   | C1804    | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO  | SEINFRA             | m³   | 21,00  | 132,82         | 169,81         | 2.789,22     | 3.581,81     |
| 4     |          | COBERTURA   |                     |      |        |                |                | 161.127,00   | 205.763,38   |
| 4.1   | C1327    | ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m   | VALOR S/ ENCARGOS   | m²   | 775,88 | 147,50         | 188,96         | 114.442,30   | 146.144,76   |
| 4.2   | C4827    | TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP =0,7MM  | SEINFRA             | m²   | 775,88 | 60,17          | 76,84          | 46.684,70    | 59.618,62    |
| 5     |          | PINTURA   |                     |      |        |                |                | 13.531,35    | 17.278,85    |
| 5.1   | C2042    | PRIMER SINTETICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA CREVÔLVER                       | SEINFRA             | m²   | 775,88 | 8,28           | 10,57          | 6.424,29     | 8.201,05     |
| 5.2   | C1281    | ESMALTE SINTETICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA CREVÔLVER                      | SEINFRA             | m²   | 775,88 | 9,16           | 11,70          | 7.107,06     | 9.077,80     |
| 6     |          | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS   |                     |      |        |                |                | 21.412,91    | 27.345,10    |
| 6.1   |          | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO  |                     |      |        |                |                | 1.083,46     | 1.363,54     |
| 6.1.1 | C2072    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm,                 | SEINFRA             | UN   | 1,00   | 266,00         | 339,88         | 266,00       | 339,88       |
| 6.1.2 | C3579    | CBARRAMENTO   | SEINFRA             | UN   | 1,00   | 85,63          | 109,35         | 85,63        | 109,35       |
| 6.1.3 | C1092    | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR                                      | SEINFRA             | UN   | 1,00   | 20,45          | 26,11          | 20,45        | 26,11        |
| 6.1.4 | C1095    | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A                                     | SEINFRA             | UN   | 1,00   | 20,45          | 26,11          | 20,45        | 26,11        |
| 6.1.5 | C1122    | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A                                     | SEINFRA             | UN   | 2,00   | 84,01          | 107,28         | 102,25       | 130,55       |
| 6.1.6 | 18875    | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                                      | SEINFRA             | UN   | 1,00   | 84,01          | 107,28         | 168,02       | 214,56       |
| 6.1.7 | C4562    | DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V             | SEINFRA             | UN   | 1,00   | 154,87         | 197,77         | 154,87       | 197,77       |
| 6.1.8 | MERCADO1 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V                   | SEINFRA             | UN   | 1,00   | 117,31         | 149,80         | 117,31       | 149,80       |
| 6.1.8 | MERCADO1 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO 100KA/350V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Próprio             | UNID | 1,00   | 168,93         | 215,72         | 168,93       | 215,72       |
| 6.2   |          | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS  |                     |      |        |                |                | 3.841,10     | 4.904,66     |
| 6.2.1 | 85746    | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM      | SINAPI              | M    | 80,00  | 23,95          | 30,58          | 2.227,35     | 2.843,94     |
| 6.2.2 | 85748    | TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P  | SINAPI              | M    | 13,00  | 43,31          | 55,51          | 563,03       | 719,03       |
| 6.2.3 | C1179    | ELETRODUTO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 11/2016 P                           | SEINFRA             | M    | 5,00   | 21,85          | 27,80          | 109,25       | 139,50       |
| 6.2.4 | 85767    | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM          | SINAPI              | UN   | 5,00   | 22,53          | 28,77          | 112,65       | 143,85       |
| 6.2.5 | 95817    | (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 11/2016 P                             | SINAPI              | UN   | 4,00   | 30,40          | 38,82          | 151,60       | 195,28       |
| 6.2.6 | 95801    | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"),            | SINAPI              | UN   | 1,00   | 31,12          | 39,74          | 39,74        | 39,74        |
| 6.2.7 | MERCADO2 | APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 11/2016 P                                     | Próprio             | UNID | 50,00  | 4,63           | 5,91           | 231,50       | 295,50       |
| 6.2.7 | MERCADO2 | ABRACADERA METÁLICA, TIPO D DE 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                        | Próprio             | UNID | 50,00  | 4,63           | 5,91           | 231,50       | 295,50       |



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
mv2.soiarengenharia@gmail.com  
Cel: (85) 9 9612-9870

