



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA**

**COMISSÃO PERMANENTE DE  
LICITAÇÃO - CPL**

**CONCORRÊNCIA Nº. 005/2023  
PROCESSO Nº. 007012/2022 – SMEC**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA  
ESPECIALIZADA EM OBRAS E  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA  
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL  
PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA  
ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO  
DE BOA VISTA-RR**

**PROPOSTA DE PREÇO**

**Construtora Blokus Ltda.**

Rua Barbosa de Freitas, 1741, Sala 04 • Aldeota • CEP 60.170-021 • Fortaleza • Ceará  
Fone: (95) 99111-4970 • CNPJ 02.066.112/0001-70

1x142





## DADOS BANCÁRIOS DA LICITANTE

**Ref.: CONCORRÊNCIA Nº. 005/2023**

### **1 - DADOS DA EMPRESA**

**RAZÃO SOCIAL:** Construtora Blokus Ltda

**NOME FANTASIA:** Construtora Blokus

**CNPJ:** 02.066.112/0001-70

**ENDEREÇO:** Rua Barbosa de Freitas, nº 1741, Sala04.

**BAIRRO:** Aldeota **CIDADE:** Fortaleza **ESTADO:** Ceará

**CEP:** 60.170-021 **TEL (95)** 98111-4970 **FAX:** -----

**E-MAIL:** [jair@cblokus.com.br](mailto:jair@cblokus.com.br)

**BANCO:** Banco do Brasil **AGÊNCIA:** 2617-4 **C/C:** 1.089-8

**NOME P/CONTATO:** Jose Jair Praciano

CONSTRUTORA BLOKUS LTDA  
Engº José Jair Praciano  
CREA 2712 D/AM/RR

**Construtora Blokus Ltda.**

Rua Barbosa de Freitas, 1741, Sala 04 • Aldeota • CEP 60.170-021 • Fortaleza • Ceará  
Fone: (95) 99111-4970 • CNPJ 02.066.112/0001-70

2/142





**PROPOSTA DE PREÇO**

AO: MUNICÍPIO DE BOA VISTA  
**PROCESSO N° 007012/2022-SMEC.**  
**CONCORRÊNCIA n° 005/2023.**  
**ABERTURA DIA: 13/06/2023.**  
**HORÁRIO: 09h:00min.**

Prezados Senhores,

Encaminhamos a V.S.<sup>a</sup> nossa proposta para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR, a saber:

- Valor global: R\$ 3.562.004,03 (três milhões e quinhentos e sessenta e dois mil e quatro reais e três centavos);
  - Prazo de validade: 60 (sessenta) dias, contados a partir da data desta licitação;
  - Prazo de execução: 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço emitida pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura – SMEC
  - Responsável Técnico: José Jair Praciano;
  - Responsável Legal: José Jair Praciano
  - Banco do Brasil, Agência 2617-4, Conta Corrente n° 1089-8;
- Atenciosamente,

Boa Vista – Roraima, 13 de junho de 2023.

**Construtora Blokus Ltda.**

**José Jair Praciano**

**RG 4457680- SSP/CE**

**Construtora Blokus Ltda.**

Rua Barbosa de Freitas, 1741, Sala 04 • Aldeota • CEP 60.170-021 • Fortaleza • Ceará  
 Fone: (95) 99111-4970 • CNPJ 02.066.112/0001-70



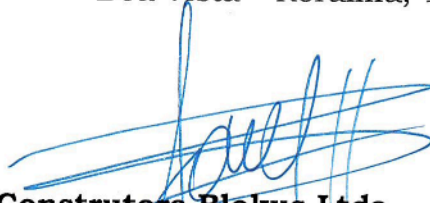


## DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

AO: MUNICÍPIO DE BOA VISTA  
**PROCESSO N° 007012/2022-SMEC.**  
**CONCORRÊNCIA n° 005/2023.**  
**ABERTURA DIA: 13/06/2023.**  
**HORÁRIO: 09h:00min..**

**Construtora Blokus Ltda.**, inscrita no CNPJ n°. **02.066.112/0001-70**, doravante denominada (Licitante), por intermédio de seu representante legal o **Sr. José Jair Praciano**, portador da Carteira de Identidade n°. **44576-80 SSP/CE** e de **CPF n°. 228.371.593-87** para fins do disposto no **CONCORRÊNCIA n° 005/2023**, DECLARA, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que: a proposta apresentada foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do certame em referência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa; a intenção de apresentar a proposta elaborada não foi informada, ou discutida com ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do certame em referência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa; que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do certame em referência, quanto a participar ou não da referida licitação; que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do certame em referência, antes da adjudicação do objeto da referida licitação; que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da Comissão Permanente de Licitação – CPL antes da abertura oficial das propostas; e que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Boa Vista – Roraima, 13 de junho de 2023.

  
**Construtora Blokus Ltda.**  
**José Jair Praciano**  
**RG 4457680- SSP/CE**

**Construtora Blokus Ltda.**

Rua Barbosa de Freitas, 1741, Sala 04 • Aldeota • CEP 60.170-021 • Fortaleza • Ceará  
 Fone: (95) 99111-4970 • CNPJ 02.066.112/0001-70

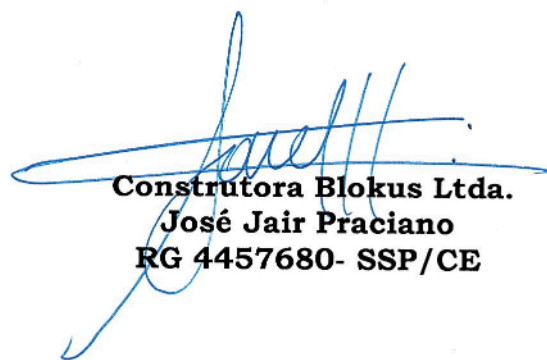


## DECLARAÇÃO DO PRAZO DE GARANTIA DOS SERVIÇOS

**Ref.: CONCORRÊNCIA n° 005/2023**

A empresa **Construtora Blokus Ltda.**, firma de engenharia estabelecida em **Fortaleza-CE, à Rua Barbosa de Freitas, 1741, Bairro Aldeota**, inscrita no CNPJ (MF) sob o n.º **02.066.112/0001-70**, por intermédio de seu representante legal o Eng.º Civil José Jair Praciano portador da RG n.º **4457680 SSP/CE**, e CPF **228.371.593-87** e CREA **040400547**, declara que o prazo de garantia será, não inferior a 05 (cinco) anos, que serão contados a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo da obra/serviços, emitido pela CONTRATANTE, nos termos do artigo 618, "Caput", da Lei n.º 10.406 de 10/01/2002 (Código Civil. Brasileiro);

Boa Vista – Roraima, 13 de junho de 2023.



**Construtora Blokus Ltda.**  
**José Jair Praciano**  
**RG 4457680- SSP/CE**

**Construtora Blokus Ltda.**

Rua Barbosa de Freitas, 1741, Sala 04 • Aldeota • CEP 60.170-021 • Fortaleza • Ceará  
Fone: (95) 99111-4970 • CNPJ 02.066.112/0001-70

5/142






**DECLARAÇÃO QUE TODOS OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS SÃO DE PRIMEIRA QUALIDADE, E ESTÃO CONFORME AS NORMAS ESTABELECIDAS PELA ABNT.**

**Ref.: CONCORRÊNCIA nº 005/2023**

A empresa **Construtora Blokus Ltda.**, firma de engenharia estabelecida em **Fortaleza-CE, à Rua Barbosa de Freitas, 1741, Bairro Aldeota**, inscrita no CNPJ (MF) sob o n.º **02.066.112/0001-70**, por intermédio de seu representante legal o **Eng.º Civil José Jair Praciano** portador da RG nº **4457680 SSP/CE**, e CPF **228.371.593-87** e CREA **040400547**, declara que todos os materiais a serem utilizados na execução da obra/serviços são de primeira qualidade - "Classe A" e estão em conformidade com as normas estabelecidas pela ABNT, com certificação pelo INMETRO.

Boa Vista – Roraima, 13 de junho de 2023.



**Construtora Blokus Ltda.**  
**José Jair Praciano**  
**RG 4457680- SSP/CE**

**Construtora Blokus Ltda.**

Rua Barbosa de Freitas, 1741, Sala 04 • Aldeota • CEP 60.170-021 • Fortaleza • Ceará  
Fone: (95) 99111-4970 • CNPJ 02.066.112/0001-70

6/142






# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**Construtora Blokus Ltda.**

Rua Barbosa de Freitas, 1741, Sala 04 • Aldeota • CEP 60.170-021 • Fortaleza • Ceará  
Fone: (95) 99111-4970 • CNPJ 02.066.112/0001-70

7/142




|  <b>Descrição do Orçamento</b><br>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR. |  |     |         |            |                    |              |
|---|--|-----|---------|------------|--------------------|--------------|
| Planilha Orçamentária Sintética   |  |     |         |            |                    |              |
| Item  | Descrição  | Und | Quant.  | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total        |
| 1   | ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE   |     |         |            |                    | 3.562.004,03 |
| 1.1   | EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA  |     |         |            |                    | 254.709,01   |
| 1.1.0.1.  | EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA  | UN  | 1,00    | 206.175,34 | 254.709,01         | 254.709,01   |
| 1.2   | CANTEIRO DE OBRAS  |     |         |            |                    | 13.583,89    |
| 1.2.0.1.  | CONJUNTO DE CONTÊINERES PARA CANTEIRO DE OBRAS COM ESCRITÓRIO, DEPÓSITO E SANITÁRIO.   | UN  | 1,00    | 10.995,54  | 13.583,89          | 13.583,89    |
| 1.3   | SERVIÇOS PRELIMINARES  |     |         |            |                    | 63.537,11    |
| 1.3.0.1.  | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (REFERÊNCIA: SINAPI 74209/1 - 01/2020)   | m²  | 6,00    | 476,65     | 588,85             | 3.533,10     |
| 1.3.0.2.  | INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO (REF. SEINFRA C2851)  | UN  | 1,00    | 4.924,26   | 6.083,43           | 6.083,43     |
| 1.3.0.3.  | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (COMP. REF. SINAPI 101499 - 06/2021)                           | UN  | 1,00    | 2.452,04   | 3.029,25           | 3.029,25     |
| 1.3.0.4.  | TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018   | m²  | 328,19  | 100,29     | 123,89             | 40.659,45    |
| 1.3.0.5.  | LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018   | M   | 183,40  | 45,16      | 55,79              | 10.231,88    |
| 1.4   | BLOCO ANEXO 1  |     |         |            |                    | 1.555.541,61 |
| 1.4.1   | INFRAESTRUTURA   |     |         |            |                    | 90.465,43    |
| 1.4.1.1.  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017   | m³  | 41,87   | 92,63      | 114,43             | 4.791,18     |
| 1.4.1.2.  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_09/2017   | m³  | 2,46    | 121,26     | 149,80             | 368,50       |
| 1.4.1.3.  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017  | m²  | 44,05   | 40,60      | 50,15              | 2.209,10     |
| 1.4.1.4.  | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016  | m³  | 22,70   | 32,82      | 40,54              | 920,25       |
| 1.4.1.5.  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017  | m²  | 111,70  | 123,23     | 152,23             | 17.004,09    |
| 1.4.1.6.  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017   | m²  | 149,22  | 57,57      | 71,12              | 10.612,52    |
| 1.4.1.7.  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG  | 220,70  | 19,28      | 23,81              | 5.254,86     |
| 1.4.1.8.  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017  | KG  | 10,60   | 17,90      | 22,11              | 234,36       |
| 1.4.1.9.  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017  | KG  | 543,30  | 16,61      | 20,51              | 11.143,08    |
| 1.4.1.10.   | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG  | 213,20  | 14,77      | 18,24              | 3.888,76     |
| 1.4.1.11.   | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG  | 78,80   | 12,45      | 15,38              | 1.211,94     |
| 1.4.1.12.   | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG  | 30,80   | 11,73      | 14,49              | 446,29       |
| 1.4.1.13.   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                              | m³  | 20,14   | 749,03     | 925,35             | 18.636,54    |
| 1.4.1.14.   | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | m²  | 260,92  | 39,65      | 48,98              | 12.779,86    |
| 1.4.1.15.   | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | m³  | 20,14   | 38,75      | 47,87              | 964,10       |
| 1.4.2   | SUPERESTRUTURA   |     |         |            |                    | 399.607,75   |
| 1.4.2.1.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG  | 813,90  | 15,79      | 19,50              | 15.871,05    |
| 1.4.2.2.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG  | 54,60   | 15,16      | 18,72              | 1.022,11     |
| 1.4.2.3.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG  | 477,10  | 14,41      | 17,80              | 8.492,38     |
| 1.4.2.4.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 926,50  | 12,97      | 16,02              | 14.842,53    |
| 1.4.2.5.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 1254,90 | 10,95      | 13,52              | 16.966,24    |
| 1.4.2.6.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 740,10  | 10,85      | 13,15              | 9.732,31     |
| 1.4.2.7.  | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 1022,00 | 15,26      | 18,85              | 19.264,70    |
| 1.4.2.8.  | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 66,80   | 14,63      | 18,07              | 1.207,07     |
| 1.4.2.9.  | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 669,90  | 13,92      | 17,19              | 11.515,58    |
| 1.4.2.10.   | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG  | 116,50  | 12,52      | 15,46              | 1.801,09     |
| 1.4.2.11.   | LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO. ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). (REF SINAPI 101964) | M2  | 397,18  | 123,29     | 152,31             | 60.494,48    |
| 1.4.2.12.   | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020   | m²  | 254,40  | 94,81      | 117,12             | 29.795,32    |
| 1.4.2.13.   | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                   | m²  | 465,30  | 195,74     | 241,81             | 112.514,19   |
| 1.4.2.14.   | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                                 | m²  | 94,68   | 73,98      | 91,39              | 8.652,80     |
| 1.4.2.15.   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                              | m³  | 76,46   | 749,03     | 925,35             | 70.752,26    |
| 1.4.2.16.   | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016   | M   | 13,40   | 58,73      | 72,55              | 972,17       |
| 1.4.2.17.   | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016  | M   | 56,00   | 78,47      | 96,94              | 5.428,64     |
| 1.4.2.18.   | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016  | M   | 9,00    | 67,06      | 82,84              | 745,56       |
| 1.4.2.19.   | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016  | M   | 56,00   | 74,33      | 91,82              | 5.141,92     |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota - CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

8/142

|  <b>Descrição do Orçamento</b><br>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR. |  |     |         |            |                    |                   |
|---|--|-----|---------|------------|--------------------|-------------------|
| Planilha Orçamentária Sintética   |  |     |         |            |                    |                   |
| Item  | Descrição  | Und | Quant.  | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total             |
| 1.4.2.20.   | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016  | M   | 9,00    | 66,13      | 81,69              | 735,21            |
| 1.4.2.21.   | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | m²  | 76,46   | 38,75      | 47,87              | 3.660,14          |
| 1.4.3   | <b>PAVIMENTAÇÃO (SISTEMA DE PISOS)</b>   |     |         |            |                    | <b>148.280,30</b> |
| 1.4.3.1.  | ATERRO MANUAL COM BARRO OU ARGILA, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECANIZADA (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA - SINAPI 94342 - 02/2019)  | m²  | 61,07   | 124,89     | 154,28             | 9.421,87          |
| 1.4.3.2.  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016  | m²  | 198,10  | 39,30      | 48,55              | 9.617,75          |
| 1.4.3.3.  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | m²  | 35,05   | 39,65      | 48,98              | 1.716,74          |
| 1.4.3.4.  | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021                            | m²  | 378,97  | 59,28      | 73,23              | 27.751,97         |
| 1.4.3.5.  | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021                     | m²  | 35,05   | 69,37      | 85,69              | 3.003,43          |
| 1.4.3.6.  | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS, RESINA ACRÍLIA (2 DEMÃOS) E POLIMENTO (REF SINAPI 84191 08/2020)  | m²  | 414,02  | 163,31     | 201,75             | 83.528,53         |
| 1.4.3.7.  | RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020   | M   | 307,94  | 24,04      | 29,69              | 9.142,73          |
| 1.4.3.8.  | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020  | m²  | 35,70   | 72,04      | 88,99              | 3.176,94          |
| 1.4.3.9.  | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021   | m²  | 35,70   | 20,87      | 25,78              | 920,34            |
| 1.4.4   | <b>PAREDES E REVESTIMENTO</b>  |     |         |            |                    | <b>300.400,19</b> |
| 1.4.4.1.  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021  | m²  | 494,67  | 178,58     | 220,61             | 109.129,14        |
| 1.4.4.2.  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020  | m²  | 81,54   | 230,27     | 284,47             | 23.195,68         |
| 1.4.4.3.  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022   | m²  | 1390,66 | 5,26       | 6,49               | 9.025,38          |
| 1.4.4.4.  | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022                                    | m²  | 384,72  | 55,13      | 68,10              | 26.199,43         |
| 1.4.4.5.  | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014    | m²  | 948,88  | 39,79      | 49,15              | 46.637,45         |
| 1.4.4.6.  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | m²  | 24,40   | 39,65      | 48,98              | 1.195,11          |
| 1.4.4.7.  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 | m²  | 384,72  | 82,49      | 101,90             | 39.202,96         |
| 1.4.4.8.  | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017   | m²  | 948,88  | 24,50      | 30,26              | 28.713,10         |
| 1.4.4.9.  | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014   | m²  | 1111,96 | 12,45      | 15,38              | 17.101,94         |
| 1.4.5   | <b>COBERTURA</b>   |     |         |            |                    | <b>181.815,35</b> |
| 1.4.5.1.  | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019  | m²  | 245,34  | 56,43      | 69,71              | 17.102,65         |
| 1.4.5.2.  | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019   | UN  | 9,00    | 224,75     | 277,65             | 2.498,85          |
| 1.4.5.3.  | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°. COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019                             | m²  | 245,34  | 74,08      | 91,51              | 22.451,06         |
| 1.4.5.4.  | PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMAO) (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 95468 - 12/2019)  | m²  | 245,34  | 47,16      | 58,26              | 14.293,50         |
| 1.4.5.5.  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018  | m²  | 294,53  | 110,70     | 136,75             | 40.276,97         |
| 1.4.5.6.  | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018  | m²  | 249,57  | 43,54      | 53,78              | 13.421,87         |
| 1.4.5.7.  | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 140 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. (REF.: SINAPI - 94229 - 05/2021)  | M   | 28,20   | 224,06     | 276,80             | 7.805,76          |
| 1.4.5.8.  | CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 25 X 5 CM, FUNDIDO NO LOCAL (REF.: SINAPI - 71623 - 01/2020)  | M   | 74,80   | 43,43      | 53,65              | 4.002,29          |
| 1.4.5.9.  | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019   | M   | 46,40   | 53,45      | 66,03              | 3.063,79          |
| 1.4.5.10.   | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019  | m²  | 6,64    | 56,43      | 69,71              | 462,87            |
| 1.4.5.11.   | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°. COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019                             | m²  | 6,64    | 74,08      | 91,51              | 607,62            |
| 1.4.5.12.   | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS   | m²  | 8,30    | 88,26      | 109,03             | 904,94            |
| 1.4.5.13.   | PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMAO) (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 95468 - 12/2019)  | m²  | 8,30    | 47,16      | 58,26              | 483,55            |
| 1.4.5.14.   | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019  | M   | 4,15    | 152,00     | 187,78             | 779,28            |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