*[Handwritten signatures and initials]*



**MV2 ENGENHARIA**  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28

|        |          |  |         |      |        |        |        |                            |                   |
|--------|----------|--|---------|------|--------|--------|--------|----------------------------|-------------------|
| 6.2.8  | C0466    | BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"   | SEINFRA | UN   | 4,00   | 6,02   | 7,69   | 24,08                      | 30,76             |
| 6.2.9  | C0467    | BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"   | SEINFRA | UN   | 4,00   | 6,93   | 6,85   | 27,72                      | 35,40             |
| 6.2.10 | C0479    | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")  | SEINFRA | PAR  | 50,00  | 1,37   | 1,75   | 68,50                      | 87,50             |
| 6.2.11 | C0480    | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")  | SEINFRA | PAR  | 4,00   | 1,59   | 2,03   | 6,36                       | 8,12              |
| 6.2.12 | C0482    | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")  | SEINFRA | PAR  | 4,00   | 3,41   | 4,35   | 13,64                      | 17,40             |
| 6.2.13 | 92695    | LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMPAIS E SUB-RAMPAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020                                       | SINAPI  | UN   | 15,00  | 18,11  | 23,13  | 271,65                     | 346,95            |
| 6.2.14 | 92682    | LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020                               | SINAPI  | UN   | 1,00   | 32,65  | 41,69  | 32,65                      | 41,69             |
| 6.3    |          | <b>CABOS E FIOS</b>  |         |      |        |        |        | <b>2.544,92</b>            | <b>3.251,12</b>   |
| 6.3.1  | 91926    | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015   | SINAPI  | M    | 1,00   | 3,62   | 4,62   | 3,62                       | 4,62              |
| 6.3.2  | 91928    | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 450750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015   | SINAPI  | M    | 430,00 | 5,91   | 7,55   | 2.541,30                   | 3.246,50          |
| 6.4    |          | <b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>  |         |      |        |        |        | <b>13.943,43</b>           | <b>17.805,78</b>  |
| 6.4.1  | 92001    | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015   | SINAPI  | UN   | 1,00   | 23,63  | 30,18  | 23,63                      | 30,18             |
| 6.4.2  | C4115    | PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOUR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR | SEINFRA | UN   | 20,00  | 695,99 | 888,78 | 13.919,80                  | 17.775,60         |
| 7      |          | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)</b>  |         |      |        |        |        | <b>11.376,25</b>           | <b>14.527,87</b>  |
| 7.1    | C0325    | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M   | SEINFRA | UN   | 6,00   | 264,00 | 337,13 | 1.584,00                   | 2.022,78          |
| 7.2    | I8526    | CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS  | SEINFRA | UN   | 1,00   | 205,96 | 263,01 | 205,96                     | 263,01            |
| 7.3    | C0869    | CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES PIPARA-RAO   | SEINFRA | M    | 21,00  | 46,99  | 59,62  | 960,48                     | 1.252,02          |
| 7.4    | 96974    | CORDOALHA DE COBRE NÚ 50 MMF, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017  | SINAPI  | M    | 120,00 | 65,33  | 89,43  | 7.839,60                   | 10.011,90         |
| 7.5    | 2675     | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 50 MM  | SINAPI  | M    | 11,40  | 7,00   | 8,94   | 79,80                      | 101,92            |
| 7.6    | 36684    | CONECTOR BRONZEADO (REF 803) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 22 MM X 3/4"  | SINAPI  | UN   | 6,00   | 18,69  | 23,87  | 112,14                     | 143,22            |
| 7.7    | MERCAD03 | CONECTOR DE MEDIÇÃO, BRONZE, TEL - 560, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | Próprio | UNID | 6,00   | 19,96  | 25,49  | 119,76                     | 152,94            |
| 7.8    | MERCAD04 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO COM 4 PARAFUSOS - PARA CABO MMF - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | Próprio | UNID | 6,00   | 75,75  | 96,73  | 454,50                     | 580,38            |
| 8      |          | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>   |         |      |        |        |        | <b>3.004,40</b>            | <b>3.836,00</b>   |
| 8.1    | C1628    | LIMPEZA GERAL  | SEINFRA | m²   | 280,00 | 10,73  | 13,70  | 3.004,40                   | 3.836,00          |
|        |          |  |         |      |        |        |        | <b>VALOR SEM ENCARGOS</b>  | <b>183.853,40</b> |
|        |          |  |         |      |        |        |        | <b>VALR ENCARGOS</b>       | <b>58.314,24</b>  |
|        |          |  |         |      |        |        |        | <b>VALOR COM ENCARGOS</b>  | <b>242.167,64</b> |
|        |          |  |         |      |        |        |        | <b>VALOR BDI</b>           | <b>67.084,71</b>  |
|        |          |  |         |      |        |        |        | <b>VALOR TOTAL COM BDI</b> | <b>309.252,35</b> |

*[Assinatura]*  
 Responsável Técnico  
 Atair Fátima Nogueira  
 Engenheira Civil  
 CREA: 407493E  
 CPF: 865.491.823-68

*[Assinatura]*  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28  
 Sócio Administrador  
 Samuel Maia Cavalcante Mendes  
 CPF: 032.002.693-08



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28  
 Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
 mv2.solaengenhareria@gmail.com  
 Cel: (85) 9 9612-9870



## Obra

CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOSÉ EDUARDO FILHO, NA  
COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

## Bancos

SEINFRA - 27.1 - Ceará  
SINAPI - 10/2021 - Ceará  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

## B.D.I

27,70%

## Encargos Sociais

Desonerado (SEINFRA):  
Horista: 83,85%  
Mensalista: 47,76%

Desonerado (SINAPI):  
Horista: 83,55%  
Mensalista: 47,46%

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO  | TOTAL      | 1 MÊS     | 2 MÊS      | 3 MÊS     | TOTAL      |
|------|--|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                                  | 24.014,22  | 100,00%   | 0,00%      | 0,00%     | 100,00%    |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES                      | 1.203,51   | 24.014,22 | 0,00%      | 0,00%     | 24.014,22  |
| 3    | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES BLOCO                   | 15.283,42  | 100,00%   | 0,00%      | 0,00%     | 100,00%    |
| 4    | COBERTURA  | 205.763,38 | 1.203,51  | 3.056,68   | 0,00%     | 15.283,42  |
| 5    | PINTURA  | 17.278,85  | 12.226,74 | 60,00%     | 20,00%    | 100,00%    |
| 6    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                  | 27.345,10  | 41.152,68 | 123.458,03 | 41.152,68 | 205.763,38 |
| 7    | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) | 17.278,85  | 0,00%     | 40,00%     | 60,00%    | 100,00%    |
| 8    | SERVIÇOS FINAIS  | 290.888,48 | 0,00      | 6.911,54   | 10.367,31 | 17.278,85  |
|      | VALOR S/ ENCARGOS                                      |            | 0,00%     | 60,00%     | 40,00%    | 100,00%    |
|      | VALOR C/ ENCARGOS                                      |            | 0,00      | 16.407,06  | 10.938,04 | 27.345,10  |
|      |  |            | 20,00%    | 40,00%     | 40,00%    | 100,00%    |
|      |  |            | #VALOR!   | #VALOR!    | #VALOR!   | #VALOR!    |
|      |  |            | 0,00%     | #VALOR!    | 100,00%   | 100,00%    |
|      |  |            | #VALOR!   | #VALOR!    | #VALOR!   | #VALOR!    |
|      |  |            | #VALOR!   | #VALOR!    | #VALOR!   | #VALOR!    |
|      |  |            | #VALOR!   | #VALOR!    | #VALOR!   | #VALOR!    |

*Samuel Maia Cavalcante Mendes*  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Socio Administrador  
CPF: 032.002.693-08

*Artur Feltosa Nogueira*  
Responsável Técnico  
Engenheiro Civil  
CREA: 40748CE  
CPF: 865.497.823-68



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
mv2.solarengenharia@gmail.com  
Cel: (85) 9 9612-9870



**MV² ENGENHARIA**  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28



**Obrá**  
 CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. S.E.B. JOSÉ EDUARDO FILHO, NA  
 COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