9/142

| <b>Descrição do Orçamento</b><br>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR. |  |     |        |            |                    |            |  |
|---|--|-----|--------|------------|--------------------|------------|--|
| <b>Planilha Orçamentária Sintética</b>  |  |     |        |            |                    |            |  |
| Item  | Descrição  | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total      |  |
| 1.4.5.15.   | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019   | M   | 7,35   | 53,45      | 66,03              | 485,32     |  |
| 1.4.5.16.   | <b>ACABAMENTO DO TETO</b><br>CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022   | m²  | 422,46 | 6,15       | 7,59               | 3.206,47   |  |
| 1.4.5.17.   | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015   | m²  | 422,46 | 51,07      | 63,09              | 26.653,00  |  |
| 1.4.5.18.   | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS, (REF.: SINAPI - 96129 - 07/2022)   | M²  | 422,46 | 30,17      | 37,27              | 15.745,08  |  |
| 1.4.5.19.   | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014  | m²  | 422,46 | 14,51      | 17,92              | 7.570,48   |  |
| 1.4.6   | <b>CORREDOR DE SERVIÇO</b>   |     |        |            |                    | 8.655,02   |  |
| 1.4.6.1.  | CORREDOR DE SERVIÇO EM PLATAFORMA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF DETALHAMENTO DO PROJETO/SINAPI 92575)   | m²  | 11,27  | 621,64     | 767,97             | 8.655,02   |  |
| 1.4.7   | <b>ESQUADRIAS</b>  |     |        |            |                    | 72.315,20  |  |
| 1.4.7.1.  | KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS), COM VISOR DE (0,20x1,00)M EM VIDRO TEMPERADO, COM CHAPA INOX DE PROTEÇÃO INTERNA E EXTERNA DE (0,40x0,90)M, INCLUSIVE FECHADURA. (REF.: SINAPI - 100675 - 05/2021) | UN  | 5,00   | 2.152,24   | 2.658,87           | 13.294,35  |  |
| 1.4.7.2.  | KIT DE PORTA DE MADEIRA COM REVESTIMENTO EM LAMINADO, PADRÃO MÉDIO, 80X210 CM. INCLUSO DOBRADIÇA MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BÂTENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI - 90843 - 05/2021)   | UN  | 2,00   | 1.093,46   | 1.350,86           | 2.701,72   |  |
| 1.4.7.3.  | KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS), COM CHAPA INOX DE PROTEÇÃO INTERNA E EXTERNA DE (0,40x0,90)M, INCLUSIVE FECHADURA. (REF.: SINAPI - 100675 - 05/2021)   | UN  | 1,00   | 2.046,37   | 2.528,08           | 2.528,08   |  |
| 1.4.7.4.  | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019  | m²  | 17,22  | 741,42     | 915,95             | 15.772,65  |  |
| 1.4.7.5.  | TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAPI 102363)  | m²  | 27,18  | 460,87     | 569,35             | 15.474,93  |  |
| 1.4.7.6.  | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019  | UN  | 16,00  | 93,15      | 115,07             | 1.841,12   |  |
| 1.4.7.7.  | TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019  | UN  | 6,00   | 72,05      | 89,01              | 534,06     |  |
| 1.4.7.8.  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BÂTENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVÉ ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019   | m²  | 43,00  | 379,66     | 469,03             | 20.168,29  |  |
| 1.4.8   | <b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>   |     |        |            |                    | 27.700,53  |  |
| 1.4.8.1.  | FRALDÁRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,00 X 0,50 M, COM RODABANCA E ESPELHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 86889/93396 - 05/2021)   | UN  | 1,00   | 1.058,72   | 1.307,94           | 1.307,94   |  |
| 1.4.8.2.  | BANCADA DE GRANITO, DE 2,40 X 0,50 M, COM RODABANCA E ESPELHO, PARA LAVATÓRIO, INCLUSIVE CUBA DE EMBUTIR EM LOUÇA E TORNEIRA TEMPORIZADA DE PRESSÃO, (REF.: SINAPI - 93396 - 05/2021 - COM MODIFICAÇÕES DO CADERNO TÉCNICO PARA LOUÇAS E METAIS)   | UN  | 2,00   | 2.174,74   | 2.686,67           | 5.373,34   |  |
| 1.4.8.3.  | DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021  | m²  | 12,60  | 839,51     | 1.037,13           | 13.067,83  |  |
| 1.4.8.4.  | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN  | 6,00   | 461,56     | 570,21             | 3.421,26   |  |
| 1.4.8.5.  | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN  | 1,00   | 710,68     | 877,97             | 877,97     |  |
| 1.4.8.6.  | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020   | UN  | 7,00   | 40,62      | 50,18              | 351,26     |  |
| 1.4.8.7.  | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN  | 2,00   | 584,21     | 721,73             | 1.443,46   |  |
| 1.4.8.8.  | TÁPA VISTA DE MICTÓRIO EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_01/2021   | m²  | 0,80   | 397,80     | 491,44             | 393,15     |  |
| 1.4.8.9.  | KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020   | UN  | 7,00   | 139,33     | 172,12             | 1.204,84   |  |
| 1.4.8.10.   | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 100860 - 05/2021)   | UN  | 2,00   | 105,02     | 129,74             | 259,48     |  |
| 1.4.9   | <b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>   |     |        |            |                    | 1.920,60   |  |
| 1.4.9.1.  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA PÓ QUÍMICO 6KG, CLASSE ABC- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 101909 - 05/2021)  | UN  | 4,00   | 280,58     | 346,62             | 1.386,48   |  |
| 1.4.9.2.  | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE (EXTINTOR DE INCÊNDIO), DIMENSÕES 120X240MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: CPOS 97.02.195 - 03/2018)  | UN  | 4,00   | 16,12      | 19,91              | 79,64      |  |
| 1.4.9.3.  | PINTURA DE PISO PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREA DE EXTINTOR, 1,00X1,00M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SBC 180051 - 06/2018)   | UN  | 4,00   | 14,19      | 17,53              | 70,12      |  |
| 1.4.9.4.  | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020  | UN  | 12,00  | 25,93      | 32,03              | 384,36     |  |
| 1.4.10  | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>   |     |        |            |                    | 215.577,24 |  |
| 1.4.10.1.   | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN  | 51,00  | 10,17      | 12,56              | 640,56     |  |
| 1.4.10.2.   | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN  | 16,00  | 15,17      | 18,74              | 299,84     |  |
| 1.4.10.3.   | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN  | 25,00  | 28,54      | 35,25              | 881,25     |  |
| 1.4.10.4.   | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN  | 113,00 | 10,99      | 13,57              | 1.533,41   |  |
| 1.4.10.5.   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021   | M   | 151,00 | 106,58     | 131,66             | 19.880,66  |  |
| 1.4.10.6.   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021  | M   | 603,70 | 167,72     | 207,20             | 125.086,64 |  |

Construtora Blokus Ltda.


Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota - CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

10/142

| Descrição do Orçamento |   | Planilha Orçamentária Sintética |         |            |                    |           |  |  |
|------------------------|---|---------------------------------|---------|------------|--------------------|-----------|--|--|
| Item                   | Descrição   | Und                             | Quant.  | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total     |  |  |
| 1.4.10.7.              | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M                               | 263,20  | 11,31      | 13,97              | 3.676,90  |  |  |
| 1.4.10.8.              | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M                               | 228,40  | 17,93      | 22,15              | 5.059,06  |  |  |
| 1.4.10.9.              | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021            | M                               | 40,00   | 40,88      | 50,50              | 2.020,00  |  |  |
| 1.4.10.10.             | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M                               | 453,60  | 3,03       | 3,74               | 1.696,46  |  |  |
| 1.4.10.11.             | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M                               | 1509,00 | 4,39       | 5,42               | 8.178,78  |  |  |
| 1.4.10.12.             | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M                               | 262,30  | 6,77       | 8,36               | 2.192,82  |  |  |
| 1.4.10.13.             | CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 200X200x90 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 101877 - 05/2021)                                       | UN                              | 5,00    | 73,35      | 90,61              | 453,05    |  |  |
| 1.4.10.14.             | DISPOSITIVO ELÉTRICO DE EMBUTIR, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 91953)  | UN                              | 8,00    | 18,52      | 22,87              | 182,96    |  |  |
| 1.4.10.15.             | INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017   | UN                              | 2,00    | 46,23      | 57,11              | 114,22    |  |  |
| 1.4.10.16.             | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                       | UN                              | 1,00    | 45,91      | 56,71              | 56,71     |  |  |
| 1.4.10.17.             | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                           | UN                              | 2,00    | 47,04      | 56,11              | 116,22    |  |  |
| 1.4.10.18.             | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN                              | 10,00   | 40,93      | 50,56              | 505,60    |  |  |
| 1.4.10.19.             | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN                              | 1,00    | 55,93      | 69,09              | 69,09     |  |  |
| 1.4.10.20.             | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN                              | 42,00   | 27,36      | 33,80              | 1.419,60  |  |  |
| 1.4.10.21.             | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN                              | 13,00   | 40,19      | 49,65              | 645,45    |  |  |
| 1.4.10.22.             | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN                              | 6,00    | 29,55      | 36,50              | 219,00    |  |  |
| 1.4.10.23.             | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN                              | 4,00    | 42,38      | 52,35              | 209,40    |  |  |
| 1.4.10.24.             | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN                              | 18,00   | 9,12       | 11,26              | 202,68    |  |  |
| 1.4.10.25.             | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN                              | 1,00    | 9,73       | 12,02              | 12,02     |  |  |
| 1.4.10.26.             | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN                              | 1,00    | 10,84      | 13,39              | 13,39     |  |  |
| 1.4.10.27.             | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN                              | 10,00   | 44,83      | 55,38              | 553,80    |  |  |
| 1.4.10.28.             | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN                              | 10,00   | 53,68      | 66,31              | 663,10    |  |  |
| 1.4.10.29.             | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 93673)   | UN                              | 2,00    | 234,88     | 290,17             | 580,34    |  |  |
| 1.4.10.30.             | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 93673)   | UN                              | 2,00    | 476,07     | 588,13             | 1.176,26  |  |  |
| 1.4.10.31.             | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 8KA -175V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: CAERN 2070308 - 11/2017)                              | UN                              | 4,00    | 198,25     | 244,91             | 979,64    |  |  |
| 1.4.10.32.             | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                   | M                               | 223,70  | 12,97      | 16,02              | 3.583,67  |  |  |
| 1.4.10.33.             | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                     | M                               | 322,30  | 9,66       | 11,93              | 3.845,03  |  |  |
| 1.4.10.34.             | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 91858)                               | M                               | 87,50   | 13,42      | 16,57              | 1.449,87  |  |  |
| 1.4.10.35.             | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                 | M                               | 24,00   | 20,48      | 25,30              | 607,20    |  |  |
| 1.4.10.36.             | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                       | M                               | 20,30   | 16,94      | 20,92              | 424,67    |  |  |
| 1.4.10.37.             | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                           | M                               | 4,10    | 25,03      | 30,92              | 126,77    |  |  |
| 1.4.10.38.             | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                           | M                               | 151,00  | 42,62      | 52,65              | 7.950,15  |  |  |
| 1.4.10.39.             | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 20 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (REF SINAPI 97605)                           | UN                              | 2,00    | 108,02     | 133,44             | 266,88    |  |  |
| 1.4.10.40.             | LÂMPADA COMPACTA DE LED 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 97589)  | UN                              | 83,00   | 46,97      | 58,02              | 4.815,66  |  |  |
| 1.4.10.41.             | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILADOR DE TETO COMERCIAL 3P (REF ORSE 811 - 02/2021)   | UN                              | 30,00   | 280,73     | 346,81             | 10.404,30 |  |  |
| 1.4.10.42.             | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN                              | 1,00    | 636,99     | 786,93             | 786,93    |  |  |
| 1.4.10.43.             | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN                              | 1,00    | 382,61     | 472,67             | 472,67    |  |  |
| 1.4.10.44.             | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 101876)                                | UN                              | 5,00    | 90,62      | 111,95             | 559,75    |  |  |
| 1.4.10.45.             | ACIONAMENTO DA BOMBA<br>RELE TÉRMICO BIMETAL PARA USO EM MOTORES TRIFÁSICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | UN                              | 1,00    | 124,56     | 153,88             | 153,88    |  |  |
| 1.4.10.46.             | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN                              | 1,00    | 336,86     | 416,15             | 416,15    |  |  |

Construtora Blokus Ltda.


Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota - CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

|  <b>Descrição do Orçamento</b><br>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR. |  | Planilha Orçamentária Sintética |        |            |                    |                  |
|---|--|---------------------------------|--------|------------|--------------------|------------------|
| Item  | Descrição  | Und                             | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total            |
| 1.4.10.47.  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN                              | 2,00   | 9,12       | 11,26              | 22,52            |
| 1.4.10.48.  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M                               | 73,50  | 3,03       | 3,74               | 274,89           |
| 1.4.10.49.  | QUADRO DE COMANDO EM PVC, DE EMBUTIR, PARA BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 101876)  | UN                              | 1,00   | 78,80      | 97,34              | 97,34            |
| <b>1.4.11</b>   | <b>INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>   |                                 |        |            |                    | <b>5.093,98</b>  |
| 1.4.11.1.   | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019  | UN                              | 2,00   | 635,56     | 785,17             | 1.570,34         |
| 1.4.11.2.   | SWITCH 08 PORTAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: ORSE 10726 - 06/2016)  | UN                              | 2,00   | 390,57     | 482,51             | 965,02           |
| 1.4.11.3.   | CABO DE PAR TRANÇADO, UTP, CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SBC 059436 - 06/2021)  | M                               | 95,91  | 7,46       | 9,21               | 883,33           |
| 1.4.11.4.   | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 83446 - 10/2020)  | UN                              | 1,00   | 239,74     | 296,17             | 296,17           |
| 1.4.11.5.   | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019  | UN                              | 12,00  | 46,05      | 56,89              | 682,68           |
| 1.4.11.6.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 91867)  | M                               | 6,81   | 9,62       | 11,88              | 80,90            |
| 1.4.11.7.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M                               | 17,90  | 12,97      | 16,02              | 286,75           |
| 1.4.11.8.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M                               | 27,56  | 9,66       | 11,93              | 328,79           |
| <b>1.4.12</b>   | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICA</b>  |                                 |        |            |                    | <b>15.196,40</b> |
| 1.4.12.1.   | BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020  | UN                              | 1,00   | 2.464,16   | 3.044,22           | 3.044,22         |
| 1.4.12.2.   | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021   | UN                              | 1,00   | 776,69     | 959,52             | 959,52           |
| 1.4.12.3.   | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA ELÉTRICA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 102623)   | UN                              | 1,00   | 781,72     | 965,73             | 965,73           |
| 1.4.12.4.   | CHUVEIRO COMUM CORPO PLÁSTICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 100960)  | UN                              | 1,00   | 22,96      | 28,36              | 28,36            |
| 1.4.12.5.   | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN                              | 2,00   | 584,21     | 721,73             | 1.443,46         |
| 1.4.12.6.   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN                              | 2,00   | 30,89      | 38,16              | 76,32            |
| 1.4.12.7.   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN                              | 1,00   | 47,51      | 58,69              | 58,69            |
| 1.4.12.8.   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN                              | 4,00   | 64,74      | 79,97              | 319,88           |
| 1.4.12.9.   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN                              | 7,00   | 72,96      | 90,13              | 630,91           |
| 1.4.12.10.  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN                              | 1,00   | 88,77      | 109,66             | 109,66           |
| 1.4.12.11.  | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN                              | 3,00   | 69,42      | 85,76              | 257,28           |
| 1.4.12.12.  | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN                              | 1,00   | 121,37     | 149,94             | 149,94           |
| 1.4.12.13.  | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016          | UN                              | 4,00   | 19,87      | 24,54              | 98,16            |
| 1.4.12.14.  | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016            | UN                              | 1,00   | 26,03      | 32,15              | 32,15            |
| 1.4.12.15.  | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016        | UN                              | 4,00   | 35,18      | 43,46              | 173,84           |
| 1.4.12.16.  | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN                              | 24,00  | 5,72       | 7,06               | 169,44           |
| 1.4.12.17.  | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN                              | 4,00   | 5,09       | 6,28               | 25,12            |
| 1.4.12.18.  | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN                              | 6,00   | 7,75       | 9,57               | 57,42            |
| 1.4.12.19.  | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 1,00   | 6,17       | 7,62               | 7,62             |
| 1.4.12.20.  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN                              | 2,00   | 9,42       | 11,63              | 23,26            |
| 1.4.12.21.  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN                              | 11,00  | 13,67      | 16,88              | 185,68           |
| 1.4.12.22.  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 3,00   | 12,09      | 14,93              | 44,79            |
| 1.4.12.23.  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN                              | 11,00  | 8,65       | 10,68              | 117,48           |
| 1.4.12.24.  | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 8,00   | 6,17       | 7,62               | 60,96            |
| 1.4.12.25.  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 4,00   | 12,04      | 14,87              | 59,48            |
| 1.4.12.26.  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 1,00   | 12,79      | 15,80              | 15,80            |
| 1.4.12.27.  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN                              | 7,00   | 9,03       | 11,15              | 78,05            |
| 1.4.12.28.  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | M                               | 49,97  | 22,40      | 27,67              | 1.382,66         |
| 1.4.12.29.  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | M                               | 90,51  | 30,89      | 38,16              | 3.453,86         |

Construtora Blokus Ltda.


Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

12/142

|  <b>Descrição do Orçamento</b><br>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BCA VISTA-RR. |  | Planilha Orçamentária Sintética |        |            |                    |                  |
|---|--|---------------------------------|--------|------------|--------------------|------------------|
| Item  | Descrição  | Und                             | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total            |
| 1.4.12.30.  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | M                               | 17,13  | 15,98      | 19,74              | 338,14           |
| 1.4.12.31.  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | M                               | 2,95   | 17,68      | 21,84              | 64,42            |
| 1.4.12.32.  | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 12,00  | 11,90      | 14,70              | 176,40           |
| 1.4.12.33.  | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN                              | 1,00   | 17,62      | 21,76              | 21,76            |
| 1.4.12.34.  | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN                              | 6,00   | 16,29      | 20,12              | 120,72           |
| 1.4.12.35.  | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                              | UN                              | 16,00  | 15,34      | 18,95              | 303,20           |
| 1.4.12.36.  | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                          | UN                              | 6,00   | 19,16      | 23,67              | 142,02           |
| <b>1.4.13</b>   | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>  |                                 |        |            |                    | <b>12.566,55</b> |
| 1.4.13.1.   | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO 60X60CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 74166/1 - 03/2020)                                   | UN                              | 4,00   | 670,44     | 828,26             | 3.313,04         |
| 1.4.13.2.   | BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TUOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 PA    | UN                              | 1,00   | 3.555,96   | 4.393,03           | 4.393,03         |
| 1.4.13.3.   | TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020  | UN                              | 1,00   | 681,92     | 842,44             | 842,44           |
| 1.4.13.4.   | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022   | UN                              | 3,00   | 29,33      | 36,23              | 108,69           |
| 1.4.13.5.   | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (REF SINAPI 90375)  | UN                              | 2,00   | 11,47      | 14,17              | 28,34            |
| 1.4.13.6.   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022              | UN                              | 3,00   | 9,30       | 11,48              | 34,44            |
| 1.4.13.7.   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022              | UN                              | 8,00   | 13,05      | 16,12              | 128,96           |
| 1.4.13.8.   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022             | UN                              | 2,00   | 23,35      | 28,84              | 57,68            |
| 1.4.13.9.   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022              | UN                              | 18,00  | 9,09       | 11,22              | 201,96           |
| 1.4.13.10.  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022              | UN                              | 8,00   | 12,39      | 15,30              | 122,40           |
| 1.4.13.11.  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022             | UN                              | 6,00   | 22,59      | 27,90              | 167,40           |
| 1.4.13.12.  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022               | UN                              | 7,00   | 13,20      | 16,30              | 114,10           |
| 1.4.13.13.  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022          | UN                              | 1,00   | 22,29      | 27,53              | 27,53            |
| 1.4.13.14.  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (REF SINAPI 89834) | UN                              | 2,00   | 38,11      | 47,08              | 94,16            |
| 1.4.13.15.  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                  | UN                              | 3,00   | 48,24      | 59,59              | 178,77           |
| 1.4.13.16.  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022  | M                               | 14,75  | 20,08      | 24,80              | 365,80           |
| 1.4.13.17.  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022  | M                               | 22,68  | 25,34      | 31,30              | 709,88           |
| 1.4.13.18.  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022   | M                               | 34,77  | 35,28      | 43,58              | 1.515,27         |
| 1.4.13.19.  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                      | UN                              | 3,00   | 20,16      | 24,90              | 74,70            |
| 1.4.13.20.  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                    | UN                              | 2,00   | 35,60      | 43,98              | 87,96            |
| <b>1.4.14</b>   | <b>INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>   |                                 |        |            |                    | <b>24.226,80</b> |
| 1.4.14.1.   | CAIXA DE AREIA PLUVIAL EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO 100X100X50CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 74166/1 - 03/2020)                         | UN                              | 9,00   | 1.329,24   | 1.642,14           | 14.779,26        |
| 1.4.14.2.   | RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO TIPO ABACAXI, DN=150MM (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: ORSE/07752 - 02/2021)  | UN                              | 4,00   | 79,12      | 97,74              | 390,96           |
| 1.4.14.3.   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022                            | UN                              | 12,00  | 111,28     | 137,47             | 1.649,64         |
| 1.4.14.4.   | TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022  | M                               | 96,52  | 62,12      | 76,74              | 7.406,94         |
| <b>1.4.15</b>   | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>   |                                 |        |            |                    | <b>22.508,94</b> |
| 1.4.15.1.   | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020   | UN                              | 7,00   | 36,85      | 45,52              | 318,64           |
| 1.4.15.2.   | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017   | UN                              | 7,00   | 137,47     | 169,83             | 1.188,81         |
| 1.4.15.3.   | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017  | M                               | 156,85 | 67,94      | 83,93              | 13.164,42        |
| 1.4.15.4.   | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017  | M                               | 87,71  | 64,70      | 79,93              | 7.010,66         |
| 1.4.15.5.   | TERMINAL AÉREO 300MM PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 96989- 05/2021)   | UN                              | 12,00  | 26,44      | 32,66              | 391,92           |
| 1.4.15.6.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M                               | 21,00  | 16,75      | 20,69              | 434,49           |
| 1.4.16  | DRENO PARA CENTRAL DE AR   |                                 |        |            |                    | <b>1.258,53</b>  |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

|  <b>Descrição do Orçamento</b><br>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR. |  |     |         |            |                    |                     |
|---|--|-----|---------|------------|--------------------|---------------------|
| Planilha Orçamentária Sintética   |  |     |         |            |                    |                     |
| Item  | Descrição  | Und | Quant.  | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total               |
| 1.4.16.1.   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022   | UN  | 2,00    | 7,42       | 9,16               | 18,32               |
| 1.4.16.2.   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022   | UN  | 20,00   | 6,65       | 8,21               | 164,20              |
| 1.4.16.3.   | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022  | UN  | 5,00    | 5,00       | 6,17               | 30,85               |
| 1.4.16.4.   | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022  | M   | 48,83   | 16,39      | 20,24              | 988,31              |
| 1.4.16.5.   | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022  | UN  | 5,00    | 9,21       | 11,37              | 56,85               |
| 1.4.17  | <b>ACESSIBILIDADE</b>  |     |         |            |                    | <b>25.583,36</b>    |
| 1.4.17.1.   | PISO TÁTIL DE ALERTA DE BORRACHA, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO COM COLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SETOP PIS-TAT-016)  | M2  | 2,08    | 296,42     | 366,19             | 761,67              |
| 1.4.17.2.   | CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF ORSE 12188)                            | M   | 104,30  | 183,03     | 226,11             | 23.583,27           |
| 1.4.17.3.   | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN  | 1,00    | 325,94     | 402,66             | 402,66              |
| 1.4.17.4.   | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN  | 2,00    | 338,26     | 417,88             | 835,76              |
| 1.4.18  | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>   |     |         |            |                    | <b>2.369,44</b>     |
| 1.4.18.1.   | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019   | m²  | 410,30  | 1,77       | 2,18               | 894,45              |
| 1.4.18.2.   | PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA, 40X60 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: ORSE 00005 - 05/2019)  | UN  | 1,00    | 1.193,94   | 1.474,99           | 1.474,99            |
| 1.5   | <b>BLOCO ANEXO 2</b>   |     |         |            |                    | <b>1.674.632,41</b> |
| 1.5.1   | <b>INFRAESTRUTURA</b>  |     |         |            |                    | <b>96.829,14</b>    |
| 1.5.1.1.  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017   | m³  | 44,15   | 92,63      | 114,43             | 5.052,08            |
| 1.5.1.2.  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017   | m³  | 2,46    | 121,26     | 149,80             | 368,50              |
| 1.5.1.3.  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017   | m²  | 45,74   | 40,80      | 50,15              | 2.293,86            |
| 1.5.1.4.  | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016  | m³  | 24,98   | 32,82      | 40,54              | 1.012,68            |
| 1.5.1.5.  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017  | m²  | 117,42  | 123,23     | 152,23             | 17.874,84           |
| 1.5.1.6.  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017   | m²  | 163,33  | 57,57      | 71,12              | 11.616,02           |
| 1.5.1.7.  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG  | 239,30  | 19,28      | 23,81              | 5.697,73            |
| 1.5.1.8.  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017  | KG  | 11,40   | 17,90      | 22,11              | 252,05              |
| 1.5.1.9.  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017  | KG  | 590,30  | 16,61      | 20,51              | 12.107,05           |
| 1.5.1.10.   | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG  | 229,80  | 14,77      | 18,24              | 4.191,55            |
| 1.5.1.11.   | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG  | 78,80   | 12,45      | 15,38              | 1.211,94            |
| 1.5.1.12.   | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG  | 30,80   | 11,73      | 14,49              | 446,29              |
| 1.5.1.13.   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                              | m³  | 21,53   | 749,03     | 925,35             | 19.922,78           |
| 1.5.1.14.   | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | m²  | 280,75  | 39,65      | 48,98              | 13.751,13           |
| 1.5.1.15.   | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | m²  | 21,53   | 38,75      | 47,87              | 1.030,64            |
| 1.5.2   | <b>SUPERESTRUTURA</b>  |     |         |            |                    | <b>411.916,95</b>   |
| 1.5.2.1.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG  | 855,10  | 15,79      | 19,50              | 16.674,45           |
| 1.5.2.2.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG  | 54,60   | 15,16      | 18,72              | 1.022,11            |
| 1.5.2.3.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG  | 543,30  | 14,41      | 17,80              | 9.670,74            |
| 1.5.2.4.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 958,70  | 12,97      | 16,02              | 15.358,37           |
| 1.5.2.5.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 1254,90 | 10,95      | 13,52              | 16.966,24           |
| 1.5.2.6.  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 740,10  | 10,65      | 13,15              | 9.732,31            |
| 1.5.2.7.  | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 1022,00 | 15,26      | 18,85              | 19.264,70           |
| 1.5.2.8.  | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 66,80   | 14,63      | 18,07              | 1.207,07            |
| 1.5.2.9.  | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG  | 669,90  | 13,92      | 17,19              | 11.515,58           |
| 1.5.2.10.   | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG  | 116,50  | 12,52      | 15,46              | 1.801,09            |
| 1.5.2.11.   | LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). (REF SINAPI 101964) | M2  | 397,18  | 123,29     | 152,31             | 60.494,48           |
| 1.5.2.12.   | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020   | m²  | 262,32  | 94,81      | 117,12             | 30.722,91           |
| 1.5.2.13.   | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                   | m²  | 493,95  | 195,74     | 241,81             | 119.442,04          |
| 1.5.2.14.   | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                                 | m²  | 94,68   | 73,98      | 91,39              | 8.652,80            |
| 1.5.2.15.   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                              | m³  | 78,47   | 749,03     | 925,35             | 72.612,21           |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota - CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE

Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

14/142

|  <b>Descrição do Orçamento</b><br>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR. |  |     |         |            |                    |                   |  |
|---|--|-----|---------|------------|--------------------|-------------------|--|
| Planilha Orçamentária Sintética   |  |     |         |            |                    |                   |  |
| Item  | Descrição  | Und | Quant.  | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total             |  |
| 1.5.2.16.   | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016   | M   | 13,40   | 58,73      | 72,55              | 972,17            |  |
| 1.5.2.17.   | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016  | M   | 56,00   | 78,47      | 96,94              | 5.428,64          |  |
| 1.5.2.18.   | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016  | M   | 9,00    | 67,06      | 82,84              | 745,56            |  |
| 1.5.2.19.   | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016  | M   | 56,00   | 74,33      | 91,82              | 5.141,92          |  |
| 1.5.2.20.   | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016  | M   | 9,00    | 66,13      | 81,69              | 735,21            |  |
| 1.5.2.21.   | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | m³  | 78,47   | 38,75      | 47,87              | 3.756,35          |  |
| 1.5.3   | <b>PAVIMENTAÇÃO (SISTEMA DE PISOS)</b>   |     |         |            |                    | <b>154.478,69</b> |  |
| 1.5.3.1.  | ATERRO MANUAL COM BARRO OU ARGILA, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECANIZADA (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA - SINAPI 94342 - 02/2019)  | m³  | 66,10   | 124,89     | 154,28             | 10.197,90         |  |
| 1.5.3.2.  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016  | m²  | 214,86  | 39,30      | 48,55              | 10.431,45         |  |
| 1.5.3.3.  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | m²  | 35,05   | 39,65      | 48,98              | 1.716,74          |  |
| 1.5.3.4.  | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021                            | m²  | 395,73  | 59,28      | 73,23              | 28.979,30         |  |
| 1.5.3.5.  | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021                     | m²  | 35,05   | 69,37      | 85,69              | 3.003,43          |  |
| 1.5.3.6.  | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS, RESINA ACRÍLICA (2 DEMÃOS) E POLIMENTO (REF SINAPI 84191 08/2020)   | m²  | 430,78  | 163,31     | 201,75             | 86.909,86         |  |
| 1.5.3.7.  | RODAPÊ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020   | M   | 307,94  | 24,04      | 29,69              | 9.142,73          |  |
| 1.5.3.8.  | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM. PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020  | m²  | 35,70   | 72,04      | 88,99              | 3.176,94          |  |
| 1.5.3.9.  | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021   | m²  | 35,70   | 20,87      | 25,78              | 920,34            |  |
| 1.5.4   | <b>PAREDES E REVESTIMENTO</b>  |     |         |            |                    | <b>308.771,74</b> |  |
| 1.5.4.1.  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021  | m²  | 522,15  | 178,58     | 220,61             | 115.191,51        |  |
| 1.5.4.2.  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020  | m²  | 81,54   | 230,27     | 284,47             | 23.195,68         |  |
| 1.5.4.3.  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022   | m²  | 1413,46 | 5,26       | 6,49               | 9.173,35          |  |
| 1.5.4.4.  | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022                                    | m²  | 384,72  | 55,13      | 68,10              | 26.199,43         |  |
| 1.5.4.5.  | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014    | m²  | 971,68  | 39,79      | 49,15              | 47.758,07         |  |
| 1.5.4.6.  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | m²  | 24,40   | 39,65      | 48,98              | 1.195,11          |  |
| 1.5.4.7.  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 | m²  | 384,72  | 82,49      | 101,90             | 39.202,96         |  |
| 1.5.4.8.  | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017   | m²  | 971,68  | 24,50      | 30,26              | 29.403,03         |  |
| 1.5.4.9.  | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014   | m²  | 1134,76 | 12,45      | 15,38              | 17.452,60         |  |
| 1.5.5   | <b>COBERTURA</b>   |     |         |            |                    | <b>189.601,71</b> |  |
| 1.5.5.1.  | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019  | m²  | 245,34  | 56,43      | 69,71              | 17.102,65         |  |
| 1.5.5.2.  | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019   | UN  | 9,00    | 224,75     | 277,65             | 2.498,85          |  |
| 1.5.5.3.  | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019                               | m²  | 245,34  | 74,08      | 91,51              | 22.451,06         |  |
| 1.5.5.4.  | PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMÃO) (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 95468 - 12/2019)  | m²  | 245,34  | 47,16      | 58,26              | 14.293,50         |  |
| 1.5.5.5.  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018  | m²  | 294,53  | 110,70     | 136,75             | 40.276,97         |  |
| 1.5.5.6.  | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018  | m²  | 249,57  | 43,54      | 53,78              | 13.421,87         |  |
| 1.5.5.7.  | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 140 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. (REF.: SINAPI - 94229 - 05/2021)  | M   | 28,20   | 224,06     | 276,80             | 7.805,76          |  |
| 1.5.5.8.  | CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 25 X 5 CM, FUNDIDO NO LOCAL (REF.: SINAPI - 71623 - 01/2020)  | M   | 74,60   | 43,43      | 53,65              | 4.002,29          |  |
| 1.5.5.9.  | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019   | M   | 46,40   | 53,45      | 66,03              | 3.063,79          |  |
| 1.5.5.10.   | PASSARELA TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                              | m²  | 21,36   | 56,43      | 69,71              | 1.489,00          |  |
| 1.5.5.11.   | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019                               | m²  | 21,36   | 74,08      | 91,51              | 1.954,65          |  |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

15/142

| Planilha Orçamentária Sintética |   |     |        |            |                    |            |
|---------------------------------|---|-----|--------|------------|--------------------|------------|
| Item                            | Descrição   | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total      |
| 1.5.5.12.                       | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS  | m²  | 26,70  | 88,26      | 109,03             | 2.911,10   |
| 1.5.5.13.                       | PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO) (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 95468 - 12/2019)  | m²  | 26,70  | 47,16      | 58,26              | 1.555,54   |
| 1.5.5.14.                       | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019   | M   | 13,35  | 152,00     | 187,78             | 2.506,86   |
| 1.5.5.15.                       | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019  | M   | 16,55  | 53,45      | 66,03              | 1.092,79   |
| 1.5.5.16.                       | ACABAMENTO DO TETO<br>CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022   | m²  | 422,46 | 6,15       | 7,59               | 3.206,47   |
| 1.5.5.17.                       | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015   | m²  | 422,46 | 51,07      | 63,09              | 26.653,00  |
| 1.5.5.18.                       | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. (REF.: SINAPI - 96129 - 07/2022)  | M²  | 422,46 | 30,17      | 37,27              | 15.745,08  |
| 1.5.5.19.                       | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014   | m²  | 422,46 | 14,51      | 17,92              | 7.570,48   |
| 1.5.6                           | <b>CORREDOR DE SERVIÇO</b>  |     |        |            |                    | 8.655,02   |
| 1.5.6.1.                        | CORREDOR DE SERVIÇO EM PLATAFORMA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF DETALHAMENTO DO PROJETO/SINAPI 92575)  | m²  | 11,27  | 621,64     | 767,97             | 8.655,02   |
| 1.5.7                           | <b>ESQUADRIAS</b>   |     |        |            |                    | 72.315,20  |
| 1.5.7.1.                        | KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS), COM VISOR DE (0,20x1,00)M EM VIDRO TEMPERADO, COM CHAPA INOX DE PROTEÇÃO INTERNA E EXTERNA DE (0,40x0,90)M, INCLUSIVE FECHADURA. (REF.: SINAPI - 100675 - 05/2021) | UN  | 5,00   | 2.152,24   | 2.658,87           | 13.294,35  |
| 1.5.7.2.                        | KIT DE PORTA DE MADEIRA COM REVESTIMENTO EM LAMINADO, PADRÃO MÉDIO, 80X210 CM. INCLUSO DOBRADIÇA MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI - 90843 - 05/2021)  | UN  | 2,00   | 1.093,46   | 1.350,86           | 2.701,72   |
| 1.5.7.3.                        | KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS), COM CHAPA INOX DE PROTEÇÃO INTERNA E EXTERNA DE (0,40x0,90)M, INCLUSIVE FECHADURA. (REF.: SINAPI - 100675 - 05/2021)   | UN  | 1,00   | 2.046,37   | 2.528,08           | 2.528,08   |
| 1.5.7.4.                        | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019   | m²  | 17,22  | 741,42     | 915,95             | 15.772,65  |
| 1.5.7.5.                        | TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAPI 102363)   | m²  | 27,16  | 460,87     | 569,35             | 15.474,93  |
| 1.5.7.6.                        | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019   | UN  | 16,00  | 93,15      | 115,07             | 1.841,12   |
| 1.5.7.7.                        | TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019   | UN  | 6,00   | 72,05      | 89,01              | 534,06     |
| 1.5.7.8.                        | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019  | m²  | 43,00  | 379,66     | 469,03             | 20.168,29  |
| 1.5.8                           | <b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>  |     |        |            |                    | 27.700,53  |
| 1.5.8.1.                        | FRALDÁRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,00 X 0,50 M, COM RODABANCA E ESPELHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 86889/93396 - 05/2021)  | UN  | 1,00   | 1.058,72   | 1.307,94           | 1.307,94   |
| 1.5.8.2.                        | BANCADA DE GRANITO, DE 2,40 X 0,50 M, COM RODABANCA E ESPELHO, PARA LAVATÓRIO, INCLUSIVE CUBA DE EMBUTIR EM LOUÇA E TORNEIRA TEMPORIZADA DE PRESSÃO. (REF.: SINAPI - 93396 - 05/2021 - COM MODIFICAÇÕES DO CADERNO TÉCNICO PARA LOUÇAS E METAIS)  | UN  | 2,00   | 2.174,74   | 2.686,67           | 5.373,34   |
| 1.5.8.3.                        | DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021   | m²  | 12,60  | 839,51     | 1.037,13           | 13.067,83  |
| 1.5.8.4.                        | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN  | 6,00   | 461,56     | 570,21             | 3.421,26   |
| 1.5.8.5.                        | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN  | 1,00   | 710,68     | 877,97             | 877,97     |
| 1.5.8.6.                        | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020  | UN  | 7,00   | 40,62      | 50,18              | 351,26     |
| 1.5.8.7.                        | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN  | 2,00   | 584,21     | 721,73             | 1.443,46   |
| 1.5.8.8.                        | TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_01/2021  | m²  | 0,80   | 397,80     | 491,44             | 393,15     |
| 1.5.8.9.                        | KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020  | UN  | 7,00   | 139,33     | 172,12             | 1.204,84   |
| 1.5.8.10.                       | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 100860 - 05/2021)  | UN  | 2,00   | 105,02     | 129,74             | 259,48     |
| 1.5.9                           | <b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>  |     |        |            |                    | 1.920,60   |
| 1.5.9.1.                        | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA PÓ QUÍMICO 6KG, CLASSE ABC-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 101909 - 05/2021)  | UN  | 4,00   | 280,58     | 346,62             | 1.386,48   |
| 1.5.9.2.                        | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE (EXTINTOR DE INCÊNDIO), DIMENSÕES 120X240MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: CPOS 97.02.195 - 03/2018)   | UN  | 4,00   | 16,12      | 19,91              | 79,64      |
| 1.5.9.3.                        | PINTURA DE PISO PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREA DE EXTINTOR, 1,00X1,00M (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SBC 180051 - 06/2018)  | UN  | 4,00   | 14,19      | 17,53              | 70,12      |
| 1.5.9.4.                        | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020   | UN  | 12,00  | 25,93      | 32,03              | 384,36     |
| 1.5.10                          | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>  |     |        |            |                    | 295.910,58 |
| 1.5.10.1.                       | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN  | 51,00  | 10,17      | 12,56              | 640,56     |
| 1.5.10.2.                       | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN  | 16,00  | 15,17      | 18,74              | 299,84     |
| 1.5.10.3.                       | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN  | 25,00  | 28,54      | 35,25              | 881,25     |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70


16/142

| Descrição do Orçamento   |   |     |         |            |                    |            |
|--|---|-----|---------|------------|--------------------|------------|
| CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR. |   |     |         |            |                    |            |
| Planilha Orçamentária Sintética  |   |     |         |            |                    |            |
| Item   | Descrição   | Und | Quant.  | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total      |
| 1.5.10.4.  | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN  | 113,00  | 10,99      | 13,57              | 1.533,41   |
| 1.5.10.5.  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021            | M   | 215,80  | 106,58     | 131,86             | 28.412,22  |
| 1.5.10.6.  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021           | M   | 862,90  | 167,72     | 207,20             | 178.792,88 |
| 1.5.10.7.  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M   | 866,00  | 17,93      | 22,15              | 19.181,90  |
| 1.5.10.8.  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021            | M   | 40,00   | 40,88      | 50,50              | 2.020,00   |
| 1.5.10.9.  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M   | 644,80  | 3,03       | 3,74               | 2.411,55   |
| 1.5.10.10.   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M   | 1334,80 | 4,39       | 5,42               | 7.234,61   |
| 1.5.10.11.   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M   | 262,30  | 6,77       | 8,36               | 2.192,82   |
| 1.5.10.12.   | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 83446 - 10/2020)   | UN  | 9,00    | 239,74     | 296,17             | 2.665,53   |
| 1.5.10.13.   | CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 200X200x90 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 101877 - 05/2021)                                       | UN  | 5,00    | 73,35      | 90,61              | 463,05     |
| 1.5.10.14.   | DISPOSITIVO ELÉTRICO DE EMBUTIR, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 91953)  | UN  | 8,00    | 18,52      | 22,87              | 182,96     |
| 1.5.10.15.   | INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017   | UN  | 2,00    | 46,23      | 57,11              | 114,22     |
| 1.5.10.16.   | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                       | UN  | 1,00    | 45,91      | 56,71              | 56,71      |
| 1.5.10.17.   | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                           | UN  | 2,00    | 47,04      | 58,11              | 116,22     |
| 1.5.10.18.   | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN  | 10,00   | 40,93      | 50,56              | 505,60     |
| 1.5.10.19.   | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN  | 1,00    | 55,93      | 69,09              | 69,09      |
| 1.5.10.20.   | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN  | 42,00   | 27,36      | 33,80              | 1.419,60   |
| 1.5.10.21.   | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN  | 13,00   | 40,19      | 49,65              | 645,45     |
| 1.5.10.22.   | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN  | 6,00    | 29,55      | 36,50              | 219,00     |
| 1.5.10.23.   | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN  | 4,00    | 42,38      | 52,35              | 209,40     |
| 1.5.10.24.   | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN  | 18,00   | 9,12       | 11,26              | 202,68     |
| 1.5.10.25.   | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN  | 1,00    | 9,73       | 12,02              | 12,02      |
| 1.5.10.26.   | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN  | 10,00   | 44,83      | 55,38              | 553,80     |
| 1.5.10.27.   | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN  | 10,00   | 53,68      | 66,31              | 663,10     |
| 1.5.10.28.   | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN  | 1,00    | 56,54      | 69,84              | 69,84      |
| 1.5.10.29.   | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 93673)  | UN  | 2,00    | 178,41     | 220,40             | 440,80     |
| 1.5.10.30.   | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 93673)   | UN  | 2,00    | 476,07     | 588,13             | 1.176,26   |
| 1.5.10.31.   | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 8KA -175V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: CAERN 2070306 - 11/2017)                              | UN  | 4,00    | 198,25     | 244,91             | 979,64     |
| 1.5.10.32.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                   | M   | 223,10  | 12,97      | 16,02              | 3.574,06   |
| 1.5.10.33.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                     | M   | 330,80  | 9,66       | 11,93              | 3.946,44   |
| 1.5.10.34.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (REF SINAPI 91869)                | M   | 150,10  | 17,19      | 21,23              | 3.186,62   |
| 1.5.10.35.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                   | M   | 24,00   | 17,25      | 21,31              | 511,44     |
| 1.5.10.36.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                       | M   | 22,00   | 16,94      | 20,92              | 460,24     |
| 1.5.10.37.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                           | M   | 4,10    | 25,03      | 30,92              | 126,77     |
| 1.5.10.38.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                           | M   | 215,80  | 42,62      | 52,65              | 11.361,87  |
| 1.5.10.39.   | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020   | UN  | 2,00    | 94,64      | 116,91             | 233,82     |
| 1.5.10.40.   | LÂMPADA COMPACTA DE LED 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 97589)  | UN  | 83,00   | 46,97      | 58,02              | 4.815,66   |
| 1.5.10.41.   | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILADOR DE TETO COMERCIAL 3P (REF ORSE 811 - 02/2021)   | UN  | 30,00   | 280,73     | 346,81             | 10.404,30  |
| 1.5.10.42.   | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN  | 1,00    | 636,99     | 786,93             | 786,93     |
| 1.5.10.43.   | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN  | 1,00    | 382,61     | 472,67             | 472,67     |

Construtora Blokus Ltda.


Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

17/142

|  Descrição do Orçamento<br>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR. |  | Planilha Orçamentária Sintética |        |            |                    |           |  |
|--|--|---------------------------------|--------|------------|--------------------|-----------|--|
| Item   | Descrição  | Und                             | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total     |  |
| 1.5.10.44.   | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 101876)   | UN                              | 5,00   | 90,62      | 111,95             | 559,75    |  |
| 1.5.10.45.   | ACIONAMENTO DA BOMBA<br>RELE TERMICO BIMETAL PARA USO EM MOTORES TRIFASICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | UN                              | 1,00   | 124,56     | 153,88             | 153,88    |  |
| 1.5.10.46.   | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN                              | 1,00   | 336,86     | 416,15             | 416,15    |  |
| 1.5.10.47.   | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN                              | 2,00   | 9,12       | 11,26              | 22,52     |  |
| 1.5.10.48.   | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M                               | 113,40 | 3,03       | 3,74               | 424,11    |  |
| 1.5.10.49.   | QUADRO DE COMANDO EM PVC, DE EMBUTIR, PARA BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 101876)  | UN                              | 1,00   | 78,80      | 97,34              | 97,34     |  |
| 1.5.11   | INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO  |                                 |        |            |                    | 5.070,56  |  |
| 1.5.11.1.  | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019  | UN                              | 2,00   | 635,56     | 785,17             | 1.570,34  |  |
| 1.5.11.2.  | SWITCH 08 PORTAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: ORSE 10726 - 06/2016)  | UN                              | 2,00   | 390,57     | 482,51             | 965,02    |  |
| 1.5.11.3.  | CABO DE PAR TRANÇADO, UTP, CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SBC 059436 - 06/2021)  | M                               | 94,80  | 7,46       | 9,21               | 873,10    |  |
| 1.5.11.4.  | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 83446 - 10/2020)  | UN                              | 1,00   | 239,74     | 296,17             | 296,17    |  |
| 1.5.11.5.  | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019  | UN                              | 12,00  | 46,05      | 56,89              | 682,68    |  |
| 1.5.11.6.  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 91867)  | M                               | 5,70   | 9,62       | 11,88              | 67,71     |  |
| 1.5.11.7.  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M                               | 17,90  | 12,97      | 16,02              | 286,75    |  |
| 1.5.11.8.  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M                               | 27,56  | 9,66       | 11,93              | 328,79    |  |
| 1.5.12   | INSTALAÇÕES HIDRÁULICA   |                                 |        |            |                    | 17.411,54 |  |
| 1.5.12.1.  | BOMBA CENTRIFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020  | UN                              | 1,00   | 2.464,16   | 3.044,22           | 3.044,22  |  |
| 1.5.12.2.  | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021   | UN                              | 1,00   | 776,69     | 959,52             | 959,52    |  |
| 1.5.12.3.  | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA ELÉTRICA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 102623)   | UN                              | 1,00   | 781,72     | 965,73             | 965,73    |  |
| 1.5.12.4.  | CHUVEIRO COMUM CORPO PLÁSTICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 100860)  | UN                              | 1,00   | 22,96      | 28,36              | 28,36     |  |
| 1.5.12.5.  | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN                              | 2,00   | 584,21     | 721,73             | 1.443,46  |  |
| 1.5.12.6.  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN                              | 2,00   | 30,89      | 38,16              | 76,32     |  |
| 1.5.12.7.  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN                              | 1,00   | 47,51      | 58,69              | 58,69     |  |
| 1.5.12.8.  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN                              | 3,00   | 64,74      | 79,97              | 239,91    |  |
| 1.5.12.9.  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN                              | 7,00   | 72,96      | 90,13              | 630,91    |  |
| 1.5.12.10.   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN                              | 1,00   | 88,77      | 109,66             | 109,66    |  |
| 1.5.12.11.   | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN                              | 3,00   | 69,42      | 85,76              | 257,28    |  |
| 1.5.12.12.   | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN                              | 1,00   | 121,37     | 149,94             | 149,94    |  |
| 1.5.12.13.   | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016          | UN                              | 4,00   | 19,87      | 24,54              | 98,16     |  |
| 1.5.12.14.   | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016            | UN                              | 1,00   | 26,03      | 32,15              | 32,15     |  |
| 1.5.12.15.   | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016        | UN                              | 4,00   | 35,18      | 43,46              | 173,84    |  |
| 1.5.12.16.   | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN                              | 24,00  | 5,72       | 7,06               | 169,44    |  |
| 1.5.12.17.   | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN                              | 4,00   | 5,09       | 6,28               | 25,12     |  |
| 1.5.12.18.   | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN                              | 6,00   | 7,75       | 9,57               | 57,42     |  |
| 1.5.12.19.   | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 1,00   | 6,17       | 7,62               | 7,62      |  |
| 1.5.12.20.   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 2,00   | 9,42       | 11,63              | 23,26     |  |
| 1.5.12.21.   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 10,00  | 13,67      | 16,88              | 168,80    |  |
| 1.5.12.22.   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 3,00   | 12,09      | 14,93              | 44,79     |  |
| 1.5.12.23.   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 11,00  | 8,65       | 10,68              | 117,48    |  |
| 1.5.12.24.   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 8,00   | 11,96      | 14,77              | 118,16    |  |
| 1.5.12.25.   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN                              | 4,00   | 12,04      | 14,87              | 59,48     |  |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota - CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

|  <b>Descrição do Orçamento</b><br>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR. |  |     |        |            |                    |                  |  |
|---|--|-----|--------|------------|--------------------|------------------|--|
| Planilha Orçamentária Sintética   |  |     |        |            |                    |                  |  |
| Item  | Descrição  | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total            |  |
| 1.5.12.26.  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN  | 7,00   | 9,03       | 11,15              | 78,05            |  |
| 1.5.12.27.  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | M   | 49,97  | 22,40      | 27,67              | 1.382,66         |  |
| 1.5.12.28.  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | M   | 151,70 | 30,89      | 38,16              | 5.788,87         |  |
| 1.5.12.29.  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | M   | 17,13  | 15,98      | 19,74              | 338,14           |  |
| 1.5.12.30.  | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN  | 12,00  | 11,90      | 14,70              | 176,40           |  |
| 1.5.12.31.  | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN  | 1,00   | 17,62      | 21,76              | 21,76            |  |
| 1.5.12.32.  | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN  | 6,00   | 16,29      | 20,12              | 120,72           |  |
| 1.5.12.33.  | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                              | UN  | 16,00  | 15,34      | 18,95              | 303,20           |  |
| 1.5.12.34.  | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                          | UN  | 6,00   | 19,16      | 23,67              | 142,02           |  |
| <b>1.5.13</b>   | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>  |     |        |            |                    | <b>7.539,15</b>  |  |
| 1.5.13.1.   | CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO 60X60CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 74186/1 - 03/2020)                                   | UN  | 3,00   | 670,44     | 828,26             | 2.484,78         |  |
| 1.5.13.2.   | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022   | UN  | 3,00   | 29,33      | 36,23              | 108,69           |  |
| 1.5.13.3.   | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (REF SINAPI 90375)  | UN  | 2,00   | 11,47      | 14,17              | 28,34            |  |
| 1.5.13.4.   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022              | UN  | 3,00   | 9,30       | 11,48              | 34,44            |  |
| 1.5.13.5.   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022              | UN  | 8,00   | 13,05      | 16,12              | 128,96           |  |
| 1.5.13.6.   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022             | UN  | 2,00   | 23,35      | 28,84              | 57,68            |  |
| 1.5.13.7.   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022              | UN  | 18,00  | 9,09       | 11,22              | 201,96           |  |
| 1.5.13.8.   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022              | UN  | 8,00   | 12,39      | 15,30              | 122,40           |  |
| 1.5.13.9.   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022             | UN  | 6,00   | 22,59      | 27,90              | 167,40           |  |
| 1.5.13.10.  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022               | UN  | 7,00   | 13,20      | 16,30              | 114,10           |  |
| 1.5.13.11.  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022          | UN  | 1,00   | 22,29      | 27,53              | 27,53            |  |
| 1.5.13.12.  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (REF SINAPI 89834) | UN  | 2,00   | 38,11      | 47,08              | 94,16            |  |
| 1.5.13.13.  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                  | UN  | 3,00   | 48,24      | 59,59              | 178,77           |  |
| 1.5.13.14.  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022  | M   | 14,75  | 20,08      | 24,80              | 365,80           |  |
| 1.5.13.15.  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022  | M   | 22,68  | 25,34      | 31,30              | 709,88           |  |
| 1.5.13.16.  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022   | M   | 58,55  | 35,28      | 43,58              | 2.551,60         |  |
| 1.5.13.17.  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                      | UN  | 3,00   | 20,16      | 24,90              | 74,70            |  |
| 1.5.13.18.  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                    | UN  | 2,00   | 35,60      | 43,98              | 87,96            |  |
| <b>1.5.14</b>   | <b>INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>   |     |        |            |                    | <b>24.226,80</b> |  |
| 1.5.14.1.   | CAIXA DE AREIA PLUVIAL EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO 100X100X50CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 74186/1 - 03/2020)                         | UN  | 9,00   | 1.329,24   | 1.642,14           | 14.779,26        |  |
| 1.5.14.2.   | RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO TIPO ABACAXI, DN=150MM (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: ORSE/07752 - 02/2021)  | UN  | 4,00   | 79,12      | 97,74              | 390,96           |  |
| 1.5.14.3.   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_05/2022                            | UN  | 12,00  | 111,28     | 137,47             | 1.649,64         |  |
| 1.5.14.4.   | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022  | M   | 96,52  | 62,12      | 76,74              | 7.406,94         |  |
| <b>1.5.15</b>   | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>   |     |        |            |                    | <b>22.724,29</b> |  |
| 1.5.15.1.   | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020   | UN  | 8,00   | 36,85      | 45,52              | 364,16           |  |
| 1.5.15.2.   | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017   | UN  | 8,00   | 137,47     | 169,83             | 1.358,64         |  |
| 1.5.15.3.   | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017   | M   | 156,85 | 67,94      | 83,93              | 13.164,42        |  |
| 1.5.15.4.   | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017   | M   | 87,71  | 64,70      | 79,93              | 7.010,66         |  |
| 1.5.15.5.   | TERMINAL AÉREO 300MM PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 96989- 05/2021)   | UN  | 12,00  | 26,44      | 32,66              | 391,92           |  |
| 1.5.15.6.   | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | M   | 21,00  | 16,75      | 20,69              | 434,49           |  |
| 1.5.16  | DRENO PARA CENTRAL DE AR   |     |        |            |                    | 1.258,53         |  |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE

Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

19/142

| Descrição do Orçamento   |   |     |        |            |                    |                       |
|--|---|-----|--------|------------|--------------------|-----------------------|
| CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR. |   |     |        |            |                    |                       |
| Planilha Orçamentária Sintética  |   |     |        |            |                    |                       |
| Item   | Descrição   | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total                 |
| 1.5.16.1.  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022                      | UN  | 2,00   | 7,42       | 9,16               | 18,32                 |
| 1.5.16.2.  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022                      | UN  | 20,00  | 6,65       | 8,21               | 164,20                |
| 1.5.16.3.  | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022                                 | UN  | 5,00   | 5,00       | 6,17               | 30,85                 |
| 1.5.16.4.  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022                                 | M   | 48,83  | 16,39      | 20,24              | 988,31                |
| 1.5.16.5.  | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022                                   | UN  | 5,00   | 9,21       | 11,37              | 56,85                 |
| <b>1.5.17</b>  | <b>ACESSIBILIDADE</b>   |     |        |            |                    |                       |
| 1.5.17.1.  | PISO TÁTIL DE ALERTA DE BORRACHA, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO COM COLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SETOP PIS-TAT-016)             | M2  | 2,92   | 296,42     | 366,19             | 25.890,96<br>1.069,27 |
| 1.5.17.2.  | CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF ORSE 12188) | M   | 104,30 | 183,03     | 226,11             | 23.583,27             |
| 1.5.17.3.  | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                        | UN  | 1,00   | 325,94     | 402,66             | 402,66                |
| 1.5.17.4.  | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                        | UN  | 2,00   | 338,26     | 417,88             | 835,76                |
| <b>1.5.18</b>  | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>  |     |        |            |                    |                       |
| 1.5.18.1.  | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019  | m²  | 429,10 | 1,77       | 2,18               | 2.410,42<br>935,43    |
| 1.5.18.2.  | PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA, 40X60 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: ORSE 00005 - 05/2019)                         | UN  | 1,00   | 1.193,94   | 1.474,99           | 1.474,99              |

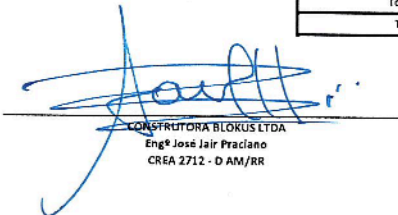
Valor total: TRÊS MILHÕES E QUINHENTOS E SESENTA E DOIS MIL E QUATRO REAIS E TRÊS CENTAVOS

Tipo de Licitação: CONCORRÊNCIA Nº. 005 /2023

Abertura: 13/06/2023 às 09h00min

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Total sem BDI      | R\$ 2.883.507,59        |
| Total do BDI       | R\$ 678.456,44          |
| <b>Total Geral</b> | <b>R\$ 3.562.004,03</b> |

Boa Vista/RR - 13 de Junho de 2023.

  
 CONSTRUTORA BLOKUS LTDA  
 Eng. José Jair Praçano  
 CREA 2712 - D AM/RR

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
 Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

20/142



# LISTA DE EQUIPAMENTOS E/OU INSUMOS

**Construtora Blokus Ltda.**

Rua Barbosa de Freitas, 1741, Sala 04 • Aldeota • CEP 60.170-021 • Fortaleza • Ceará  
Fone: (95) 99111-4970 • CNPJ 02.066.112/0001-70



21/142





## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## LISTA DE EQUIPAMENTOS E/OU INSUMOS

| Descrição  | Tipo        | Und | Quantidade     |
|--|-------------|-----|----------------|
| EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 11.297,7637374 |
| EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 9.801,4919351  |
| FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 11.297,7637374 |
| EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | Equipamento | H   | 6.554,8458284  |
| FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 9.801,4919351  |
| BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H  | Equipamento | UN  | 2,0000000      |
| FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 2.706,5735126  |
| EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 2.706,5735126  |
| FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | Equipamento | H   | 6.554,8458284  |
| LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M  | Equipamento | MES | 203,0709600    |
| EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | Equipamento | H   | 2.482,6379180  |
| FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | Equipamento | H   | 2.482,6379180  |
| EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 2.226,7948977  |
| LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE  | Equipamento | MES | 405,6252000    |
| EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | MES | 6,0000000      |
| LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M  | Equipamento | MES | 101,2771200    |
| GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6  | Equipamento | UN  | 0,0003886      |
| EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | Equipamento | H   | 873,2817700    |
| BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR   | Equipamento | UN  | 0,0321295      |
| EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | Equipamento | MES | 6,0000000      |
| BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR  | Equipamento | UN  | 0,0817865      |
| LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO  | Equipamento | MES | 75,1759200     |
| FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | Equipamento | H   | 873,2817700    |
| POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM   | Equipamento | UN  | 0,0385241      |
| PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL  | Equipamento | UN  | 46,4275000     |
| FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | MES | 6,0000000      |
| COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)   | Equipamento | UN  | 0,0088100      |
| EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 62,5800000     |
| FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 62,5800000     |
| VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)  | Equipamento | UN  | 0,0084293      |
| RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | Equipamento | UN  | 0,0000608      |
| CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)   | Equipamento | UN  | 0,0000387      |
| FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 2.226,7948977  |
| FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | Equipamento | MES | 6,0000000      |
| EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 15,8680611     |
| GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV  | Equipamento | UN  | 0,0020618      |
| CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)  | Equipamento | UN  | 0,0000086      |
| LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV   | Equipamento | UN  | 0,0016317      |
| GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)                     | Equipamento | UN  | 0,0000105      |
| FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | Equipamento | H   | 15,8680611     |
| PEDREIRO (HORISTA)   | Mão de Obra | H   | 7.941,0943041  |



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## LISTA DE EQUIPAMENTOS E/OU INSUMOS

| Descrição  | Tipo        | Und | Quantidade      |
|--|-------------|-----|-----------------|
| CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)  | Mão de Obra | H   | 5.171,7258792   |
| ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)   | Mão de Obra | MES | 6,0643200       |
| SERVENTE DE OBRAS  | Mão de Obra | H   | 7.688,9469892   |
| PINTOR (HORISTA)   | Mão de Obra | H   | 2.744,9527252   |
| MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)   | Mão de Obra | MES | 6,0924600       |
| VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)   | Mão de Obra | H   | 2.107,1216242   |
| ARMADOR (HORISTA)  | Mão de Obra | H   | 1.489,1509423   |
| ELETRICISTA (HORISTA)  | Mão de Obra | H   | 1.313,8217487   |
| OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR  | Mão de Obra | H   | 1.239,1531810   |
| OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)   | Mão de Obra | H   | 773,9287773     |
| IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)  | Mão de Obra | H   | 854,2513404     |
| AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)  | Mão de Obra | H   | 1.257,8435637   |
| CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)   | Mão de Obra | H   | 1.243,0539194   |
| AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)  | Mão de Obra | H   | 546,2454614     |
| ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)   | Mão de Obra | H   | 490,5520349     |
| AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)   | Mão de Obra | H   | 397,8200451     |
| SERRALHEIRO (HORISTA)  | Mão de Obra | H   | 185,4319952     |
| MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA   | Mão de Obra | H   | 206,8472723     |
| AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)  | Mão de Obra | H   | 287,8434501     |
| TELHADOR (HORISTA)   | Mão de Obra | H   | 124,5090825     |
| AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)   | Mão de Obra | H   | 171,1232375     |
| AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)  | Mão de Obra | H   | 136,8768962     |
| CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)  | Mão de Obra | H   | 92,2662548      |
| ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR  | Mão de Obra | H   | 16,0930702      |
| SOLDADOR (HORISTA)   | Mão de Obra | H   | 63,2733864      |
| MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)  | Mão de Obra | H   | 61,0122574      |
| OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO   | Mão de Obra | H   | 21,6399022      |
| OPERADOR DE GUINDASTE  | Mão de Obra | H   | 4,9419328       |
| VIDRACEIRO (HORISTA)   | Mão de Obra | H   | 3,0648520       |
| OPERADOR DE ESCAVADEIRA  | Mão de Obra | H   | 0,7680509       |
| MOTORISTA DE CAMINHAO  | Mão de Obra | H   | 0,4312184       |
| MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK   | Mão de Obra | H   | 0,0782112       |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2                                | Material    | M   | 1.488,5990000   |
| CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | Material    | KG  | 153.913,2861951 |
| PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO. E= *8* MM (INCLUSO EXECUCAO)  | Material    | m²  | 844,8000000     |
| BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 4 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)  | Material    | UN  | 57.572,3484000  |
| ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO  | Material    | KG  | 5.549,2568447   |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM  | Material    | m²  | 451,1237640     |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM   | Material    | m²  | 753,8055909     |
| LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 350 KG/M2 VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)  | Material    | m²  | 794,3600000     |
| ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO   | Material    | KG  | 3.976,3308000   |
| ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO   | Material    | KG  | 4.672,2120000   |
| MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)   | Material    | m²  | 662,6925000     |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2                                 | Material    | M   | 372,3020000     |
| TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)  | Material    | m²  | 703,8487600     |
| JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR | Material    | UN  | 47,8160000      |
| ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO  | Material    | KG  | 2.845,2580000   |
| TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)   | Material    | M   | 486,0380000     |
| PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | Material    | m³  | 140,4910287     |
| PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | Material    | M   | 9.435,5587376   |
| PERFIL "U" ENRIJECIDO DE ACO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM  | Material    | KG  | 2.247,4404400   |
| REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2  | Material    | m²  | 815,6064000     |
| CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS   | Material    | KG  | 24.734,9504498  |
| ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM   | Material    | UN  | 644,1660000     |
| AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | Material    | m³  | 449,5350496     |
| CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 1,00 X 1,00 X 0,50 M   | Material    | UN  | 18,0000000      |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2                                 | Material    | M   | 1.123,9488000   |
| DMISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM  | Material    | m²  | 26,4600000      |





## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## LISTA DE EQUIPAMENTOS E/OU INSUMOS

| Descrição   | Tipo     | Und | Quantidade     |
|---|----------|-----|----------------|
| PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA   | Material | m²  | 34,4400000     |
| TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO  | Material | L   | 1.024,9362400  |
| MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS   | Material | KG  | 3.861,6871872  |
| MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)   | Material | KG  | 990,8550000    |
| TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | Material | M   | 1.951,9250500  |
| ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III   | Material | KG  | 3.739,4784000  |
| VENTILADOR DE TETO COMERCIAL 3 PÁS.   | Material | UN  | 60,0000000     |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM  | Material | m²  | 354,7759712    |
| CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO   | Material | M   | 338,3850000    |
| TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | Material | M   | 1.118,3693120  |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA   | Material | M   | 403,4800000    |
| ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)   | Material | m²  | 158,9625000    |
| CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO   | Material | M   | 195,1070000    |
| ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | Material | KG  | 395,0912576    |
| TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)  | Material | M   | 199,8543120    |
| ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM   | Material | KG  | 411,7780000    |
| TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  | Material | M   | 644,4959370    |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2  | Material | M   | 3.384,1220000  |
| PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO  | Material | L   | 362,2719000    |
| CONTAINER ESCRITÓRIO METÁLICO 6,00 X 2,50 X 2,50 M, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO  | Material | MÊS | 6,0000000      |
| CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)   | Material | m²  | 8,6400000      |
| KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS) | Material | UN  | 12,0000000     |
| TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)   | Material | M   | 74,9800000     |
| GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE   | Material | M   | 235,9277760    |
| CHAPA EXPANDIDA PRETA 45X100MM  | Material | M²  | 22,5400000     |
| ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS  | Material | L   | 402,7287720    |
| CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | Material | M   | 504,4000870    |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA   | Material | M   | 1.223,7866100  |
| GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM  | Material | m²  | 8,8320000      |
| SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | Material | M   | 5.718,5817263  |
| CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,84 (5,12 KG/M2)   | Material | KG  | 404,2752000    |
| BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)  | Material | UN  | 12,0000000     |
| BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM   | Material | UN  | 24,0000000     |
| CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,80 X 0,80 X 0,50 M  | Material | UN  | 7,0000000      |
| ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO  | Material | KG  | 360,9324000    |
| PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)   | Material | KG  | 184,3409110    |
| PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8   | Material | UN  | 196,0000000    |
| ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM  | Material | UN  | 17.175,1537575 |
| METALON 20 X 40 X 1,5 MM  | Material | M   | 213,0800000    |
| RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM  | Material | M   | 122,5350000    |
| LÂMPADA COMPACTA DE LED 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020  | Material | UN  | 168,0000000    |
| TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), BITOLA FINAL = *3,8* MM, MALHA 7,5 X 7,5 CM, H = 2 M   | Material | m²  | 55,4635080     |
| PERFIL U 75 X 38MM  | Material | M   | 94,9000000     |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2  | Material | M   | 81,2000000     |
| ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM  | Material | KG  | 125,1600000    |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2  | Material | M   | 270,3064000    |
| TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM   | Material | M   | 818,5401000    |
| PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA  | Material | UN  | 653,5368000    |
| RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA  | Material | L   | 141,9264000    |