**Bancos**  
 SEINFRA - 27,1 - Ceará  
 SINAPI - 10/2021 - Ceará  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**S.D.L**  
 27,70%

**Desonerado (SEINFRA):**  
 Horista: 83,85%  
 Mensalista: 47,76%

**Encargos Sociais**  
**Desonerado (SINAPI):**  
 Horista: 89,69%  
 Mensalista: 47,46%

PLANO DE ENCARGOS SOCIAIS - SINAPI 10/2021

| DESCRIÇÃO              | DESCRIÇÃO  | COM DESONERAÇÃO |                    |
|------------------------|--|-----------------|--------------------|
|                        |  | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%)     |
| <b>GRUPO A</b>         |  |                 |                    |
| A1                     | INSS   | 0,00%           | 0,00%              |
| A2                     | FGTS   | 3,50%           | 3,50%              |
| A3                     | SENAI  | 1,00%           | 1,00%              |
| A4                     | RECATA   | 0,20%           | 0,20%              |
| A5                     | TERCEIAS   | 0,00%           | 0,00%              |
| A6                     | Salário Indenizado   | 2,50%           | 2,50%              |
| A7                     | Salário Contra Acidentes de Trabalho   | 3,00%           | 3,00%              |
| A8                     | FALTS  | 4,00%           | 4,00%              |
| A9                     | SECONATO   | 0,00%           | 0,00%              |
| <b>A</b>               | <b>Total</b>   | <b>16,80%</b>   | <b>16,80%</b>      |
| <b>GRUPO B</b>         |  |                 |                    |
| B1                     | Reposico Semanal Remunerado  | 17,80%          | 0,00%              |
| B2                     | Feriados   | 5,21%           | VALOR C/ ENCARGOS  |
| B3                     | Auxílio - Feriandade   | 0,83%           | VALOR C/ ENCARGOS  |
| B4                     | 13º Salário  | 10,81%          | VALOR TOTAL C/ BEN |
| B5                     | Gratua Saoriedade  | 0,07%           | 0,00%              |
| B6                     | Férias Indenizadas   | 0,22%           | 0,56%              |
| B7                     | Diaria Indenizada  | 1,56%           | 0,00%              |
| B8                     | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,10%           | 0,00%              |
| B9                     | Férias Gozadas   | 8,01%           | 8,01%              |
| B10                    | Salário Maternidade  | 0,23%           | 0,00%              |
| <b>B</b>               | <b>Total</b>   | <b>44,84%</b>   | <b>8,56%</b>       |
| <b>GRUPO C</b>         |  |                 |                    |
| C1                     | Aviso Prévio Indenizado  | 5,41%           | 6,17%              |
| C2                     | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13%           | 0,10%              |
| C3                     | Faltas Indenizadas   | 4,30%           | 3,30%              |
| C4                     | Rescisão Rescisão Sem Justa Causa  | 9,87%           | 7,41%              |
| C5                     | Indenização Adicional  | 0,66%           | 0,11%              |
| <b>C</b>               | <b>Total</b>   | <b>14,10%</b>   | <b>10,91%</b>      |
| <b>GRUPO D</b>         |  |                 |                    |
| D1                     | Reinstituição de Grupo A sobre Grupo B   | 2,50%           | 2,70%              |
| D2                     | Reinstituição de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reinstituição de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,61%           | 0,16%              |
| <b>D</b>               | <b>Total</b>   | <b>2,66%</b>    | <b>3,16%</b>       |
| <b>TOTAL (A+B+C+D)</b> |  | <b>20,88%</b>   | <b>10,18%</b>      |

*[Handwritten Signature]*  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28  
 Daniel Marques Carneiro Mendes  
 Diretor Administrativo  
 CPF: 032.002.800-06

*[Handwritten Signature]*  
 Responsável Técnico  
 Msc Fabiano Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 40742  
 CPF: 002.427.820-01

*[Handwritten Signature]*





Obra  
CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA EBC. E.E.B. JOSÉ EDUARDO FILHO, NA  
COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAUBAS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

Bancos  
SEINFRA - 27,1 - Ceará  
SINAPI - 10/2021 - Ceará  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

B.D.I.  
27,70%

Desonerado (SEINFRA):  
Horista: 83,85%  
Mensalista: 47,76%

Encargos Sociais  
Desonerado (SINAPI):  
Horista: 83,55%  
Mensalista: 47,46%

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS - SEINFRA 2021

| DESCRIÇÃO              | DESCRIÇÃO   | COM DESONERAÇÃO |                |
|------------------------|---|-----------------|----------------|
|                        |   | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%) |
| <b>GRUPO A</b>         |   |                 |                |
| A1                     | INSS  | 0,00%           | 0,00%          |
| A2                     | FGT   | 1,00%           | 1,00%          |
| A3                     | SINAPI  | 1,00%           | 1,00%          |
| A4                     | URUGUA  | 0,00%           | 0,00%          |
| A5                     | SINICSA   | 0,00%           | 0,00%          |
| A6                     | Salário Fabricação  | 2,00%           | 2,00%          |
| A7                     | Seguro Cuiara Acidentes de Trabalho   | 2,00%           | 1,00%          |
| A8                     | DTTS  | 8,00%           | 8,00%          |
| A9                     | MORNO   | 0,00%           | 0,00%          |
| <b>A</b>               | <b>Total</b>  | <b>16,00%</b>   | <b>16,00%</b>  |
| <b>GRUPO B</b>         |   |                 |                |
| B1                     | Reserva Semanal Remunerado  | 17,86%          | 0,00%          |
| B2                     | Refúgio   | 3,71%           | 0,00%          |
| B3                     | Auxílio - Enfermidade   | 0,87%           | 0,00%          |
| B4                     | 13º Salário   | 10,87%          | 3,13%          |
| B5                     | Licença Parental  | 0,00%           | 0,00%          |
| B6                     | Faltas Justificadas   | 0,72%           | 0,50%          |
| B7                     | Mora de Obrigação   | 1,50%           | 0,89%          |
| B8                     | Auxílio Acidente de Trabalho  | 0,13%           | 0,08%          |
| B9                     | Férias Gozadas  | 8,71%           | 5,73%          |
| B10                    | Salário Maternidade   | 0,00%           | 0,00%          |
| <b>B</b>               | <b>Total</b>  | <b>49,21%</b>   | <b>16,48%</b>  |
| <b>GRUPO C</b>         |   |                 |                |
| C1                     | Auxílio Próprio Indenizado  | 5,00%           | 5,17%          |
| C2                     | Auxílio Próprio Trabalhado  | 0,13%           | 0,10%          |
| C3                     | Férias Indenizadas  | 4,80%           | 3,74%          |
| C4                     | Depósito Resolvido sem Justa Causa  | 5,00%           | 3,00%          |
| C5                     | Indenização Adicional   | 6,00%           | 0,33%          |
| <b>C</b>               | <b>Total</b>  | <b>16,93%</b>   | <b>12,34%</b>  |
| <b>GRUPO D</b>         |   |                 |                |
| D1                     | Retenção de Dinheiro a ordem do empregado   | 7,00%           | 2,77%          |
| D2                     | Retenção de Dinheiro a ordem do empregado e Retenção de DTTS sobre Auxílio Próprio Indenizado | 0,45%           | 0,33%          |
| <b>D</b>               | <b>Total</b>  | <b>7,45%</b>    | <b>3,10%</b>   |
| <b>TOTAL (A+B+C+D)</b> |   | <b>89,69%</b>   | <b>47,92%</b>  |

MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Samuel Maia Cavalcante Mendes  
Cidade Administrativa  
CPF: 032.002.003-08

Responsável Técnico  
Rafael Ferraz Rogério  
Engenheiro Civil  
CREA: 40740  
CPF: 005.407.020-08



Obra  
**CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOSÉ EDUARDO FILHO, NA COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE**

Bancos  
**SEINFRA - 27.1 - Ceará  
 SINAPI - 10/2021 - Ceará  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

B.D.I.  
 27,70%

Encargos Sociais  
 Desonerado (SEINFRA): Desonerado (SINAPI):  
 Horista: 83,85% Horista: 83,85%  
 Mensalista: 47,76% Mensalista: 47,46%

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

| COD                       | DESCRIÇÃO             | %             |
|---------------------------|-----------------------|---------------|
|                           | Despesas Indiretas    |               |
| AC                        | Administração central | 5,50          |
| DF                        | Despesas financeiras  | 1,23          |
| R                         | Riscos                | 1,27          |
| <b>TOTAL DO GRUPO A</b>   |                       | <b>8,00</b>   |
|                           | Benefício             |               |
| S + G                     | Garantia/seguros      | 0,80          |
| L                         | Lucro                 | 8,30          |
| <b>TOTAL DO GRUPO B</b>   |                       | <b>9,10</b>   |
| I                         | Impostos              | 7,65          |
|                           | PIS                   | 0,65          |
|                           | COFINS                | 3,00          |
|                           | ISS                   | 2,00          |
|                           | CPRB                  | 2,00          |
| <b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b> |                       | <b>7,65</b>   |
| <b>BDI=</b>               |                       | <b>27,70%</b> |

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

*Samuel Maia Cavalcante Mendes*  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ 38.284.700/0001-28  
 Samuel Maia Cavalcante Mendes  
 Sócio Administrador  
 CPF 032.002.893-08

*Artur Fellosa Nogueira*  
 Responsável Técnico  
 Artur Fellosa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 40749  
 CPF: 865.497.823-88



**MV2 ENGENHARIA**  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28

**Obra** CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOAQUIM CHAGAS FILHO, DISTRITO DE ROLDÃO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

**Bancos** SEINFRA - 27.1 - Ceará  
SINAPI - 10/2021 - Ceará  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**B.D.I.** 27,70%

**Encargos Sociais** Desonerado (SEINFRA): 83,85%  
Horista: 83,85%  
Mensalista: 47,76%

Desonerado (SINAPI): 83,85%  
Horista: 83,85%  
Mensalista: 47,46%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO ESCOLA 3**

| Item                | Descrição  | VALOR TOTAL | %      |
|---------------------|--|-------------|--------|
| 1                   | SERVIÇOS PRELIMINARES                                  | 21.951,57   | 8,55%  |
| 2                   | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES                      | 1.203,51    | 0,47%  |
| 3                   | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES BLOCO                   | 15.283,42   | 5,95%  |
| 4                   | COBERTURA  | 159.379,89  | 62,08% |
| 5                   | PINTURA  | 13.383,83   | 5,21%  |
| 6                   | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                  | 27.345,10   | 10,65% |
| 6.1                 | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO                                 | 1.383,54    | 0,54%  |
| 6.2                 | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS                               | 4.904,66    | 1,91%  |
| 6.3                 | CABOS E FIOS   | 3.251,12    | 1,27%  |
| 6.4                 | ILUMINAÇÃO E TOMADAS                                   | 17.805,78   | 6,94%  |
| 7                   | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) | 14.527,87   | 5,66%  |
| 8                   | SERVIÇOS FINAIS  | 3.652,42    | 1,42%  |
|                     |  | 152.543,61  | 100%   |
| VALOR SEM ENCARGOS  |  | 48.493,37   |        |
| VALR ENCARGOS       |  | 201.036,98  |        |
| VALOR COM ENCARGOS  |  | 55.690,63   |        |
| VALOR BDI           |  | 256.727,61  |        |
| VALOR TOTAL COM BDI |  |             |        |

*[Assinatura]*  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ 38.284.700/0001-28  
Samuel Maia Cavalcante Mendes  
Socio Administrador  
CPF 032.002.688-08

*[Assinatura]*  
Responsável Técnico  
Artur Feltosa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA: 407.49CE  
CPF: 865.497.823-68



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
mv2.solarengenharia@gmail.com  
Cel: (85) 9 9612-9870



**MV2 ENGENHARIA**  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28

**Obra**  
CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOAQUIM CHAGAS FILHO,  
DISTRITO DE ROLDÃO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

**Bancos**  
SEINFRA - 27,1 - Ceará  
SINAPI - 10/2021 - Ceará  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**B.D.I.**  
27,70%

**Encargos Sociais**  
Desonerado (SEINFRA):  
Horista: 83,85%  
Mensalista: 47,76%

| ITEM  | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | BANCO   | UND  | QTD    | P. UNIT S/ BDI | P. UNIT C/ BDI | TOTAL S/ BDI | TOTAL C/ BDI |
|-------|----------|---|---------|------|--------|----------------|----------------|--------------|--------------|
| 1     |          | SERVIÇOS PRELIMINARES   | SEINFRA | m²   | 6,00   | 149,20         | 150,53         | 17.189,82    | 21.851,57    |
| 1.1   | C1937    | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | SEINFRA | m²   | 286,60 | 42,35          | 54,08          | 895,20       | 1.143,18     |
| 1.2   | C4334    | LIMPEZA DE CORTE, MANUAL  | SEINFRA | m²   | 600,98 | 5,99           | 7,95           | 11.290,51    | 14.417,73    |
| 1.3   | C1630    | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO  | SEINFRA | m²   | 12,00  | 117,02         | 149,43         | 3.599,87     | 4.597,50     |
| 1.4   | C0369    | BARRAÇÃO ABERTO   | SEINFRA | m²   | 21,00  | 44,88          | 57,31          | 1.404,24     | 1.793,16     |
| 2     |          | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDADAÇÕES   | SEINFRA | m³   | 21,00  | 44,88          | 57,31          | 942,48       | 1.203,51     |
| 2.1   | C1256    | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M   | SEINFRA | m³   | 0,90   | 398,73         | 509,18         | 11.988,29    | 15.283,42    |
| 3     |          | CONCRETO ARMADO PARA FUNDADAÇÕES BLOCO  | SEINFRA | m³   | 21,00  | 420,01         | 536,35         | 8.820,21     | 11.263,35    |
| 3.1   | C0836    | CONCRETO MÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL  | SEINFRA | m³   | 21,00  | 132,82         | 169,61         | 2.789,22     | 3.561,81     |
| 3.2   | C0843    | CONCRETO FIMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | SEINFRA | m³   | 600,98 | 147,50         | 188,36         | 88.644,55    | 113.200,59   |
| 3.3   | C1604    | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO  | SEINFRA | m²   | 600,98 | 60,17          | 76,84          | 36.160,97    | 46.179,30    |
| 4     |          | COBERTURA   | SEINFRA | m²   | 600,98 | 8,28           | 10,57          | 10.481,09    | 13.383,83    |
| 4.1   | C1327    | ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m   | SEINFRA | m²   | 600,98 | 9,16           | 11,70          | 21.412,91    | 27.345,10    |
| 4.2   | C4827    | TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP=0,7MM   | SEINFRA | m²   | 600,98 | 8,28           | 10,57          | 4.976,11     | 6.352,36     |
| 5     |          | PINTURA   | SEINFRA | m²   | 600,98 | 9,16           | 11,70          | 5.504,98     | 7.031,47     |
| 5.1   | C2042    | PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER  | SEINFRA | m²   | 600,98 | 8,28           | 10,57          | 4.976,11     | 6.352,36     |
| 5.2   | C1281    | ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER   | SEINFRA | m²   | 600,98 | 9,16           | 11,70          | 5.504,98     | 7.031,47     |
| 6     |          | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS   | SEINFRA | UN   | 1,00   | 266,00         | 339,68         | 1.083,46     | 1.393,54     |
| 6.1   |          | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO  | SEINFRA | UN   | 1,00   | 266,00         | 339,68         | 266,00       | 339,68       |
| 6.1.1 | C2072    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, CIBARRAMENTO  | SEINFRA | UN   | 1,00   | 85,63          | 109,35         | 85,63        | 109,35       |
| 6.1.2 | C3579    | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR  | SEINFRA | UN   | 1,00   | 20,45          | 26,11          | 20,45        | 26,11        |
| 6.1.3 | C1092    | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A   | SEINFRA | UN   | 5,00   | 20,45          | 26,11          | 102,25       | 130,55       |
| 6.1.4 | C1065    | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A   | SEINFRA | UN   | 2,00   | 84,01          | 107,28         | 168,02       | 214,56       |
| 6.1.5 | C1122    | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A  | SEINFRA | UN   | 1,00   | 154,87         | 197,77         | 154,87       | 197,77       |
| 6.1.6 | I9875    | DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30mA 380V  | SEINFRA | UN   | 1,00   | 117,31         | 149,80         | 117,31       | 149,80       |
| 6.1.7 | C4562    | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA440V  | SEINFRA | UN   | 1,00   | 168,93         | 215,72         | 168,93       | 215,72       |
| 6.1.8 | MERCADO1 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO 100KA600V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | Próprio | UNID | 1,00   | 168,93         | 215,72         | 168,93       | 215,72       |
| 6.2   |          | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS  | SEINFRA | M    | 93,00  | 23,95          | 30,58          | 2.227,95     | 2.843,94     |
| 6.2.1 | 95746    | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P             | SINAPI  | M    | 93,00  | 23,95          | 30,58          | 2.227,95     | 2.843,94     |
| 6.2.2 | 95748    | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P | SINAPI  | M    | 13,00  | 43,31          | 56,31          | 563,03       | 719,03       |
| 6.2.3 | C1179    | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"  | SEINFRA | M    | 5,00   | 21,85          | 27,90          | 109,25       | 139,50       |



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
mv2.solarengenharia@gmail.com  
Cel:(85) 9 9612-9870