24/142





## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## LISTA DE EQUIPAMENTOS E/OU INSUMOS

| Descrição   | Tipo     | Und   | Quantidade    |
|---|----------|-------|---------------|
| TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM  | Material | m²    | 106,7982720   |
| MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS   | Material | UN    | 8,0000000     |
| CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM AÇO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M  | Material | M     | 181,4000000   |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2  | Material | M     | 624,2740000   |
| PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)   | Material | KG    | 101,5388660   |
| TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = *1,10* M, E = 0,05 M   | Material | UN    | 18,0000000    |
| SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS   | Material | 310ML | 66,9286760    |
| REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR  | Material | KG    | 323,1648000   |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2  | Material | M     | 1.529,5070000 |
| PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM  | Material | UN    | 2,0000000     |
| PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)   | Material | m²    | 6,0000000     |
| EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | Material | MES   | 12,0000000    |
| TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  | Material | M     | 258,3481530   |
| SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50  | Material | KG    | 20,1873000    |
| VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS  | Material | M     | 17,9892000    |
| CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA  | Material | UN    | 5,0000000     |
| EXTINTOR PÓ QUÍMICO 6KG, CLASSE ABC   | Material | UN    | 8,0000000     |
| TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE   | Material | L     | 78,0574162    |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA   | Material | M     | 201,4677000   |
| HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR  | Material | UN    | 16,0000000    |
| CONTEINER DEPÓSITO METÁLICO 3,00 X 1,50 X 2,00 M, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO  | Material | MES   | 6,0000000     |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 10 MM   | Material | m²    | 29,8400000    |
| FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO | Material | CJ    | 32,0000000    |
| FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO | Material | CJ    | 16,0000000    |
| FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)   | Material | L     | 65,0478468    |
| DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 175A  | Material | UN    | 4,0000000     |
| CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24. CORTE 100 CM   | Material | M     | 18,3750000    |
| JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | Material | UN    | 24,0000000    |
| SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA  | Material | UN    | 156,8500000   |
| VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO  | Material | UN    | 8,0000000     |
| CONTEINER SANITARIO METALICO 1,00 X 1,00 X 2,00 M, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO   | Material | MES   | 6,0000000     |
| GAS DE COZINHA - GLP  | Material | KG    | 153,1556000   |
| SWITCH 8 PORTAS   | Material | UN    | 12,0000000    |
| FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)   | Material | m²    | 38,3460000    |
| TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)  | Material | M     | 98,4432680    |
| PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 5E, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA   | Material | UN    | 4,0000000     |
| PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA   | Material | m²    | 5,1000000     |
| TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA  | Material | UN    | 14,0000000    |
| LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)  | Material | UN    | 14,0000000    |
| JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)   | Material | M     | 964,0380000   |
| QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A  | Material | UN    | 2,0000000     |
| BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)   | Material | UN    | 2,0000000     |
| LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)  | Material | UN    | 166,0000000   |
| SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G  | Material | UN    | 48,8520000    |
| CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA   | Material | m²    | 519,1056000   |
| CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)   | Material | M     | 190,7100000   |
| KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS   | Material | UN    | 14,0000000    |
| PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *48 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M  | Material | M     | 134,7465000   |
| ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | Material | KWH   | 1.209,1092448 |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA   | Material | M     | 137,8543500   |
| CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO  | Material | UN    | 226,0000000   |
| TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  | Material | M     | 215,3981760   |
| TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)   | Material | UN    | 112,0000000   |

25/142





## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## LISTA DE EQUIPAMENTOS E/OU INSUMOS

| Descrição  | Tipo     | Und   | Quantidade    |
|--|----------|-------|---------------|
| REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)   | Material | UN    | 14,0000000    |
| TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)  | Material | UN    | 1.261,5028000 |
| TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)  | Material | UN    | 24,0000000    |
| VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO   | Material | UN    | 14,0000000    |
| DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A   | Material | UN    | 21,0000000    |
| BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM  | Material | UN    | 4,0000000     |
| DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A   | Material | UN    | 20,0000000    |
| CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)  | Material | m³    | 0,8291000     |
| CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO BRILHANTE, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM   | Material | m²    | 14,2520000    |
| CHUMBADOR 1/2 X 4.1/2 COM PARAFUSO   | Material | UN    | 60,0000000    |
| GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO   | Material | KG    | 1.431,3051200 |
| VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO  | Material | m²    | 2,0000000     |
| PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)   | Material | CENTO | 3,6307600     |
| QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN   | Material | UN    | 10,0000000    |
| QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A   | Material | UN    | 2,0000000     |
| PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10  | Material | UN    | 28,0000000    |
| ADESIVO ESTRUCTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)  | Material | KG    | 13,3560000    |
| CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *38* A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3  | Material | UN    | 2,0000000     |
| TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)  | Material | UN    | 1,0000000     |
| PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA  | Material | UN    | 4,0000000     |
| ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO  | Material | KG    | 56,7014400    |
| POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D  | Material | UN    | 1,0000000     |
| BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES) | Material | JG    | 4,0000000     |
| AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | Material | m³    | 10,9350452    |
| CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 200 X 200 X *90* MM   | Material | UN    | 10,0000000    |
| PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM  | Material | UN    | 216,0000000   |
| TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)   | Material | M     | 39,8516180    |
| SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO  | Material | UN    | 20,0000000    |
| MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)  | Material | M     | 59,4000000    |
| ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL   | Material | UN    | 14,0000000    |
| TERMINAL AEREO 300MM PARA SPDA   | Material | UN    | 24,0000000    |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA  | Material | M     | 46,5300000    |
| ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES  | Material | UN    | 162,0000000   |
| TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)  | Material | M     | 47,8502640    |
| TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO  | Material | UN    | 12,0000000    |
| LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS  | Material | UN    | 24,0000000    |
| CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM   | Material | UN    | 16,0000000    |
| RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS   | Material | UN    | 8,0000000     |
| TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO   | Material | L     | 38,5276000    |
| CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2   | Material | M     | 16,8997500    |
| SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | Material | M     | 142,5413000   |
| CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO  | Material | UN    | 184,0000000   |
| DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)  | Material | UN    | 8,0000000     |
| LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150   | Material | UN    | 162,6196172   |
| PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)  | Material | CENTO | 9,8631540     |
| REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)   | Material | UN    | 7,0000000     |
| TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | Material | M     | 127,7260000   |
| PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)  | Material | KG    | 18,9623146    |
| ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL   | Material | UN    | 48,0000000    |
| BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM  | Material | UN    | 2,0000000     |

26/142





## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## LISTA DE EQUIPAMENTOS E/OU INSUMOS

| Descrição  | Tipo     | Und | Quantidade  |
|--|----------|-----|-------------|
| ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML   | Material | UN  | 13,9440000  |
| MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO  | Material | KG  | 10,8790000  |
| DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "   | Material | UN  | 4,0000000   |
| INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)  | Material | UN  | 52,0000000  |
| DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM   | Material | m²  | 1,6000000   |
| REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)  | Material | UN  | 6,0000000   |
| PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)  | Material | KG  | 18,0087320  |
| DOBRADEIRA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS   | Material | UN  | 12,0000000  |
| ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA  | Material | UN  | 12,0000000  |
| INSTALACAO DE RAMAL PREDIAL DE AGUA COM INSTALACAO DE HIDROMETRO   | Material | UN  | 1,0000000   |
| DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A   | Material | UN  | 43,0000000  |
| DILUENTE AGUARRAS  | Material | L   | 16,2619618  |
| DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 80A  | Material | UN  | 2,0000000   |
| LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)  | Material | UN  | 4,0000000   |
| DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 100A   | Material | UN  | 2,0000000   |
| SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)  | Material | UN  | 178,0000000 |
| SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | Material | UN  | 5,2226000   |
| FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | Material | UN  | 72,8717500  |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL   | Material | UN  | 32,0000000  |
| GASOLINA COMUM   | Material | L   | 49,4053672  |
| RELE TERMICO BIMETAL PARA USO EM MOTORES TRIFASICOS, TENSAO 380 V, POTENCIA ATE 15 CV, CORRENTE NOMINAL MAXIMA 22 A  | Material | UN  | 2,0000000   |
| GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO | Material | M   | 46,5200000  |
| ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA  | Material | UN  | 20,0000000  |
| VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA   | Material | UN  | 2,0000000   |
| REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR  | Material | KG  | 1,3768000   |
| LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA   | Material | UN  | 245,2512000 |
| TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)  | Material | UN  | 20,0000000  |
| DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | Material | L   | 27,8182541  |
| PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)   | Material | UN  | 10,3330000  |
| TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)  | Material | M   | 31,1195500  |
| CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)  | Material | CJ  | 653,5368000 |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA   | Material | M   | 9,0200000   |
| REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)  | Material | UN  | 2,0000000   |
| CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)  | Material | UN  | 1,0000000   |
| PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | Material | m³  | 0,7012534   |
| PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM  | Material | UN  | 771,8000000 |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | Material | UN  | 3,1187000   |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 150 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8   | Material | UN  | 6,0000000   |
| TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO   | Material | m²  | 2,6400000   |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | Material | UN  | 70,0000000  |
| BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS   | Material | UN  | 225,8837040 |
| JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL   | Material | UN  | 6,0000000   |
| REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO   | Material | UN  | 4,0000000   |
| COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO  | Material | KG  | 2,2803200   |
| LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | Material | UN  | 62,7696940  |
| REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO   | Material | UN  | 8,0000000   |
| TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL  | Material | UN  | 12,0000000  |
| ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E  | Material | KG  | 25,9960000  |
| PAINEL DE COMANDO PVC 28X18X14   | Material | UN  | 2,0000000   |
| ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA  | Material | UN  | 6,0000000   |
| SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO  | Material | UN  | 14,0000000  |
| PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)        | Material | UN  | 8,0000000   |
| ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO  | Material | UN  | 14,0000000  |



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## LISTA DE EQUIPAMENTOS E/OU INSUMOS

| Descrição   | Tipo     | Und   | Quantidade  |
|---|----------|-------|-------------|
| TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | Material | UN    | 12,0000000  |
| REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)  | Material | UN    | 4,0000000   |
| ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)   | Material | UN    | 88,0000000  |
| ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS              | Material | L     | 12,5932320  |
| CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA   | Material | UN    | 6,0000000   |
| JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | Material | UN    | 12,0000000  |
| OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM   | Material | L     | 12,7417726  |
| PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM                 | Material | UN    | 313,7000000 |
| JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | Material | UN    | 21,0000000  |
| MEIA CANA DE MADEIRA PINUS OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ACABAMENTO PARA FORRO PAULISTA, *2,5 X 2,5* CM                         | Material | M     | 24,0000000  |
| PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)   | Material | KG    | 3,6659200   |
| REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)  | Material | UN    | 2,0000000   |
| CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE                          | Material | UN    | 10,0000000  |
| ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR  | Material | UN    | 5,3616000   |
| TORNEIRA DE BOIA ELÉTRICA, ROSCÁVEL, 3/4.   | Material | UN    | 2,0000000   |
| INTERRUPTOR INTERMEDIARIO 10 A, 250 V (APENAS MODULO)   | Material | UN    | 4,0000000   |
| SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)                  | Material | UN    | 0,0605870   |
| PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)   | Material | KG    | 3,7400000   |
| SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR  | Material | L     | 11,4240000  |
| ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM   | Material | UN    | 12,0000000  |
| JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | Material | UN    | 12,0000000  |
| JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO                                      | Material | UN    | 36,0000000  |
| JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL  | Material | UN    | 4,0000000   |
| PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO  | Material | KG    | 1,6780000   |
| ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM   | Material | UN    | 14,0000000  |
| PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM   | Material | CENTO | 1,1655000   |
| TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL   | Material | UN    | 4,0000000   |
| ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO   | Material | KG    | 2,0000000   |
| TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)  | Material | UN    | 6,0000000   |
| JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | Material | UN    | 16,0000000  |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM  | Material | m²    | 0,6980150   |
| JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                  | Material | UN    | 22,0000000  |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5              | Material | UN    | 85,0000000  |
| TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO           | Material | UN    | 2,0000000   |
| JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL  | Material | UN    | 14,0000000  |
| DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A  | Material | UN    | 1,0000000   |
| ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M) | Material | KG    | 1,4910000   |
| TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  | Material | M     | 3,0954350   |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6               | Material | UN    | 46,0000000  |
| TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)  | Material | UN    | 38,0000000  |
| JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | Material | UN    | 16,0000000  |
| SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  | Material | m³    | 0,0754000   |
| JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | Material | UN    | 62,0000000  |
| ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA  | Material | UN    | 12,0000000  |
| ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA  | Material | UN    | 48,0000000  |
| TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL   | Material | UN    | 6,0000000   |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8               | Material | UN    | 12,0000000  |
| ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES  | Material | UN    | 16,0000000  |
| INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)  | Material | UN    | 4,0000000   |
| REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)   | Material | KG    | 0,5488300   |
| JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | Material | UN    | 6,0000000   |
| JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | Material | UN    | 4,0000000   |
| PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUOLA DE PRESSAO MEDIA | Material | UN    | 3,0000000   |
| POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO   | Material | m³    | 0,0641520   |
| ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR                    | Material | UN    | 1,0000000   |
| BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | Material | UN    | 10,0000000  |

28/142





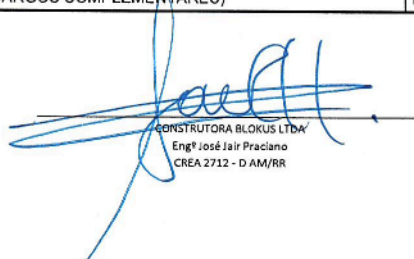
## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## LISTA DE EQUIPAMENTOS E/OU INSUMOS

| Descrição   | Tipo     | Und   | Quantidade     |
|---|----------|-------|----------------|
| PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM  | Material | UN    | 76,6920000     |
| CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2   | Material | UN    | 1,0000000      |
| BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | Material | UN    | 4,0000000      |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | Material | UN    | 8,0000000      |
| JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL  | Material | UN    | 2,0000000      |
| FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL   | Material | M     | 5,2100000      |
| DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA  | Material | UN    | 2,0000000      |
| PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)  | Material | KG    | 0,8000000      |
| ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA  | Material | UN    | 8,0000000      |
| PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM   | Material | CENTO | 0,4620000      |
| LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)   | Material | UN    | 2,0000000      |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | Material | UN    | 6,0000000      |
| PREGO DE AÇO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)   | Material | KG    | 0,5568000      |
| JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | Material | UN    | 8,0000000      |
| ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM   | Material | UN    | 10,0000000     |
| BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM   | Material | UN    | 16,0000000     |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8   | Material | UN    | 6,0000000      |
| LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | Material | UN    | 10,0000000     |
| PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | Material | m³    | 0,0440000      |
| TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS  | Material | L     | 0,6684000      |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)  | Material | UN    | 2,1008000      |
| PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")  | Material | UN    | 79,2000000     |
| CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO   | Material | UN    | 1,0000000      |
| TRILHO DIN PARA DISJUNTORES E CONTADORES  | Material | M     | 0,5000000      |
| FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M   | Material | UN    | 0,7140000      |
| CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM   | Material | m²    | 0,2325195      |
| JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | Material | UN    | 1,0000000      |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)  | Material | UN    | 0,4738000      |
| ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO  | Material | UN    | 1,0000000      |
| TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | Material | UN    | 0,0000490      |
| CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO   | Material | UN    | 1,0000000      |
| PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"   | Material | UN    | 10,0000000     |
| FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF  | Material | UN    | 0,0600000      |
| VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)  | Material | M     | 0,5664000      |
| PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)   | Material | KG    | 0,1235877      |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6   | Material | UN    | 2,0000000      |
| LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO   | Material | UN    | 1,0000000      |
| FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA  | Material | KG    | 0,1326000      |
| BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS   | Material | UN    | 7,8260000      |
| PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 12 X 12  | Material | KG    | 0,0440000      |
| TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5  | Material | UN    | 1,0000000      |
| PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)   | Material | KG    | 0,0349000      |
| SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | Material | MES   | 12,0000000     |
| ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | Outros   | H     | 36.005,9695992 |
| EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | Outros   | H     | 36.021,8376603 |
| TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | Serviços | H     | 36.005,9695992 |
| SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)   | Taxas    | H     | 36.021,8376603 |

Boa Vista/RR - 13 de Junho de 2023.

  
 CONSTRUTORA BLOKUS LTDA  
 Eng.º José Jair Praçiano  
 CREA 2712 - D AM/RR

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANÇEIRO

**Construtora Blokus Ltda.**  
Rua Barbosa de Freitas, 1741, Sala 04 • Aldeota • CEP 60.170-021 • Fortaleza • Ceará  
Fone: (95) 99111-4970 • CNPJ 02.066.112/0001-70

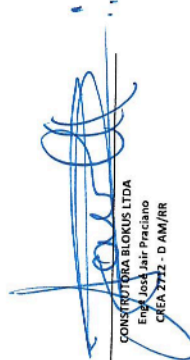


| Item   | Descrição   | Cronograma Físico-Financeiro |            |            |            |            |              |            |  |  |  |  |  |
|--------|---|------------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|--|--|--|--|--|
|        |   | Total Por Etapa              | 30 DIAS    | 60 DIAS    | 90 DIAS    | 120 DIAS   | 150 DIAS     | 180 DIAS   |  |  |  |  |  |
| 1      | ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA      | 100,00%                      | 7,53%      | 12,36%     | 18,23%     | 19,44%     | 32,80%       | 9,62%      |  |  |  |  |  |
| 1.1    | ANDRADE   | 3.562.004,03                 | 268.316,78 | 440.945,92 | 649.456,62 | 692.338,95 | 1.168.247,84 | 342.697,91 |  |  |  |  |  |
|        | EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA           | 100,00%                      | 7,53%      | 12,36%     | 18,24%     | 19,44%     | 32,80%       | 9,63%      |  |  |  |  |  |
| 1.2    | CANTEIRO DE OBRAS                                 | 254.709,01                   | 19.179,59  | 31.482,03  | 46.458,92  | 49.515,43  | 83.544,56    | 24.528,48  |  |  |  |  |  |
|        | SERVIÇOS PRELIMINARES                             | 100,00%                      | 7,53%      | 12,36%     | 18,24%     | 19,44%     | 32,80%       | 9,63%      |  |  |  |  |  |
| 1.3    | BLOCO ANEXO 1                                     | 63.537,11                    | 1.022,87   | 1.678,97   | 2.477,70   | 2.640,71   | 4.455,52     | 1.308,13   |  |  |  |  |  |
| 1.4    | INFRAESTRUTURA                                    | 1.556.541,61                 | 84.874,59  | 194.667,96 | 289.139,57 | 307.398,77 | 523.117,12   | 156.343,60 |  |  |  |  |  |
|        | SUPERESTRUTURA                                    | 100,00%                      | 5,46%      | 12,51%     | 18,59%     | 19,76%     | 33,63%       | 10,05%     |  |  |  |  |  |
| 1.4.1  | PAVIMENTAÇÃO (SISTEMA DE PISOS)                   | 90.465,43                    | 45.232,72  | 50,00%     | 25,00%     | 25,00%     | 50,00%       | 50,00%     |  |  |  |  |  |
| 1.4.2  | PAREDES E REVESTIMENTO                            | 399.607,75                   | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%       | 25,00%     |  |  |  |  |  |
| 1.4.3  | COBERTURA   | 148.280,30                   | 37.070,08  | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%       | 25,00%     |  |  |  |  |  |
| 1.4.4  | CORREDOR DE SERVIÇO                               | 300.400,19                   | 75.100,05  | 75.100,05  | 75.100,05  | 75.100,05  | 75.100,05    | 75.100,05  |  |  |  |  |  |
| 1.4.5  | ESQUADRIAS  | 181.815,35                   | 100,00%    | 100,00%    | 100,00%    | 100,00%    | 100,00%      | 100,00%    |  |  |  |  |  |
| 1.4.6  | LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS                       | 8.655,02                     | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%     | 25,00%       | 25,00%     |  |  |  |  |  |
| 1.4.7  | INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO                 | 1.920,60                     | 15,00%     | 15,00%     | 20,00%     | 25,00%     | 25,00%       | 25,00%     |  |  |  |  |  |
| 1.4.8  | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                             | 215.577,24                   | 32.336,59  | 32.336,59  | 43.115,45  | 53.894,31  | 53.894,31    | 53.894,31  |  |  |  |  |  |
| 1.4.9  | INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO             | 5.093,98                     | 784,10     | 1.018,80   | 1.018,80   | 2.546,99   | 50,00%       | 50,00%     |  |  |  |  |  |
| 1.4.10 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICA                            | 15.196,40                    | 2.279,46   | 2.279,46   | 3.039,28   | 7.598,20   | 50,00%       | 50,00%     |  |  |  |  |  |
| 1.4.11 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS                            | 100,00%                      | 15,00%     | 15,00%     | 20,00%     | 20,00%     | 50,00%       | 50,00%     |  |  |  |  |  |
| 1.4.12 | INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS                     | 12.566,55                    | 1.884,98   | 1.884,98   | 2.513,31   | 6.283,28   | 50,00%       | 50,00%     |  |  |  |  |  |
| 1.4.13 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS | 24.226,80                    | 10,00%     | 10,00%     | 10,00%     | 10,00%     | 12,113,40    | 12,113,40  |  |  |  |  |  |
| 1.4.14 | DRENO PARA CENTRAL DE AR                          | 22.508,94                    | 2.250,89   | 2.250,89   | 2.250,89   | 9.003,58   | 9.003,58     | 9.003,58   |  |  |  |  |  |
| 1.4.15 | ACESSIBILIDADE                                    | 1.258,53                     | 125,85     | 125,85     | 125,85     | 503,41     | 503,41       | 503,41     |  |  |  |  |  |
| 1.4.16 | SERVIÇOS FINAIS                                   | 25.583,36                    | 100,00%    | 100,00%    | 100,00%    | 100,00%    | 100,00%      | 100,00%    |  |  |  |  |  |
| 1.4.17 | BLOCO ANEXO 2                                     | 2.369,44                     | 5,95%      | 12,73%     | 18,59%     | 19,87%     | 33,27%       | 9,59%      |  |  |  |  |  |
| 1.4.18 | INFRAESTRUTURA                                    | 1.674.632,41                 | 99.702,63  | 213.116,95 | 311.380,43 | 332.784,05 | 557.130,66   | 160.517,70 |  |  |  |  |  |
| 1.5    |   | 100,00%                      | 50,00%     | 50,00%     | 50,00%     | 50,00%     | 50,00%       | 50,00%     |  |  |  |  |  |
| 1.5.1  |   | 96.829,14                    | 48.414,57  | 48.414,57  |            |            |              |            |  |  |  |  |  |

Construtora Blokus Ltda.  
Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Algeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

| Item   | Descrição   | Cronograma Físico-Financeiro |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|--------|---|------------------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|----------|--|--|--|--|
|        |   | Total Por Etapa              | 30 DIAS    | 60 DIAS    | 90 DIAS      | 120 DIAS     | 150 DIAS     | 180 DIAS |  |  |  |  |
| 1.5.2  | SUPERESTRUTURA                                    | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 411.916,95                   |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.3  | PAVIMENTAÇÃO (SISTEMA DE PISOS)                   | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 154.478,69                   |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.4  | PAREDES E REVESTIMENTO                            | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 308.771,74                   |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.5  | COBERTURA   | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 189.601,71                   |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.6  | CORREDOR DE SERVIÇO                               | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 8.655,02                     |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.7  | ESQUADRIAS  | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 72.315,20                    |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.8  | LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS                       | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 27.700,53                    |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.9  | INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO                 | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 1.920,60                     |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.10 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                             | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 295.910,58                   |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.11 | INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO             | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 5.070,56                     |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.12 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICA                            | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 17.411,54                    |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.13 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS                            | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 7.539,15                     |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.14 | INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS                     | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 24.226,80                    |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.15 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 22.724,29                    |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.16 | DRENO PARA CENTRAL DE AR                          | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 1.258,53                     |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.17 | ACESSIBILIDADE                                    | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 25.890,96                    |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
| 1.5.18 | SERVIÇOS FINAIS                                   | 100,00%                      |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        |   | 2.410,42                     |            |            |              |              |              |          |  |  |  |  |
|        | Porcentagem Mensal                                |                              | 7,53%      | 12,38%     | 18,23%       | 19,44%       | 32,8%        |          |  |  |  |  |
|        | Custo Mensal                                      |                              | 268.316,78 | 440.945,92 | 649.456,62   | 692.338,95   | 1.168.247,84 |          |  |  |  |  |
|        | Porcentagem Acumulada                             |                              | 7,53%      | 19,91%     | 38,14%       | 57,58%       | 90,38%       |          |  |  |  |  |
|        | Custo Acumulado                                   |                              | 268.316,77 | 709.262,69 | 1.358.719,32 | 2.051.058,27 | 3.218.306,11 |          |  |  |  |  |

Boa Vista/RR - 13 de Junho de 2023.