*(Handwritten signatures and initials)*

**MV2 ENGENHARIA**  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28

|        |          |  |         |      |        |        |        |                     |            |
|--------|----------|--|---------|------|--------|--------|--------|---------------------|------------|
| 6.2.4  | 95787    | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P   | SINAPI  | UN   | 5,00   | 22,93  | 28,77  | 112,65              | 143,85     |
| 6.2.5  | 95817    | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P  | SINAPI  | UN   | 4,00   | 30,40  | 36,82  | 121,60              | 165,28     |
| 6.2.6  | 95801    | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P  | SINAPI  | UN   | 1,00   | 31,12  | 38,74  | 31,12               | 38,74      |
| 6.2.7  | MERCADO2 | ABRACADEIRA METÁLICA, TIPO D DE 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | Próprio | UNID | 50,00  | 4,63   | 5,91   | 231,50              | 295,50     |
| 6.2.8  | C0466    | BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"   | SEINFRA | UN   | 4,00   | 6,02   | 7,69   | 24,08               | 30,76      |
| 6.2.9  | C0467    | BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"   | SEINFRA | UN   | 4,00   | 6,93   | 8,85   | 27,72               | 36,40      |
| 6.2.10 | C0479    | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV D= 20mm (3/4")   | SEINFRA | PAR  | 50,00  | 1,37   | 1,75   | 68,50               | 87,50      |
| 6.2.11 | C0480    | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV D= 25mm (1")   | SEINFRA | PAR  | 4,00   | 1,59   | 2,03   | 6,36                | 8,12       |
| 6.2.12 | C0482    | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV D= 40mm (1 1/2")   | SEINFRA | PAR  | 4,00   | 3,41   | 4,35   | 13,64               | 17,40      |
| 6.2.13 | 92695    | LUMA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020                                       | SINAPI  | UN   | 16,00  | 18,11  | 23,13  | 271,65              | 346,95     |
| 6.2.14 | 92662    | LUMA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020                             | SINAPI  | UN   | 1,00   | 32,65  | 41,69  | 32,65               | 41,69      |
| 6.3    |          | CABOS E FIOS   |         |      |        |        |        | 2.544,92            | 3.251,12   |
| 6.3.1  | 91926    | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015  | SINAPI  | M    | 1,00   | 3,62   | 4,62   | 3,62                | 4,62       |
| 6.3.2  | 91928    | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015  | SINAPI  | M    | 430,00 | 5,91   | 7,55   | 2.541,30            | 3.246,50   |
| 6.4    |          | ILUMINAÇÃO E TOMADAS   |         |      |        |        |        | 13.943,43           | 17.805,78  |
| 6.4.1  | 92001    | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015   | SINAPI  | UN   | 1,00   | 23,63  | 30,18  | 23,63               | 30,18      |
| 6.4.2  | C4115    | PROLETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/REATOR E IGNITOR | SEINFRA | UN   | 20,00  | 695,99 | 865,78 | 13.919,80           | 17.775,60  |
| 7      |          | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)   |         |      |        |        |        | 11.376,25           | 14.527,87  |
| 7.1    | C0325    | ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M  | SEINFRA | UN   | 6,00   | 264,00 | 337,13 | 1.584,00            | 2.022,78   |
| 7.2    | I0528    | CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS  | SEINFRA | UN   | 1,00   | 205,96 | 263,01 | 205,96              | 263,01     |
| 7.3    | C0869    | CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES PP/PARA-RAIO   | SEINFRA | M    | 21,00  | 46,69  | 59,62  | 980,49              | 1.252,02   |
| 7.4    | 96974    | CORDOALHA DE COBRE NÚ 50 MMF, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2017  | SINAPI  | M    | 120,00 | 65,33  | 83,43  | 7.839,60            | 10.011,60  |
| 7.5    | 2675     | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 50 MM  | SINAPI  | M    | 11,40  | 7,00   | 8,94   | 79,80               | 101,92     |
| 7.6    | 39864    | CONECTOR BRONZE/LATÃO (REF 603) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 22 MM X 3/4"   | SINAPI  | UN   | 6,00   | 18,69  | 23,67  | 112,14              | 143,22     |
| 7.7    | MERCADO3 | CONECTOR DE MEDIÇÃO, BRONZE, TEL - 560, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | Próprio | UNID | 6,00   | 19,95  | 25,49  | 119,76              | 152,94     |
| 7.8    | MERCADO4 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO COM 4 PARAFUSOS - PARA CABO MMF - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | Próprio | UNID | 6,00   | 75,75  | 96,73  | 454,50              | 580,38     |
| 8      |          | SERVIÇOS FINAIS  |         |      |        |        |        | 2.860,62            | 3.652,42   |
| 8.1    | C1628    | LIMPEZA GERAL  | SEINFRA | m²   | 266,60 | 10,73  | 13,70  | 2.860,62            | 3.652,42   |
|        |          |  |         |      |        |        |        | VALOR SEM ENCARGOS  | 152.543,61 |
|        |          |  |         |      |        |        |        | VALOR ENCARGOS      | 48.493,37  |
|        |          |  |         |      |        |        |        | VALOR COM ENCARGOS  | 201.036,98 |
|        |          |  |         |      |        |        |        | VALOR BDI           | 55.680,63  |
|        |          |  |         |      |        |        |        | VALOR TOTAL COM BDI | 256.717,61 |



*[Assinatura]*  
 Responsável Técnico  
 Atair Felsner Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CRECA-40740/CE  
 CPF: 065.467.823-98

*[Assinatura]*  
 MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28  
 Sítio Administrativo  
 CPF: 032.002.893-08

MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28  
 Rua Cel. José Nunes, Nº 678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
 mv2.solarengenharia@gmail.com  
 Cel: (85) 9 9612-9870



**MV2 ENGENHARIA**  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28

**Obra**

CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOAQUIM CHAGAS  
FILHO, DISTRITO DE ROLDÃO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

**Bancos**

SEINFRA - 27.1 - Ceará

SINAPI - 10/2021 - Ceará

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**B.D.I**

27,70%

**Encargos Sociais**

Desonerado (SEINFRA): Desonerado (SINAPI):