  
 CONSTRUTORA BLOKUS LTDA  
 Eng. José Jair Pracianno  
 CREA 2712 - D AM/RR

Construtora Blokus Ltda.  
 Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
 Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70



# COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

**Construtora Blokus Ltda.**

Rua Barbosa de Freitas, 1741, Sala 04 • Aldeota • CEP 60.170-021 • Fortaleza • Ceará  
Fone: (95) 99111-4970 • CNPJ 02.066.112/0001-70



33/142





## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 1.1.0.1.            | Descrição   | Tipo                                     | Und | Quant.     | Valor Unit       | Total      |
|---------------------|---|--|-----|------------|------------------|------------|
| Composição          | EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | UN  | 1,0000000  | 206.175,34       | 206.175,34 |
| Composição Auxiliar | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | MES | 6,0000000  | 8.039,06         | 48.234,36  |
| Composição Auxiliar | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | MES | 6,0000000  | 17.648,14        | 105.888,84 |
| Composição Auxiliar | VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (2 PROFISSIONAIS)   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | MES | 6,0000000  | 8.404,94         | 50.429,64  |
| Composição Auxiliar | ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (ELABORAÇÃO DO PLANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS)   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | UN  | 1,0000000  | 1.622,50         | 1.622,50   |
|                     | Valor do BDI =>   | 48.533,67                                |     |            | Valor com BDI => | 254.709,01 |
| 1.2.0.1.            | Descrição   | Tipo                                     | Und | Quant.     | Valor Unit       | Total      |
| Composição          | CONJUNTO DE CONTÊINERES PARA CANTEIRO DE OBRAS COM ESCRITÓRIO, DEPÓSITO E SANITÁRIO.  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | UN  | 1,0000000  | 10.995,54        | 10.995,54  |
| Insumo              | CONTÊINER SANITÁRIO METÁLICO 1,00 X 1,00 X 2,00 M, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO   | Material                                 | MES | 6,0000000  | 238,19           | 1.429,14   |
| Insumo              | CONTÊINER DEPÓSITO METÁLICO 3,00 X 1,50 X 2,00 M, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO  | Material                                 | MES | 6,0000000  | 306,24           | 1.837,44   |
| Insumo              | CONTÊINER ESCRITÓRIO METÁLICO 6,00 X 2,50 X 2,50 M, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO  | Material                                 | MES | 6,0000000  | 1.288,16         | 7.728,96   |
|                     | Valor do BDI =>   | 2.588,35                                 |     |            | Valor com BDI => | 13.583,89  |
| 1.3.0.1.            | Descrição   | Tipo                                     | Und | Quant.     | Valor Unit       | Total      |
| Composição          | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (REFERÊNCIA: SINAPI 74209/1 - 01/2020)  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | m²  | 1,0000000  | 476,65           | 476,65     |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | H   | 1,0000000  | 27,72            | 27,72      |
| Composição Auxiliar | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | H   | 2,0000000  | 19,40            | 38,80      |
| Composição Auxiliar | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS            | m³  | 0,0100000  | 536,82           | 5,36       |
| Insumo              | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | Material                                 | M   | 1,0000000  | 3,08             | 3,08       |
| Insumo              | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)   | Material                                 | m²  | 1,0000000  | 388,88           | 388,88     |
| Insumo              | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)   | Material                                 | KG  | 0,1100000  | 19,77            | 2,17       |
|                     | Valor do BDI =>   | 112,20                                   |     |            | Valor com BDI => | 588,85     |
| 1.3.0.2.            | Descrição   | Tipo                                     | Und | Quant.     | Valor Unit       | Total      |
| Composição          | INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO (REF. SEINFRA C2851)   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | UN  | 1,0000000  | 4.924,26         | 4.924,26   |
| Composição Auxiliar | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | H   | 8,0000000  | 19,40            | 155,20     |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | H   | 8,0000000  | 27,72            | 221,76     |
| Composição Auxiliar | ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018_PS  | CANT - CANTEIRO DE OBRAS                 | UN  | 1,0000000  | 3.546,77         | 3.546,77   |
| Composição Auxiliar | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS        | M   | 4,0000000  | 18,32            | 73,28      |
| Composição Auxiliar | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS            | m³  | 0,1250000  | 793,25           | 99,15      |
| Insumo              | INSTALAÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO  | Material                                 | UN  | 1,0000000  | 317,54           | 317,54     |
| Insumo              | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA   | Material                                 | UN  | 4,0000000  | 18,39            | 73,56      |
| Insumo              | CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA  | Material                                 | UN  | 1,0000000  | 437,00           | 437,00     |
|                     | Valor do BDI =>   | 1.159,17                                 |     |            | Valor com BDI => | 6.083,43   |
| 1.3.0.3.            | Descrição   | Tipo                                     | Und | Quant.     | Valor Unit       | Total      |
| Composição          | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (COMP. REF. SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | UN  | 1,0000000  | 2.452,04         | 2.452,04   |
| Composição Auxiliar | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | H   | 0,3897000  | 20,72            | 8,07       |
| Composição Auxiliar | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                 | H   | 3,5078000  | 28,42            | 99,69      |
| Composição Auxiliar | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO | M   | 6,0500000  | 16,75            | 101,33     |
| Composição Auxiliar | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E  | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO | UN  | 1,0000000  | 10,50            | 10,50      |
| Composição Auxiliar | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO  | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO | UN  | 1,0000000  | 17,29            | 17,29      |
| Composição Auxiliar | CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO  | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO | UN  | 1,0000000  | 19,17            | 19,17      |
| Composição Auxiliar | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -  | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO | M   | 16,6500000 | 29,48            | 490,84     |
| Composição Auxiliar | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO | UN  | 1,0000000  | 59,37            | 59,37      |
| Composição Auxiliar | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017   | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO | M   | 1,9500000  | 64,70            | 126,16     |
| Composição Auxiliar | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017   | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO | UN  | 1,0000000  | 137,47           | 137,47     |
| Composição Auxiliar | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN,  | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO | UN  | 1,0000000  | 523,32           | 523,32     |
| Insumo              | ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR  | Material                                 | UN  | 1,0000000  | 24,98            | 24,98      |
| Insumo              | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO  | Material                                 | UN  | 1,0000000  | 4,53             | 4,53       |
| Insumo              | PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO   | Material                                 | UN  | 3,0000000  | 10,98            | 32,94      |
| Insumo              | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA  | Material                                 | UN  | 2,0000000  | 1,12             | 2,24       |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

34/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Insumo | Descrição  | Material | UN | Quant.          | Valor Unit       | Total    |
|--------|--|----------|----|-----------------|------------------|----------|
| Insumo | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2  | Material | UN | 1,0000000       | 19,78            | 19,78    |
| Insumo | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA                                   | Material | UN | 4,0000000       | 0,19             | 0,76     |
| Insumo | FITA METALICA PERFURADA, L = *18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30" KGF   | Material | UN | 0,0600000       | 53,95            | 3,23     |
| Insumo | CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM   | Material | UN | 1,0000000       | 28,36            | 28,36    |
| Insumo | CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM) | Material | UN | 1,0000000       | 152,61           | 152,61   |
| Insumo | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"  | Material | M  | 0,1664000       | 4,94             | 0,82     |
| Insumo | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D  | Material | UN | 1,0000000       | 587,92           | 587,92   |
|        |  |          |    | Valor do BDI => | 577,21           |          |
|        |  |          |    |                 | Valor com BDI => | 3.029,25 |

| 1.3.0.4.            | Descrição   | Tipo                                 | Und | Quant.          | Valor Unit       | Total  |
|---------------------|---|--------------------------------------|-----|-----------------|------------------|--------|
| Composição          | TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018  | CANT - CANTEIRO DE OBRAS             | m²  | 1,0000000       | 100,29           | 100,29 |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 0,2042000       | 20,25            | 4,13   |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 0,6127000       | 27,72            | 16,98  |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015           | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP | 0,0044000       | 31,23            | 0,13   |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015           | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI | 0,0191000       | 30,03            | 0,57   |
| Composição Auxiliar | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³  | 0,0015000       | 592,65           | 0,88   |
| Insumo              | TABUA APARELHADA *2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  | Material                             | M   | 1,6923000       | 13,14            | 22,23  |
| Insumo              | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                            | Material                             | M   | 1,2273000       | 11,08            | 13,59  |
| Insumo              | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)   | Material                             | KG  | 0,0428000       | 19,44            | 0,83   |
| Insumo              | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8    | Material                             | m²  | 1,0500380       | 39,00            | 40,95  |
|                     |   |                                      |     | Valor do BDI => | 23,60            |        |
|                     |   |                                      |     |                 | Valor com BDI => | 123,89 |

| 1.3.0.5.            | Descrição  | Tipo                                 | Und | Quant.          | Valor Unit       | Total |
|---------------------|--|--------------------------------------|-----|-----------------|------------------|-------|
| Composição          | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS             | M   | 1,0000000       | 45,16            | 45,16 |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 0,3563000       | 20,25            | 7,21  |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 0,7125000       | 27,72            | 19,75 |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015            | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP | 0,0039000       | 31,23            | 0,12  |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015            | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI | 0,0168000       | 30,03            | 0,50  |
| Composição Auxiliar | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³  | 0,0046000       | 592,65           | 2,72  |
| Composição Auxiliar | MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018   | SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS             | UN  | 1,5000000       | 2,49             | 3,73  |
| Insumo              | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                              | Material                             | M   | 0,7445000       | 3,08             | 2,29  |
| Insumo              | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                             | Material                             | M   | 0,4125000       | 11,08            | 4,57  |
| Insumo              | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | Material                             | KG  | 0,1110000       | 19,77            | 2,19  |
| Insumo              | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO   | Material                             | L   | 0,0256000       | 17,15            | 0,43  |
| Insumo              | TABUA *2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | Material                             | M   | 0,5500000       | 3,01             | 1,65  |
|                     |  |                                      |     | Valor do BDI => | 10,63            |       |
|                     |  |                                      |     |                 | Valor com BDI => | 55,79 |

| 1.4.1.1.            | Descrição  | Tipo                      | Und | Quant.          | Valor Unit       | Total  |
|---------------------|--|---------------------------|-----|-----------------|------------------|--------|
| Composição          | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³  | 1,0000000       | 92,63            | 92,63  |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  | H   | 1,1890000       | 28,10            | 33,41  |
| Composição Auxiliar | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  | H   | 3,0530000       | 19,40            | 59,22  |
|                     |  |                           |     | Valor do BDI => | 21,80            |        |
|                     |  |                           |     |                 | Valor com BDI => | 114,43 |

| 1.4.1.2.            | Descrição  | Tipo                      | Und | Quant.          | Valor Unit       | Total  |
|---------------------|--|---------------------------|-----|-----------------|------------------|--------|
| Composição          | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³  | 1,0000000       | 121,26           | 121,26 |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  | H   | 1,4590000       | 28,10            | 40,99  |
| Composição Auxiliar | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  | H   | 4,1380000       | 19,40            | 80,27  |
|                     |  |                           |     | Valor do BDI => | 28,54            |        |
|                     |  |                           |     |                 | Valor com BDI => | 149,80 |

| 1.4.1.3.            | Descrição   | Tipo                          | Und | Quant.          | Valor Unit       | Total |
|---------------------|---|-------------------------------|-----|-----------------|------------------|-------|
| Composição          | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017                | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m²  | 1,0000000       | 40,60            | 40,60 |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,3106000       | 28,10            | 8,72  |
| Composição Auxiliar | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,0847000       | 19,40            | 1,64  |
| Composição Auxiliar | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³  | 0,0565000       | 535,23           | 30,24 |
|                     |   |                               |     | Valor do BDI => | 9,55             |       |
|                     |   |                               |     |                 | Valor com BDI => | 50,15 |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

35/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 1.4.1.4.            | Descrição  | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|---------------------|--|--------------------------------------|-----|-----------|------------------|--------|
| Composição          | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016  | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA            | m³  | 1,0000000 | 32,82            | 32,82  |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 0,6500000 | 19,40            | 12,61  |
| Composição Auxiliar | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015    | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP | 0,2740000 | 38,97            | 10,12  |
| Composição Auxiliar | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015    | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI | 0,2540000 | 30,79            | 7,82   |
| Composição Auxiliar | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016   | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA            | m³  | 1,0000000 | 2,27             | 2,27   |
|                     | Valor do BDI =>  | 7,72                                 |     |           | Valor com BDI => | 40,54  |
| 1.4.1.5.            | Descrição  | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017      | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m²  | 1,0000000 | 123,23           | 123,23 |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 1,0860000 | 20,25            | 21,99  |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 2,7690000 | 27,72            | 76,75  |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015      | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP | 0,0790000 | 31,23            | 2,46   |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015      | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI | 0,0390000 | 30,03            | 1,17   |
| Insumo              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                      | Material                             | L   | 0,0170000 | 7,19             | 0,12   |
| Insumo              | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | Material                             | M   | 4,6120000 | 0,93             | 4,28   |
| Insumo              | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)  | Material                             | KG  | 0,0470000 | 20,16            | 0,94   |
| Insumo              | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)  | Material                             | KG  | 0,0160000 | 22,16            | 0,35   |
| Insumo              | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                         | Material                             | M   | 1,2780000 | 11,69            | 14,93  |
| Insumo              | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)  | Material                             | KG  | 0,0100000 | 24,41            | 0,24   |
|                     | Valor do BDI =>  | 29,00                                |     |           | Valor com BDI => | 152,23 |
| 1.4.1.6.            | Descrição  | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.          | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m²  | 1,0000000 | 57,57            | 57,57  |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 0,4710000 | 20,25            | 9,53   |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 1,1450000 | 27,72            | 31,73  |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015      | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP | 0,0170000 | 31,23            | 0,53   |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015      | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI | 0,0140000 | 30,03            | 0,42   |
| Insumo              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                      | Material                             | L   | 0,0170000 | 7,19             | 0,12   |
| Insumo              | PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | Material                             | M   | 0,6050000 | 2,66             | 1,60   |
| Insumo              | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | Material                             | M   | 0,5670000 | 0,93             | 0,52   |
| Insumo              | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)  | Material                             | KG  | 0,0260000 | 20,16            | 0,52   |
| Insumo              | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                         | Material                             | M   | 1,0080000 | 11,69            | 11,78  |
| Insumo              | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)  | Material                             | KG  | 0,0340000 | 24,41            | 0,82   |
|                     | Valor do BDI =>  | 13,55                                |     |           | Valor com BDI => | 71,12  |
| 1.4.1.7.            | Descrição  | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                         | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG  | 1,0000000 | 19,28            | 19,28  |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 0,0635000 | 19,08            | 1,21   |
| Composição Auxiliar | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 0,1945000 | 27,90            | 5,42   |
| Composição Auxiliar | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG  | 1,0000000 | 11,56            | 11,56  |
| Insumo              | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material                             | UN  | 1,9665000 | 0,21             | 0,41   |
| Insumo              | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | Material                             | KG  | 0,0250000 | 27,51            | 0,68   |
|                     | Valor do BDI =>  | 4,53                                 |     |           | Valor com BDI => | 23,81  |
| 1.4.1.8.            | Descrição  | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                      | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG  | 1,0000000 | 17,90            | 17,90  |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 0,0490000 | 19,08            | 0,93   |
| Composição Auxiliar | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H   | 0,1510000 | 27,90            | 4,21   |
| Composição Auxiliar | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG  | 1,0000000 | 11,84            | 11,84  |
| Insumo              | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material                             | UN  | 1,1900000 | 0,21             | 0,24   |
| Insumo              | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | Material                             | KG  | 0,0250000 | 27,51            | 0,68   |
|                     | Valor do BDI =>  | 4,21                                 |     |           | Valor com BDI => | 22,11  |
| 1.4.1.9.            | Descrição  | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                        | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG  | 1,0000000 | 16,61            | 16,61  |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota - CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

36/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Composição       | Descrição  | Tipo                                 | Und        | Quant.        | Valor Unit        | Total        |
|------------------|--|--------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Auxiliar         | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,0375000     | 19,08             | 0,71         |
| Auxiliar         | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1155000     | 27,90             | 3,22         |
| Auxiliar         | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 1,0000000     | 11,85             | 11,85        |
| Insumo           | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                               | Material                             | UN         | 0,7240000     | 0,21              | 0,15         |
| Insumo           | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | Material                             | KG         | 0,0250000     | 27,51             | 0,68         |
|                  | Valor do BDI =>  |                                      | 3,90       |               | Valor com BDI =>  | 20,51        |
| <b>1.4.1.10.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 1,0000000     | 14,77             | 14,77        |
| Auxiliar         | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,0290000     | 19,08             | 0,55         |
| Auxiliar         | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,0890000     | 27,90             | 2,48         |
| Auxiliar         | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 1,0000000     | 10,97             | 10,97        |
| Insumo           | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                               | Material                             | UN         | 0,4655000     | 0,21              | 0,09         |
| Insumo           | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | Material                             | KG         | 0,0250000     | 27,51             | 0,68         |
|                  | Valor do BDI =>  |                                      | 3,47       |               | Valor com BDI =>  | 18,24        |
| <b>1.4.1.11.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 1,0000000     | 12,45             | 12,45        |
| Auxiliar         | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,0220000     | 19,08             | 0,41         |
| Auxiliar         | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,0680000     | 27,90             | 1,89         |
| Auxiliar         | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 1,0000000     | 9,41              | 9,41         |
| Insumo           | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                               | Material                             | UN         | 0,3060000     | 0,21              | 0,06         |
| Insumo           | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | Material                             | KG         | 0,0250000     | 27,51             | 0,68         |
|                  | Valor do BDI =>  |                                      | 2,93       |               | Valor com BDI =>  | 15,38        |
| <b>1.4.1.12.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição       | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 1,0000000     | 11,73             | 11,73        |
| Auxiliar         | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,0160000     | 19,08             | 0,30         |
| Auxiliar         | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,0495000     | 27,90             | 1,38         |
| Auxiliar         | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 1,0000000     | 9,33              | 9,33         |
| Insumo           | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                               | Material                             | UN         | 0,1975000     | 0,21              | 0,04         |
| Insumo           | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | Material                             | KG         | 0,0250000     | 27,51             | 0,68         |
|                  | Valor do BDI =>  |                                      | 2,76       |               | Valor com BDI =>  | 14,49        |
| <b>1.4.1.13.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição       | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.3-2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³         | 1,0000000     | 749,03            | 749,03       |
| Auxiliar         | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 1,9792000     | 19,40             | 38,39        |
| Auxiliar         | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 1,2501000     | 22,78             | 28,47        |
| Auxiliar         | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM                                 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP        | 0,6434000     | 5,74              | 3,69         |
| Auxiliar         | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM                                 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI        | 0,6067000     | 1,84              | 1,11         |
| Insumo           | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | Material                             | m³         | 0,7275000     | 51,85             | 37,72        |
| Insumo           | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | Material                             | KG         | 364,9433000   | 1,46              | 532,81       |
| Insumo           | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | Material                             | m³         | 0,5972000     | 178,91            | 106,84       |
|                  | Valor do BDI =>  |                                      | 176,32     |               | Valor com BDI =>  | 925,35       |
| <b>1.4.1.14.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição       | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E          | m²         | 1,0000000     | 39,65             | 39,65        |
| Auxiliar         | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,0850000     | 20,60             | 1,75         |
| Auxiliar         | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,4220000     | 28,37             | 11,97        |
| Insumo           | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO                             | Material                             | KG         | 1,5000000     | 17,29             | 25,93        |
|                  | Valor do BDI =>  |                                      | 9,33       |               | Valor com BDI =>  | 48,98        |
| <b>1.4.1.15.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição       | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³         | 1,0000000     | 38,75             | 38,75        |
| Auxiliar         | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,2240000     | 27,72             | 6,20         |
| Auxiliar         | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,2240000     | 28,10             | 6,29         |
| Auxiliar         | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 1,3450000     | 19,40             | 26,09        |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