Horista: 83,85% Horista: 83,55%

Mensalista: 47,76% Mensalista: 47,46%

**CROMOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

| ITEM | DESCRIÇÃO  | TOTAL      | 1 MÊS     | 2 MÊS      | 3 MÊS      | TOTAL      |
|------|--|------------|-----------|------------|------------|------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                                  | 21.951,57  | 100,00%   | 0,00%      | 0,00%      | 100,00%    |
|      |  |            | 21.951,57 | 0,00       | 0,00       | 21.951,57  |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDações                      | 1.203,51   | 100,00%   | 0,00%      | 0,00%      | 100,00%    |
|      |  |            | 1.203,51  | 0,00       | 0,00       | 1.203,51   |
| 3    | CONCRETO ARMADO PARA FUNDações BLOCO                   | 15.283,42  | 80,00%    | 20,00%     | 0,00%      | 100,00%    |
|      |  |            | 12.226,74 | 3.056,68   | 0,00       | 15.283,42  |
| 4    | COBERTURA  | 159.379,89 | 20,00%    | 60,00%     | 20,00%     | 100,00%    |
|      |  |            | 31.875,98 | 95.627,93  | 31.875,98  | 159.379,89 |
| 5    | PINTURA  | 13.383,83  | 0,00%     | 40,00%     | 60,00%     | 100,00%    |
|      |  |            | 0,00      | 5.353,53   | 8.030,30   | 13.383,83  |
| 6    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                  | 27.345,10  | 0,00%     | 60,00%     | 40,00%     | 100,00%    |
|      |  |            | 0,00      | 16.407,06  | 10.938,04  | 27.345,10  |
| 7    | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) | 14.527,87  | 20,00%    | 40,00%     | 40,00%     | 100,00%    |
|      |  |            | 2.905,57  | 5.811,15   | 5.811,15   | 14.527,87  |
| 8    | SERVIÇOS FINAIS  | 3.652,42   | 0,00%     | 0,00%      | 100,00%    | 100,00%    |
|      |  |            | 0,00      | 0,00       | 3.652,42   | 3.652,42   |
|      |  | 256.727,61 | 70.163,37 | 126.256,36 | 60.307,88  | 256.727,61 |
|      |  |            | 70.163,37 | 196.419,73 | 256.727,61 |            |

*Samuel Maia Cavalcante Mendes*  
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ 38.284.700/0001-28  
Sócio Administrador  
CPF: 032.002.693-08

*Artur Feitosa Nogueira*  
Responsável Técnico  
Engenheiro Civil  
CREA: 40749CE  
CPF: 865.497.823-68



MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 38.284.700/0001-28  
Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
mv2.solarengenharia@gmail.com  
Cel: (85) 9 9612-9870



**MV² ENGENHARIA**  
 Mv2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28



**Obra**  
 CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B. JOAQUIM CHAGAS FILHO, DISTRITO DE ROLDÃO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE

**Bancos**  
 SEINFRA - 27,1 - Ceará  
 SINAPI - 10/2021 - Ceará  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**B.D.I.**  
 27,70%

**Desonerado (SEINFRA):**  
 Horista: 83,85%  
 Mensalista: 47,78%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado (SINAPI):  
 Horista: 83,85%  
 Mensalista: 47,48%

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS - SINAPI 10/2021

| DESCRIÇÃO              | DESCRIÇÃO   | COM DESONERAÇÃO |                |
|------------------------|---|-----------------|----------------|
|                        |   | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%) |
| <b>GRUPO A</b>         |   |                 |                |
| A1                     | INSS  | 0,00%           | 0,00%          |
| A2                     | OSU   | 0,00%           | 0,00%          |
| A3                     | CCNM  | 2,50%           | 1,50%          |
| A4                     | INURCA  | 2,00%           | 1,00%          |
| A5                     | URBRAE  | 0,20%           | 0,40%          |
| A6                     | Salário Educação  | 2,50%           | 2,50%          |
| A7                     | Seguro Contra Acidentes de Trabalho   | 2,00%           | 2,00%          |
| A8                     | FORTS   | 8,00%           | 8,00%          |
| A9                     | Mensalista  | 0,00%           | 0,00%          |
| <b>A</b>               | <b>Total</b>  | <b>16,80%</b>   | <b>16,80%</b>  |
| <b>GRUPO B</b>         |   |                 |                |
| B1                     | Remuneração Mensal Remunerada   | 17,85%          | 0,00%          |
| B2                     | Periculosidade  | 2,71%           | 0,00%          |
| B3                     | Auxílio - Infirmitade   | 0,80%           | 0,00%          |
| B4                     | 13º Salário   | 0,80%           | 0,00%          |
| B5                     | Limpa Periculosidade  | 10,81%          | 0,00%          |
| B6                     | Férias não gozadas  | 0,72%           | 0,00%          |
| B7                     | Grat. de Chuva  | 2,88%           | 0,00%          |
| B8                     | Auxílio-Acidente de Trabalho  | 0,10%           | 0,00%          |
| B9                     | Férias Gozadas  | 0,05%           | 6,80%          |
| B10                    | Salário Mensalidade   | 0,01%           | 0,02%          |
| <b>B</b>               | <b>Total</b>  | <b>44,64%</b>   | <b>16,81%</b>  |
| <b>GRUPO C</b>         |   |                 |                |
| C1                     | Auxílio Prévio Indenizado   | 5,61%           | 6,17%          |
| C2                     | Auxílio Prévio Trabalhado   | 0,13%           | 0,10%          |
| C3                     | Férias Indenizadas  | 4,24%           | 4,94%          |
| C4                     | Dialetivo Resíduo Sem outra Classe  | 1,80%           | 2,02%          |
| C5                     | Indenização Adicional   | 0,80%           | 0,33%          |
| <b>C</b>               | <b>Total</b>  | <b>14,18%</b>   | <b>19,91%</b>  |
| <b>GRUPO D</b>         |   |                 |                |
| D1                     | Retenção de Grupo A sobre Grupo B   | 7,60%           | 2,70%          |
| D2                     | Retenção de Grupo A sobre Auxílio Prévio Trabalhado e Retenção de FORTS sobre Auxílio Prévio Indenizado | 0,25%           | 0,11%          |
| <b>D</b>               | <b>Total</b>  | <b>7,85%</b>    | <b>3,14%</b>   |
| <b>TOTAL (A+B+C+D)</b> |   | <b>83,64%</b>   | <b>47,48%</b>  |

*[Handwritten Signature]*  
 Mv2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28  
 Rua José Nunes Cavalcante Mendes  
 2600, Agrovila do  
 CEP: 022.002.000-00

*[Handwritten Signature]*  
 Romarinho Traves  
 Raul Falcão Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CRCA: 60740  
 CPF: 042.457.923-88

*[Large Handwritten Signature]*



**MV² ENGENHARIA**  
 MV² SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28



Obra  
**CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. F.E.B. JOAQUIM CHAGAS FILHO, DISTRITO DE ROLDÃO, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE**

Bancos  
**SEINFRA - 27,1 - Ceará**  
**SINAPI - 10/2021 - Ceará**  
**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

B.D.I.  
 27,70%

Desonerado (SEINFRA):  
 Horista: 83,85%  
 Mensalista: 47,76%

Encargos Sociais  
 Desonerado (SINAPI):  
 Horista: 83,55%  
 Mensalista: 47,46%

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS - SEINFRA 027.1

| DESCRIÇÃO              | DESCRIÇÃO  | COM DESONERAÇÃO |                |
|------------------------|--|-----------------|----------------|
|                        |  | HORISTA (%)     | MENSALISTA (%) |
| <b>GRUPO A</b>         |  |                 |                |
| A1                     | INSS   |                 | 0,00%          |
| A2                     | SEU  | 0,00%           | 0,00%          |
| A2                     | SENAT  | 1,50%           | 1,50%          |
| A4                     | INCU-SA  | 1,00%           | 1,00%          |
| A5                     | SEARAS   | 0,00%           | 0,00%          |
| A6                     | Salário Educação   | 0,00%           | 0,00%          |
| A7                     | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 2,50%           | 2,50%          |
| A8                     | FGTS   | 4,00%           | 4,00%          |
| A9                     | PIS/PASEP  | 8,00%           | 8,00%          |
| A9                     | SECONCI  | 0,00%           | 0,00%          |
| <b>A</b>               | <b>Total</b>   | <b>16,00%</b>   | <b>16,00%</b>  |
| <b>GRUPO B</b>         |  |                 |                |
| B1                     | Remuneração Semanal Remunerada   |                 | 0,00%          |
| B2                     | Férias   | 17,35%          | 0,00%          |
| B3                     | Auxílio - Enfermidade  | 3,71%           | 0,00%          |
| B4                     | 13º Salário  | 0,00%           | 0,00%          |
| B5                     | Licença Parental   | 10,20%          | 0,00%          |
| B6                     | Faltas Justificadas  | 0,00%           | 0,00%          |
| B7                     | Dias de Serviço  | 0,00%           | 0,00%          |
| B8                     | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,00%           | 0,00%          |
| B9                     | Férias Proporcionais   | 3,71%           | 0,00%          |
| B10                    | Salário Maternidade  | 0,00%           | 0,00%          |
| <b>B</b>               | <b>Total</b>   | <b>44,61%</b>   | <b>16,40%</b>  |
| <b>GRUPO C</b>         |  |                 |                |
| C1                     | Auxílio Prévio Indenizado  | 5,40%           | 4,17%          |
| C2                     | Auxílio Prévio Trabalhado  | 0,00%           | 0,00%          |
| C3                     | Férias Indenizadas   | 2,86%           | 2,71%          |
| C4                     | Depósito Regulação Sem Justa Causa   | 3,00%           | 3,00%          |
| C5                     | Indenização Adicional  | 0,00%           | 0,00%          |
| <b>C</b>               | <b>Total</b>   | <b>11,26%</b>   | <b>10,88%</b>  |
| <b>GRUPO D</b>         |  |                 |                |
| D1                     | Retribuição de Grupo A sobre Grupo B   | 7,45%           | 2,71%          |
| D2                     | Retribuição de Grupo A sobre Auxílio Prévio Trabalhado e Retribuição de FGTS sobre Auxílio Prévio Indenizado | 0,45%           | 0,00%          |
| <b>D</b>               | <b>Total</b>   | <b>7,90%</b>    | <b>2,71%</b>   |
| <b>TOTAL (A+B+C+D)</b> |  | <b>85,88%</b>   | <b>47,76%</b>  |

*[Handwritten Signature]*  
 MV² SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 38.284.700/0001-28  
 Rua Manoel Cavalcante Mendes  
 São Adriaens 09  
 CEP: 032.002.000-00

*[Handwritten Signature]*  
 Raciomara Teles  
 Adv. Fátima Nogueira  
 Engenheira Civil  
 OAB-6743  
 CPF: 048.437.923-48

*[Large Handwritten Signature]*

*[Handwritten Markings]*

**MV² SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**  
**CNPJ: 38.284.700/0001-28**  
 Rua Cel. José Nunes, Nº678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
 mv2.solarengenharia@gmail.com  
 Cel: (85) 9 9612-9870





**Obra**  
**CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESC. E.E.B.**  
**JOAQUIM CHAGAS FILHO, DISTRITO DE ROLDÃO, NA ZONA RURAL DO**  
**MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE**

**Bancos**  
**SEINFRA - 27.1 - Ceará**  
**SINAPI - 10/2021 - Ceará**  
**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

**B.D.I.**  
**27,70%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado (SEINFRA):** Desonerado (SINAPI):  
**Horista: 83,85%** Horista: 83,55%  
**Mensalista: 47,76%** Mensalista: 47,46%

**COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS**

| COD                     | DESCRIÇÃO             | %           |
|-------------------------|-----------------------|-------------|
|                         | Despesas Indiretas    |             |
| AC                      | Administração central | 5,50        |
| DF                      | Despesas financeiras  | 1,23        |
| R                       | Riscos                | 1,27        |
| <b>TOTAL DO GRUPO A</b> |                       | <b>8,00</b> |

|                         |                  |             |
|-------------------------|------------------|-------------|
|                         | Benefício        |             |
| S + G                   | Garantia/seguros | 0,80        |
| L                       | Lucro            | 8,30        |
| <b>TOTAL DO GRUPO B</b> |                  | <b>9,10</b> |

|                           |          |             |
|---------------------------|----------|-------------|
|                           | Impostos | 7,65        |
|                           | PIS      | 0,65        |
|                           | COFINS   | 3,00        |
|                           | ISS      | 2,00        |
|                           | CPRB     | 2,00        |
| <b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b> |          | <b>7,65</b> |

**BDI= 27,70%**

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

*Samuel Maia Cavalcante Mendes*

MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ 38.284.700/0001-28  
 Samuel Maia Cavalcante Mendes  
 Sócio Administrador  
 CPF 032.002.693-08

*Artur Felton Nogueira*

Responsável Técnico  
 Artur Felton Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 40749  
 CPF: 865.497.823-88



**MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**  
**CNPJ: 38.284.700/0001-28**  
 Rua Cel. José Nunes, N°678, Centro, Limoeiro do Norte/CE  
 mv2.solarengenharia@gmail.com  
 Cel:(85) 9 9612-9870

*Handwritten initials and a large number 9.*