37/142


**Descrição do Orçamento**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

|                           |   |   |                               |               |                   |              |       |
|---------------------------|---|---|-------------------------------|---------------|-------------------|--------------|-------|
| Composição                | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                        | CHP                           | 0,0940000     | 1,25              | 0,11         |       |
| Auxiliar                  | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                        | CHI                           | 0,1300000     | 0,48              | 0,06         |       |
| Auxiliar                  |   | Valor do BDI =>   |                               | 9,12          |                   | 47,87        |       |
| <b>1.4.2.1. Descrição</b> |   | <b>Tipo</b>   | <b>Und</b>                    | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |       |
| Composição                | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                               | KG                            | 1,0000000     | 15,79             | 15,79        |       |
| Composição                | Auxiliar  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                    | H                             | 0,0175000     | 19,08             | 0,33         |       |
| Composição                | Auxiliar  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H             | 0,1069000         | 27,90        | 2,98  |
| Composição                | Auxiliar  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG            | 1,0000000         | 11,56        | 11,56 |
| Insumo                    | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM  | Material  | UN                            | 1,1900000     | 0,21              | 0,24         |       |
| Insumo                    | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | Material  | KG                            | 0,0250000     | 27,51             | 0,68         |       |
|                           |   | Valor do BDI =>   |                               | 3,71          |                   | 19,50        |       |
| <b>1.4.2.2. Descrição</b> |   | <b>Tipo</b>   | <b>Und</b>                    | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |       |
| Composição                | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                               | KG                            | 1,0000000     | 15,16             | 15,16        |       |
| Composição                | Auxiliar  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                    | H                             | 0,0129000     | 19,08             | 0,24         |       |
| Composição                | Auxiliar  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H             | 0,0790000         | 27,90        | 2,20  |
| Composição                | Auxiliar  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG            | 1,0000000         | 11,84        | 11,84 |
| Insumo                    | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM  | Material  | UN                            | 0,9700000     | 0,21              | 0,20         |       |
| Insumo                    | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | Material  | KG                            | 0,0250000     | 27,51             | 0,68         |       |
|                           |   | Valor do BDI =>   |                               | 3,56          |                   | 18,72        |       |
| <b>1.4.2.3. Descrição</b> |   | <b>Tipo</b>   | <b>Und</b>                    | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |       |
| Composição                | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                               | KG                            | 1,0000000     | 14,41             | 14,41        |       |
| Composição                | Auxiliar  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                    | H                             | 0,0092000     | 19,08             | 0,17         |       |
| Composição                | Auxiliar  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H             | 0,0561000         | 27,90        | 1,56  |
| Composição                | Auxiliar  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG            | 1,0000000         | 11,85        | 11,85 |
| Insumo                    | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM  | Material  | UN                            | 0,7430000     | 0,21              | 0,15         |       |
| Insumo                    | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | Material  | KG                            | 0,0250000     | 27,51             | 0,68         |       |
|                           |   | Valor do BDI =>   |                               | 3,39          |                   | 17,80        |       |
| <b>1.4.2.4. Descrição</b> |   | <b>Tipo</b>   | <b>Und</b>                    | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |       |
| Composição                | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                               | KG                            | 1,0000000     | 12,97             | 12,97        |       |
| Composição                | Auxiliar  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                    | H                             | 0,0064000     | 19,08             | 0,12         |       |
| Composição                | Auxiliar  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H             | 0,0392000         | 27,90        | 1,09  |
| Composição                | Auxiliar  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG            | 1,0000000         | 10,97        | 10,97 |
| Insumo                    | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM  | Material  | UN                            | 0,5430000     | 0,21              | 0,11         |       |
| Insumo                    | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | Material  | KG                            | 0,0250000     | 27,51             | 0,68         |       |
|                           |   | Valor do BDI =>   |                               | 3,05          |                   | 16,02        |       |
| <b>1.4.2.5. Descrição</b> |   | <b>Tipo</b>   | <b>Und</b>                    | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |       |
| Composição                | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                               | KG                            | 1,0000000     | 10,95             | 10,95        |       |
| Composição                | Auxiliar  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                    | H                             | 0,0042000     | 19,08             | 0,08         |       |
| Composição                | Auxiliar  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H             | 0,0257000         | 27,90        | 0,71  |
| Composição                | Auxiliar  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG            | 1,0000000         | 9,41         | 9,41  |
| Insumo                    | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM  | Material  | UN                            | 0,3670000     | 0,21              | 0,07         |       |
| Insumo                    | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | Material  | KG                            | 0,0250000     | 27,51             | 0,68         |       |
|                           |   | Valor do BDI =>   |                               | 2,57          |                   | 13,52        |       |
| <b>1.4.2.6. Descrição</b> |   | <b>Tipo</b>   | <b>Und</b>                    | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |       |
| Composição                | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                               | KG                            | 1,0000000     | 10,65             | 10,65        |       |
| Composição                | Auxiliar  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                    | H                             | 0,0032000     | 19,08             | 0,06         |       |
| Composição                | Auxiliar  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H             | 0,0194000         | 27,90        | 0,54  |
| Composição                | Auxiliar  | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG            | 1,0000000         | 9,33         | 9,33  |
| Insumo                    | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM  | Material  | UN                            | 0,2120000     | 0,21              | 0,04         |       |
| Insumo                    | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | Material  | KG                            | 0,0250000     | 27,51             | 0,68         |       |
|                           |   | Valor do BDI =>   |                               | 2,50          |                   | 13,15        |       |

Construtora Blokus Ltda.

 Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
 Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

38/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 1.4.2.7.            | Descrição   | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|---------------------|---|-------------------------------|-----|-----------|------------------|--------|
| Composição          | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG  | 1,0000000 | 15,26            | 15,26  |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,0136000 | 19,08            | 0,25   |
| Composição Auxiliar | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,0836000 | 27,90            | 2,33   |
| Composição Auxiliar | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG  | 1,0000000 | 11,56            | 11,56  |
| Insumo              | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM  | Material                      | UN  | 2,1180000 | 0,21             | 0,44   |
| Insumo              | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | Material                      | KG  | 0,0250000 | 27,51            | 0,68   |
|                     | Valor do BDI =>   | 3,59                          |     |           | Valor com BDI => | 18,85  |
| 1.4.2.8.            | Descrição   | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG  | 1,0000000 | 14,63            | 14,63  |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,0098000 | 19,08            | 0,18   |
| Composição Auxiliar | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,0597000 | 27,90            | 1,66   |
| Composição Auxiliar | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG  | 1,0000000 | 11,84            | 11,84  |
| Insumo              | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM  | Material                      | UN  | 1,3330000 | 0,21             | 0,27   |
| Insumo              | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | Material                      | KG  | 0,0250000 | 27,51            | 0,68   |
|                     | Valor do BDI =>   | 3,44                          |     |           | Valor com BDI => | 18,07  |
| 1.4.2.9.            | Descrição   | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG  | 1,0000000 | 13,92            | 13,92  |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,0086000 | 19,08            | 0,12   |
| Composição Auxiliar | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,0403000 | 27,90            | 1,12   |
| Composição Auxiliar | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG  | 1,0000000 | 11,85            | 11,85  |
| Insumo              | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM  | Material                      | UN  | 0,7280000 | 0,21             | 0,15   |
| Insumo              | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | Material                      | KG  | 0,0250000 | 27,51            | 0,68   |
|                     | Valor do BDI =>   | 3,27                          |     |           | Valor com BDI => | 17,19  |
| 1.4.2.10.           | Descrição   | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG  | 1,0000000 | 12,52            | 12,52  |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,0042000 | 19,08            | 0,08   |
| Composição Auxiliar | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,0259000 | 27,90            | 0,72   |
| Composição Auxiliar | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG  | 1,0000000 | 10,97            | 10,97  |
| Insumo              | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM  | Material                      | UN  | 0,3570000 | 0,21             | 0,07   |
| Insumo              | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | Material                      | KG  | 0,0250000 | 27,51            | 0,68   |
|                     | Valor do BDI =>   | 2,94                          |     |           | Valor com BDI => | 15,46  |
| 1.4.2.11.           | Descrição   | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | M2  | 1,0000000 | 123,29           | 123,29 |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,5010000 | 27,72            | 13,88  |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,3540000 | 19,40            | 6,86   |
| Composição Auxiliar | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | M   | 0,9700000 | 7,98             | 7,74   |
| Composição Auxiliar | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG  | 1,2110000 | 17,18            | 20,80  |
| Insumo              | LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 350 KG/M2 VAO ATE 3,50 M (SEM TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material                      | m²  | 1,0000000 | 58,08            | 58,08  |
| Insumo              | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)   | Material                      | M   | 1,8700000 | 8,00             | 14,96  |
|                     | Valor do BDI =>   | 29,02                         |     |           | Valor com BDI => | 152,31 |
| 1.4.2.12.           | Descrição   | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m²  | 1,0000000 | 94,81            | 94,81  |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 0,2610000 | 20,25            | 5,28   |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS      | H   | 1,4240000 | 27,72            | 39,47  |
| Composição Auxiliar | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m²  | 0,2630000 | 148,91           | 39,16  |
| Insumo              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA   | Material                      | L   | 0,0100000 | 7,19             | 0,07   |
| Insumo              | LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M   | Equipamento                   | MES | 0,1960000 | 9,41             | 1,84   |
| Insumo              | LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES: ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2   | Equipamento                   | MES | 0,3930000 | 14,49            | 5,69   |
| Insumo              | LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE   | Equipamento                   | MES | 0,7850000 | 3,62             | 2,84   |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota - CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE

Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

39/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Insumo              | Descrição  | Tipo                                 | Und        | Quant.        | Valor Unit        | Total        |
|---------------------|--|--------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Insumo              | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)  | Material                             | KG         | 0,0190000     | 24,41             | 0,46         |
|                     |  | Valor do BDI =>                      | 22,31      |               | Valor com BDI =>  | 117,12       |
| <b>1.4.2.13.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m²         | 1,0000000     | 195,74            | 195,74       |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,2810000     | 20,25             | 5,69         |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 1,5310000     | 27,72             | 42,43        |
| Composição Auxiliar | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m²         | 0,4140000     | 118,99            | 49,26        |
| Composição Auxiliar | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | M          | 3,4580000     | 26,96             | 93,22        |
| Insumo              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | Material                             | L          | 0,0100000     | 7,19              | 0,07         |
| Insumo              | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | Material                             | M          | 0,4850000     | 8,00              | 3,88         |
| Insumo              | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)  | Material                             | KG         | 0,0490000     | 24,41             | 1,19         |
|                     |  | Valor do BDI =>                      | 46,07      |               | Valor com BDI =>  | 241,81       |
| <b>1.4.2.14.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m²         | 1,0000000     | 73,98             | 73,98        |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1260000     | 20,25             | 2,55         |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,6870000     | 27,72             | 19,04        |
| Composição Auxiliar | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m²         | 0,5770000     | 66,04             | 38,10        |
| Insumo              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | Material                             | L          | 0,0100000     | 7,19              | 0,07         |
| Insumo              | LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS | Equipamento                          | MES        | 0,3970000     | 6,63              | 2,63         |
| Insumo              |  | Material                             | M          | 0,0950000     | 122,04            | 11,59        |
|                     |  | Valor do BDI =>                      | 17,41      |               | Valor com BDI =>  | 91,39        |
| <b>1.4.2.15.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³         | 1,0000000     | 749,03            | 749,03       |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 1,9792000     | 19,40             | 38,39        |
| Composição Auxiliar | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 1,2501000     | 22,78             | 28,47        |
| Composição Auxiliar | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP        | 0,8434000     | 5,74              | 3,69         |
| Composição Auxiliar | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI        | 0,6067000     | 1,84              | 1,11         |
| Insumo              | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | Material                             | m³         | 0,7275000     | 51,85             | 37,72        |
| Insumo              | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | Material                             | KG         | 364,9433000   | 1,46              | 532,81       |
| Insumo              | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | Material                             | m³         | 0,5972000     | 178,91            | 106,84       |
|                     |  | Valor do BDI =>                      | 176,32     |               | Valor com BDI =>  | 925,35       |
| <b>1.4.2.16.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | M          | 1,0000000     | 58,73             | 58,73        |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,3860000     | 28,10             | 10,84        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1930000     | 19,40             | 3,74         |
| Composição Auxiliar | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³         | 0,3000000     | 92,48             | 27,74        |
| Composição Auxiliar | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 0,3080000     | 11,56             | 3,56         |
| Composição Auxiliar | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³         | 0,0120000     | 693,25            | 8,31         |
| Insumo              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | Material                             | L          | 0,0050000     | 7,19              | 0,03         |
| Insumo              | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | Material                             | M          | 1,2220000     | 2,66              | 3,25         |
| Insumo              | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM   | Material                             | UN         | 6,0000000     | 0,21              | 1,26         |
|                     |  | Valor do BDI =>                      | 13,82      |               | Valor com BDI =>  | 72,55        |
| <b>1.4.2.17.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | M          | 1,0000000     | 78,47             | 78,47        |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,3600000     | 28,10             | 10,11        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1800000     | 19,40             | 3,49         |
| Composição Auxiliar | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³         | 0,4000000     | 92,48             | 36,99        |
| Composição Auxiliar | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 0,7900000     | 11,85             | 9,36         |
| Composição Auxiliar | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³         | 0,0240000     | 693,25            | 16,63        |
| Insumo              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | Material                             | L          | 0,0070000     | 7,19              | 0,05         |
| Insumo              | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | Material                             | M          | 0,2200000     | 2,66              | 0,58         |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE

Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

40/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Insumo              | Descrição  | Material                             | UN         | Quant.        | Valor Unit        | Total        |
|---------------------|--|--------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
|                     | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM         |                                      |            | 6,0000000     | 0,21              | 1,26         |
|                     |  | Valor do BDI =>                      | 18,47      |               | Valor com BDI =>  | 96,94        |
| <b>1.4.2.18.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | M          | 1,0000000     | 67,06             | 67,06        |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,3760000     | 28,10             | 10,56        |
| Composição Auxiliar | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1880000     | 19,40             | 3,64         |
| Composição Auxiliar | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m²         | 0,3500000     | 92,48             | 32,36        |
| Composição Auxiliar | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 0,4900000     | 11,84             | 5,80         |
| Composição Auxiliar | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³         | 0,0180000     | 693,25            | 12,47        |
| Insumo              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | Material                             | L          | 0,0060000     | 7,19              | 0,04         |
| Insumo              | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | Material                             | M          | 0,3520000     | 2,66              | 0,93         |
| Insumo              | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM         | Material                             | UN         | 6,0000000     | 0,21              | 1,26         |
|                     |  | Valor do BDI =>                      | 15,78      |               | Valor com BDI =>  | 82,84        |
| <b>1.4.2.19.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016                                | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | M          | 1,0000000     | 74,33             | 74,33        |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,3600000     | 28,10             | 10,11        |
| Composição Auxiliar | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1800000     | 19,40             | 3,49         |
| Composição Auxiliar | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m²         | 0,4000000     | 92,48             | 36,99        |
| Composição Auxiliar | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 0,4900000     | 11,84             | 5,80         |
| Composição Auxiliar | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³         | 0,0240000     | 693,25            | 16,83        |
| Insumo              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | Material                             | L          | 0,0070000     | 7,19              | 0,05         |
| Insumo              | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM         | Material                             | UN         | 6,0000000     | 0,21              | 1,26         |
|                     |  | Valor do BDI =>                      | 17,49      |               | Valor com BDI =>  | 91,82        |
| <b>1.4.2.20.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016                                    | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | M          | 1,0000000     | 66,13             | 66,13        |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,3760000     | 28,10             | 10,56        |
| Composição Auxiliar | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1880000     | 19,40             | 3,64         |
| Composição Auxiliar | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m²         | 0,3500000     | 92,48             | 32,36        |
| Composição Auxiliar | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022   | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | KG         | 0,4900000     | 11,84             | 5,80         |
| Composição Auxiliar | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³         | 0,0180000     | 693,25            | 12,47        |
| Insumo              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | Material                             | L          | 0,0060000     | 7,19              | 0,04         |
| Insumo              | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM         | Material                             | UN         | 6,0000000     | 0,21              | 1,26         |
|                     |  | Valor do BDI =>                      | 15,56      |               | Valor com BDI =>  | 81,69        |
| <b>1.4.2.21.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m³         | 1,0000000     | 38,75             | 38,75        |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,2240000     | 27,72             | 6,20         |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,2240000     | 28,10             | 6,29         |
| Composição Auxiliar | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 1,3450000     | 19,40             | 26,09        |
| Composição Auxiliar | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015           | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP        | 0,0940000     | 1,25              | 0,11         |
| Composição Auxiliar | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015           | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI        | 0,1300000     | 0,48              | 0,06         |
|                     |  | Valor do BDI =>                      | 9,12       |               | Valor com BDI =>  | 47,87        |
| <b>1.4.3.1.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | ATERRO MANUAL COM BARRO OU ARGILA, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECANIZADA (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA - SINAPI 94342 - 02/2019)      | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | m³         | 1,0000000     | 124,89            | 124,89       |
| Composição Auxiliar | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,6590000     | 19,40             | 12,78        |
| Composição Auxiliar | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015            | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP        | 0,2740000     | 36,97             | 10,12        |
| Composição Auxiliar | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015            | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI        | 0,2540000     | 30,79             | 7,82         |
| Insumo              | ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)  | Material                             | m³         | 1,2500000     | 75,34             | 94,17        |
|                     |  | Valor do BDI =>                      | 29,39      |               | Valor com BDI =>  | 154,28       |
| <b>1.4.3.2.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016                      | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS        | m²         | 1,0000000     | 39,30             | 39,30        |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,2718000     | 28,10             | 7,63         |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

41/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                     |  |  |            |               |                   |              |
|---------------------|--|--|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,0741000     | 19,40             | 1,43         |
| Composição Auxiliar | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM  | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                        | m³         | 0,0565000     | 535,23            | 30,24        |
|                     |  | Valor do BDI =>                                      | 9,25       |               | Valor com BDI =>  | 48,55        |
| <b>1.4.3.3.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m²         | 1,0000000     | 39,65             | 39,65        |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,0850000     | 20,60             | 1,75         |
| Composição Auxiliar | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,4220000     | 28,37             | 11,97        |
| Insumo              | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO   | Material   | KG         | 1,5000000     | 17,29             | 25,93        |
|                     |  | Valor do BDI =>                                      | 9,33       |               | Valor com BDI =>  | 48,98        |
| <b>1.4.3.4.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | PISO - PISOS   | m²         | 1,0000000     | 59,28             | 59,28        |
| Composição Auxiliar |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | m³         | 0,0530000     | 856,18            | 45,37        |
| Composição Auxiliar |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,2710000     | 28,10             | 7,61         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,1360000     | 19,40             | 2,63         |
| Insumo              | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | Material   | KG         | 0,5000000     | 1,46              | 0,73         |
| Insumo              | ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS   | Material   | L          | 0,2100000     | 14,00             | 2,94         |
|                     |  | Valor do BDI =>                                      | 13,95      |               | Valor com BDI =>  | 73,23        |
| <b>1.4.3.5.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | PISO - PISOS   | m²         | 1,0000000     | 69,37             | 69,37        |
| Composição Auxiliar |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | m³         | 0,0530000     | 856,18            | 45,37        |
| Composição Auxiliar |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,6160000     | 28,10             | 17,30        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,3080000     | 19,40             | 5,97         |
| Insumo              | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | Material   | KG         | 0,5000000     | 1,46              | 0,73         |
|                     |  | Valor do BDI =>                                      | 16,32      |               | Valor com BDI =>  | 85,69        |
| <b>1.4.3.6.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS, RESINA ACRÍLICA (2 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | m²         | 1,0000000     | 163,31            | 163,31       |
| Composição Auxiliar |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | m²         | 0,0200000     | 947,45            | 18,94        |
| Composição Auxiliar |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,6000000     | 28,10             | 16,86        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,3000000     | 19,40             | 5,82         |
| Composição Auxiliar | POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO, AF_09/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                 | CHP        | 0,1230000     | 2,96              | 0,36         |
| Composição Auxiliar | POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO, AF_09/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                 | CHI        | 0,4280000     | 0,49              | 0,20         |
| Insumo              | JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)  | Material   | M          | 1,0000000     | 1,28              | 1,28         |
| Insumo              | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUÇÃO)  | Material   | m²         | 1,0000000     | 116,66            | 116,66       |
| Insumo              | RESINA ACRÍLICA PREMIUM BASE ÁGUA - COR BRANCA   | Material   | L          | 0,1680000     | 19,00             | 3,19         |
|                     |  | Valor do BDI =>                                      | 38,44      |               | Valor com BDI =>  | 201,75       |
| <b>1.4.3.7.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM, AF_09/2020   | PISO - PISOS   | M          | 1,0000000     | 24,04             | 24,04        |
| Composição Auxiliar | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | m³         | 0,0017000     | 1.007,46          | 1,71         |
| Composição Auxiliar |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,5833000     | 28,10             | 16,39        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,2430000     | 19,40             | 4,71         |
| Insumo              | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO   | Material   | KG         | 2,3240000     | 0,53              | 1,23         |
|                     |  | Valor do BDI =>                                      | 5,65       |               | Valor com BDI =>  | 29,69        |
| <b>1.4.3.8.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF_09/2020  | PISO - PISOS   | m²         | 1,0000000     | 72,04             | 72,04        |
| Composição Auxiliar | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | m³         | 0,0530000     | 1.007,46          | 53,39        |
| Composição Auxiliar |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,4180000     | 28,10             | 11,74        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,2090000     | 19,40             | 4,05         |
| Insumo              | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | Material   | KG         | 0,5000000     | 1,46              | 0,73         |
| Insumo              | JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)  | Material   | M          | 1,6700000     | 1,28              | 2,13         |
|                     |  | Valor do BDI =>                                      | 16,95      |               | Valor com BDI =>  | 88,99        |
| <b>1.4.3.9.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                     |  |                                     |            |               |                   |              |
|---------------------|--|-------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição          | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, PINT - PINTURAS INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF 05/2021   |                                     | m²         | 1,0000000     | 20,87             | 20,87        |
| Composição Auxiliar | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 0,3650000     | 29,27             | 10,68        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 0,1520000     | 19,40             | 2,94         |
| Insumo              | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR   | Material                            | L          | 0,1600000     | 6,44              | 1,03         |
| Insumo              | TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO   | Material                            | L          | 0,5340000     | 11,50             | 6,14         |
| Insumo              | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M  | Material                            | UN         | 0,0100000     | 8,01              | 0,08         |
|                     | Valor do BDI =>  |                                     |            | 4,91          |                   | 25,78        |
| <b>1.4.4.1.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA                                      | PARE - PAREDES/PAINÉIS              | m²         | 1,0000000     | 178,58            | 178,58       |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | m²         | 0,0134000     | 619,26            | 8,29         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 3,0300000     | 28,10             | 85,14        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 1,5150000     | 19,40             | 29,39        |
| Insumo              | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 4 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)  | Material                            | UN         | 56,6200000    | 0,93              | 52,65        |
| Insumo              | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM  | Material                            | M          | 0,8050000     | 3,40              | 2,73         |
| Insumo              | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)  | Material                            | CENTO      | 0,0097000     | 39,21             | 0,38         |
|                     | Valor do BDI =>  |                                     |            | 42,03         |                   | 220,61       |
| <b>1.4.4.2.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_08/2019  | PARE - PAREDES/PAINÉIS              | m²         | 1,0000000     | 230,27            | 230,27       |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | m²         | 0,0100000     | 838,54            | 8,38         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 2,0550000     | 28,10             | 57,74        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 1,0280000     | 19,40             | 19,94        |
| Insumo              | ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM   | Material                            | UN         | 3,9500000     | 36,51             | 144,21       |
|                     | Valor do BDI =>  |                                     |            | 54,20         |                   | 284,47       |
| <b>1.4.4.3.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE | m²         | 1,0000000     | 5,26              | 5,26         |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | m²         | 0,0037000     | 774,35            | 2,86         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 0,0681000     | 28,10             | 1,91         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 0,0255000     | 19,40             | 0,49         |
|                     | Valor do BDI =>  |                                     |            | 1,23          |                   | 6,49         |
| <b>1.4.4.4.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS  | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE | m²         | 1,0000000     | 55,13             | 55,13        |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | m²         | 0,0314000     | 619,26            | 19,44        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 0,6790000     | 28,10             | 19,07        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 0,6790000     | 19,40             | 13,17        |
| Insumo              | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM   | Material                            | m²         | 0,1388000     | 24,86             | 3,45         |
|                     | Valor do BDI =>  |                                     |            | 12,97         |                   | 68,10        |
| <b>1.4.4.5.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA  | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE | m²         | 1,0000000     | 39,79             | 39,79        |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | m²         | 0,0376000     | 619,26            | 23,28        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 0,4700000     | 28,10             | 13,20        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 0,1710000     | 19,40             | 3,31         |
|                     | Valor do BDI =>  |                                     |            | 9,36          |                   | 49,15        |
| <b>1.4.4.6.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E         | m²         | 1,0000000     | 39,65             | 39,65        |
| Composição Auxiliar | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 0,0850000     | 20,60             | 1,75         |
| Composição Auxiliar | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 0,4220000     | 28,37             | 11,97        |
| Insumo              | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO   | Material                            | KG         | 1,5000000     | 17,29             | 25,93        |
|                     | Valor do BDI =>  |                                     |            | 9,33          |                   | 48,98        |
| <b>1.4.4.7.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE | m²         | 1,0000000     | 82,49             | 82,49        |
| Composição Auxiliar |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | H          | 0,7000000     | 32,02             | 22,41        |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE

Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

43/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                 |  |                                      |            |               |                   |              |
|-----------------|--|--------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,3700000     | 19,40             | 7,17         |
| Auxiliar        |  |                                      |            |               |                   |              |
| Insumo          | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2  | Material                             | m²         | 1,0600000     | 29,20             | 30,95        |
| Insumo          | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR   | Material                             | KG         | 0,4200000     | 7,42              | 3,11         |
| Insumo          | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III  | Material                             | KG         | 4,8600000     | 3,88              | 18,85        |
|                 |  | Valor do BDI =>                      | 19,41      |               | Valor com BDI =>  | 101,90       |
| <b>1.4.4.8.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESEÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | PINT - PINTURAS                      | m²         | 1,0000000     | 24,50             | 24,50        |
| Composição      |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,5140000     | 29,27             | 15,04        |
| Auxiliar        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1280000     | 19,40             | 2,48         |
| Auxiliar        |  |                                      |            |               |                   |              |
| Insumo          | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA   | Material                             | UN         | 0,1000000     | 0,84              | 0,08         |
| Insumo          | MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS  | Material                             | KG         | 1,5518400     | 4,45              | 6,90         |
|                 |  | Valor do BDI =>                      | 5,76       |               | Valor com BDI =>  | 30,26        |
| <b>1.4.4.9.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014   | PINT - PINTURAS                      | m²         | 1,0000000     | 12,45             | 12,45        |
| Composição      |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1870000     | 29,27             | 5,47         |
| Auxiliar        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,0690000     | 19,40             | 1,33         |
| Auxiliar        |  |                                      |            |               |                   |              |
| Insumo          | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO   | Material                             | L          | 0,3300000     | 17,15             | 5,65         |
|                 |  | Valor do BDI =>                      | 2,93       |               | Valor com BDI =>  | 15,38        |
| <b>1.4.5.1.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | COBE - COBERTURA                     | m²         | 1,0000000     | 56,43             | 56,43        |
| Composição      |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,2130000     | 24,16             | 5,14         |
| Auxiliar        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1060000     | 19,40             | 2,05         |
| Auxiliar        |  |                                      |            |               |                   |              |
| Composição      | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP        | 0,0068000     | 25,53             | 0,17         |
| Composição      | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI        | 0,0094000     | 24,59             | 0,23         |
| Auxiliar        | PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)   | Material                             | CENTO      | 0,0070000     | 200,74            | 1,40         |
| Insumo          | PERFIL "U" ENRIJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM  | Material                             | KG         | 4,3330000     | 10,95             | 47,44        |
|                 |  | Valor do BDI =>                      | 13,28      |               | Valor com BDI =>  | 69,71        |
| <b>1.4.5.2.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M. INCLUSO ICAMENTO, MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | COBE - COBERTURA                     | UN         | 1,0000000     | 224,75            | 224,75       |
| Composição      |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 4,0790000     | 24,16             | 98,54        |
| Auxiliar        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 1,7520000     | 19,40             | 33,98        |
| Auxiliar        |  |                                      |            |               |                   |              |
| Composição      | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO.  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP        | 0,1133000     | 322,25            | 36,51        |
| Auxiliar        | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO.  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI        | 0,1570000     | 156,97            | 24,84        |
| Auxiliar        | PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM  | Material                             | UN         | 12,0000000    | 2,59              | 31,08        |
| Insumo          |  |                                      |            |               |                   |              |
|                 |  | Valor do BDI =>                      | 52,90      |               | Valor com BDI =>  | 277,65       |
| <b>1.4.5.3.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                | COBE - COBERTURA                     | m²         | 1,0000000     | 74,08             | 74,08        |
| Composição      |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1660000     | 19,40             | 3,22         |
| Auxiliar        | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1280000     | 27,47             | 3,51         |
| Auxiliar        |  |                                      |            |               |                   |              |
| Composição      | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP        | 0,0053000     | 25,53             | 0,13         |
| Composição      | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI        | 0,0073000     | 24,59             | 0,17         |
| Auxiliar        | CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)  | Material                             | CJ         | 1,2600000     | 0,27              | 0,34         |
| Insumo          | PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA   | Material                             | UN         | 1,2600000     | 4,19              | 5,27         |
| Insumo          | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)  | Material                             | m²         | 1,3570000     | 45,28             | 61,44        |
|                 |  | Valor do BDI =>                      | 17,43      |               | Valor com BDI =>  | 91,51        |
| <b>1.4.5.4.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMÃO)   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | m²         | 1,0000000     | 47,16             | 47,16        |
| Composição      |  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,8000000     | 29,27             | 23,41        |
| Auxiliar        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,8000000     | 19,40             | 15,52        |
| Auxiliar        |  |                                      |            |               |                   |              |
| Insumo          | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150   | Material                             | UN         | 0,3000000     | 2,50              | 0,75         |
| Insumo          | DILUENTE AGUARRAS  | Material                             | L          | 0,0300000     | 17,89             | 0,53         |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

44/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                 |  |  |            |               |                   |              |
|-----------------|--|--|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Insumo          | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE  | Material   | L          | 0,1440000     | 25,42             | 3,66         |
| Insumo          | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)  | Material   | L          | 0,1200000     | 27,42             | 3,29         |
|                 |  | Valor do BDI =>                                      | 11,10      |               | Valor com BDI =>  | 58,26        |
| <b>1.4.5.5.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.   | IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m²         | 1,0000000     | 110,70            | 110,70       |
| Auxiliar        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,1920000     | 20,60             | 3,95         |
| Auxiliar        | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,9480000     | 28,37             | 26,89        |
| Insumo          | PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO   | Material   | L          | 0,6150000     | 21,73             | 13,36        |
| Insumo          | MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)   | Material   | m²         | 1,1250000     | 57,03             | 64,15        |
| Insumo          | GAS DE COZINHA - GLP   | Material   | KG         | 0,2600000     | 9,06              | 2,35         |
|                 |  | Valor do BDI =>                                      | 26,05      |               | Valor com BDI =>  | 136,75       |
| <b>1.4.5.6.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018  | IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m²         | 1,0000000     | 43,54             | 43,54        |
| Auxiliar        | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | m²         | 0,0250000     | 1.113,66          | 27,84        |
| Auxiliar        | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,4190000     | 28,10             | 11,77        |
| Auxiliar        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,0850000     | 19,40             | 1,64         |
| Insumo          | CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA  | Material   | m²         | 1,0400000     | 2,21              | 2,29         |
|                 |  | Valor do BDI =>                                      | 10,24      |               | Valor com BDI =>  | 53,78        |
| <b>1.4.5.7.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 140 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | M          | 1,0000000     | 224,06            | 224,06       |
| Auxiliar        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 2,4003000     | 20,39             | 48,94        |
| Auxiliar        | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 1,2001500     | 27,90             | 33,48        |
| Auxiliar        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,6330000     | 19,40             | 12,28        |
| Auxiliar        | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,5390000     | 27,47             | 14,80        |
| Auxiliar        | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                 | CHP        | 0,0132000     | 25,53             | 0,33         |
| Auxiliar        | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                 | CHI        | 0,0183000     | 24,59             | 0,44         |
| Insumo          | SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS  | Material   | 310ML      | 0,1610000     | 35,90             | 5,77         |
| Insumo          | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)  | Material   | KG         | 0,0250000     | 19,44             | 0,48         |
| Insumo          | REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)  | Material   | KG         | 0,0049000     | 65,16             | 0,31         |
| Insumo          | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50   | Material   | KG         | 0,1800000     | 113,54            | 20,43        |
| Insumo          | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)  | Material   | KG         | 7,1680000     | 12,11             | 86,80        |
|                 |  | Valor do BDI =>                                      | 52,74      |               | Valor com BDI =>  | 276,80       |
| <b>1.4.5.8.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 25 X 5 CM, CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | M          | 1,0000000     | 43,43             | 43,43        |
| Auxiliar        | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,1300000     | 27,72             | 3,60         |
| Auxiliar        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,3000000     | 28,10             | 8,43         |
| Auxiliar        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,4500000     | 19,40             | 8,73         |
| Auxiliar        | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1,3,4,3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 10 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                        | m³         | 0,0125000     | 619,43            | 7,74         |
| Insumo          | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)  | Material   | KG         | 0,0200000     | 60,99             | 12,19        |
| Insumo          | TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | Material   | KG         | 0,0200000     | 19,77             | 0,39         |
| Insumo          | TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | Material   | M          | 0,1300000     | 11,69             | 1,51         |
| Insumo          | TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | Material   | M          | 0,1800000     | 3,01              | 0,54         |
| Insumo          | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | Material   | KG         | 0,0110000     | 27,51             | 0,30         |
|                 |  | Valor do BDI =>                                      | 10,22      |               | Valor com BDI =>  | 53,65        |
| <b>1.4.5.9.</b> | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição      | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019   | COBE - COBERTURA                                     | M          | 1,0000000     | 53,45             | 53,45        |
| Auxiliar        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,2390000     | 19,40             | 4,63         |
| Auxiliar        | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                             | H          | 0,1450000     | 27,47             | 3,98         |
| Auxiliar        | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                 | CHP        | 0,0132000     | 25,53             | 0,33         |
| Auxiliar        | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                 | CHI        | 0,0183000     | 24,59             | 0,44         |
| Insumo          | SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS  | Material   | 310ML      | 0,2110000     | 35,90             | 7,57         |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

45/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Insumo              | Descrição   | Material                             | Und        | Quant.        | Valor Unit        | Total        |
|---------------------|---|--------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Insumo              | RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM  | Material                             | M          | 1,0500000     | 28,16             | 29,56        |
| Insumo              | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)   | Material                             | KG         | 0,0080000     | 19,44             | 0,15         |
| Insumo              | REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)   | Material                             | KG         | 0,0016000     | 65,16             | 0,10         |
| Insumo              | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50  | Material                             | KG         | 0,0590000     | 113,54            | 6,69         |
|                     | Valor do BDI =>   |                                      |            | 12,58         |                   | 66,03        |
| Valor com BDI =>    |   |                                      |            |               |                   | 66,03        |
| <b>1.4.5.10.</b>    | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | COBE - COBERTURA                     | m²         | 1,0000000     | 56,43             | 56,43        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,2130000     | 24,16             | 5,14         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1060000     | 19,40             | 2,05         |
| Composição Auxiliar | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP        | 0,0068000     | 25,53             | 0,17         |
| Composição Auxiliar | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI        | 0,0094000     | 24,59             | 0,23         |
| Insumo              | PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)  | Material                             | CENTO      | 0,0070000     | 200,74            | 1,40         |
| Insumo              | PERFIL "U" ENRIJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM   | Material                             | KG         | 4,3330000     | 10,95             | 47,44        |
|                     | Valor do BDI =>   |                                      |            | 13,28         |                   | 69,71        |
| Valor com BDI =>    |   |                                      |            |               |                   | 69,71        |
| <b>1.4.5.11.</b>    | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | COBE - COBERTURA                     | m²         | 1,0000000     | 74,08             | 74,08        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1660000     | 19,40             | 3,22         |
| Composição Auxiliar | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,1280000     | 27,47             | 3,51         |
| Composição Auxiliar | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP        | 0,0053000     | 25,53             | 0,13         |
| Composição Auxiliar | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI        | 0,0073000     | 24,59             | 0,17         |
| Insumo              | CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)   | Material                             | CJ         | 1,2600000     | 0,27              | 0,34         |
| Insumo              | PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA  | Material                             | UN         | 1,2600000     | 4,19              | 5,27         |
| Insumo              | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)   | Material                             | m²         | 1,3570000     | 45,28             | 61,44        |
|                     | Valor do BDI =>   |                                      |            | 17,43         |                   | 91,51        |
| Valor com BDI =>    |   |                                      |            |               |                   | 91,51        |
| <b>1.4.5.12.</b>    | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS  | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE  | m²         | 1,0000000     | 88,26             | 88,26        |
| Composição Auxiliar | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,4994000     | 24,16             | 12,06        |
| Insumo              | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCAÇÃO)  | Material                             | m²         | 1,0956000     | 35,07             | 38,42        |
| Insumo              | PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, 46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M   | Material                             | M          | 3,8499000     | 7,77              | 29,91        |
| Insumo              | PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA   | Equipamento                          | UN         | 1,3265000     | 2,93              | 3,88         |
| Insumo              | PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM  | Material                             | UN         | 2,1912000     | 0,26              | 0,56         |
| Insumo              | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM   | Material                             | CENTO      | 0,0132000     | 29,57             | 0,39         |
| Insumo              | PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM   | Material                             | CENTO      | 0,0333000     | 50,71             | 1,68         |
| Insumo              | ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)   | Material                             | KG         | 0,0426000     | 31,96             | 1,36         |
|                     | Valor do BDI =>   |                                      |            | 20,77         |                   | 109,03       |
| Valor com BDI =>    |   |                                      |            |               |                   | 109,03       |
| <b>1.4.5.13.</b>    | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCAO (1 DEMAOS)  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | m²         | 1,0000000     | 47,16             | 47,16        |
| Composição Auxiliar | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,8000000     | 29,27             | 23,41        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,8000000     | 19,40             | 15,52        |
| Insumo              | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150  | Material                             | UN         | 0,3000000     | 2,50              | 0,75         |
| Insumo              | DILUENTE AGUARRAS   | Material                             | L          | 0,0300000     | 17,89             | 0,53         |
| Insumo              | TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM BRILHANTE   | Material                             | L          | 0,1440000     | 25,42             | 3,66         |
| Insumo              | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)   | Material                             | L          | 0,1200000     | 27,42             | 3,29         |
|                     | Valor do BDI =>   |                                      |            | 11,10         |                   | 58,26        |
| Valor com BDI =>    |   |                                      |            |               |                   | 58,26        |
| <b>1.4.5.14.</b>    | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>                          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | COBE - COBERTURA                     | M          | 1,0000000     | 152,00            | 152,00       |
| Composição Auxiliar | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,6330000     | 19,40             | 12,28        |
| Composição Auxiliar | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H          | 0,5390000     | 27,47             | 14,80        |
| Composição Auxiliar | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP        | 0,0132000     | 25,53             | 0,33         |
| Composição Auxiliar | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI        | 0,0183000     | 24,59             | 0,44         |
| Insumo              | SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS   | Material                             | 310ML      | 0,1610000     | 35,90             | 5,77         |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota - CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                     |  |  |            |               |                   |              |
|---------------------|--|--|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Insumo              | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)  | Material   | KG         | 0,0250000     | 19,44             | 0,48         |
| Insumo              | REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)  | Material   | KG         | 0,0049000     | 65,16             | 0,31         |
| Insumo              | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50   | Material   | KG         | 0,1800000     | 113,54            | 20,43        |
| Insumo              | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM  | Material   | M          | 1,0500000     | 92,54             | 97,16        |
|                     |  | Valor do BDI =>  | 35,78      |               | Valor com BDI =>  | 187,78       |
| <b>1.4.5.15.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019   | COBE - COBERTURA   | M          | 1,0000000     | 53,45             | 53,45        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,2390000     | 19,40             | 4,63         |
| Composição Auxiliar | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,1450000     | 27,47             | 3,98         |
| Composição Auxiliar | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                         | CHP        | 0,0132000     | 25,53             | 0,33         |
| Composição Auxiliar | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                         | CHI        | 0,0183000     | 24,59             | 0,44         |
| Insumo              | SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS  | Material   | 310ML      | 0,2110000     | 35,90             | 7,57         |
| Insumo              | RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM   | Material   | M          | 1,0500000     | 28,16             | 29,56        |
| Insumo              | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)  | Material   | KG         | 0,0080000     | 19,44             | 0,15         |
| Insumo              | REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)  | Material   | KG         | 0,0016000     | 65,16             | 0,10         |
| Insumo              | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50   | Material   | KG         | 0,0590000     | 113,54            | 6,69         |
|                     |  | Valor do BDI =>  | 12,58      |               | Valor com BDI =>  | 66,03        |
| <b>1.4.5.16.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES       | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m²         | 1,0000000     | 6,15              | 6,15         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | m²         | 0,0015000     | 3.189,12          | 4,78         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,0389000     | 28,10             | 1,09         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,0146000     | 19,40             | 0,28         |
|                     |  | Valor do BDI =>  | 1,44       |               | Valor com BDI =>  | 7,59         |
| <b>1.4.5.17.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m²         | 1,0000000     | 51,07             | 51,07        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | m²         | 0,0376000     | 619,26            | 23,28        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,7900000     | 28,10             | 22,19        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,2890000     | 19,40             | 5,60         |
|                     |  | Valor do BDI =>  | 12,02      |               | Valor com BDI =>  | 63,09        |
| <b>1.4.5.18.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. (REF.: SINAPI - 96129 - 07/2022)   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | M²         | 1,0000000     | 30,17             | 30,17        |
| Composição Auxiliar | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,7470000     | 29,27             | 21,86        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,1870000     | 19,40             | 3,62         |
| Insumo              | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA   | Material   | UN         | 0,0600000     | 0,84              | 0,05         |
| Insumo              | MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS  | Material   | KG         | 1,0430400     | 4,45              | 4,64         |
|                     |  | Valor do BDI =>  | 7,10       |               | Valor com BDI =>  | 37,27        |
| <b>1.4.5.19.</b>    | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014  | PINT - PINTURAS  | m²         | 1,0000000     | 14,51             | 14,51        |
| Composição Auxiliar | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,2440000     | 29,27             | 7,14         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,0890000     | 19,40             | 1,72         |
| Insumo              | TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO   | Material   | L          | 0,3300000     | 17,15             | 5,65         |
|                     |  | Valor do BDI =>  | 3,41       |               | Valor com BDI =>  | 17,92        |
| <b>1.4.6.1.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | CORREDOR DE SERVIÇO EM PLATAFORMA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF DETALHAMENTO DO PROJETO/SINAPI 92575)   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | m²         | 1,0000000     | 621,64            | 621,64       |
| Composição Auxiliar | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,1420000     | 24,16             | 3,43         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                     | H          | 0,0860000     | 19,40             | 1,66         |
| Composição Auxiliar | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                         | CHP        | 0,0067000     | 25,53             | 0,17         |
| Composição Auxiliar | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016   | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E                         | CHI        | 0,0094000     | 24,59             | 0,23         |
| Insumo              | METALON 20 X 40 X 1,5 MM   | Material   | M          | 9,4534161     | 16,28             | 153,90       |
| Insumo              | PERFIL U 75 X 38MM   | Material   | M          | 4,2102928     | 32,18             | 135,48       |
| Insumo              | CHAPA EXPANDIDA PRETA 45X100MM   | Material   | M²         | 1,0000000     | 267,18            | 267,18       |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota - CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

47/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                     |  |                              |                 |               |                   |              |
|---------------------|--|------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|--------------|
| Insumo              | CHUMBADOR 1/2 X 4.1/2 COM PARAFUSO   | Material                     | UN              | 2,6619343     | 12,59             | 33,51        |
| Insumo              | ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO  | Material                     | KG              | 2,5155918     | 10,37             | 26,08        |
|                     |  |                              | Valor do BDI => | 146,33        | Valor com BDI =>  | 767,97       |
| <b>1.4.7.1.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                  | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, ACABAMENTO MELAMINICO | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | UN              | 1,0000000     | 2.152,24          | 2.152,24     |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | H               | 0,6870000     | 26,52             | 18,21        |
| Composição Auxiliar | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | H               | 0,3340000     | 19,40             | 6,47         |
| Composição Auxiliar | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO -                  | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/ | UN              | 1,0000000     | 148,80            | 148,80       |
| Composição Auxiliar | INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U, AF_01/2021_PS  | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/ | m²              | 0,2000000     | 482,90            | 96,58        |
| Composição Auxiliar | PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020  | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS    | UN              | 2,0000000     | 307,42            | 614,84       |
| Insumo              | INSTALAÇÃO, AF_01/2020   | SANITÁRIAS                   |                 |               |                   |              |
| Insumo              | ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML   | Material                     | UN              | 1,1620000     | 26,25             | 30,50        |
| Insumo              | KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO    | Material                     | UN              | 1,0000000     | 582,17            | 582,17       |
| Insumo              | MEIA CANA DE MADEIRA PINUS OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ACABAMENTO PARA FORRO PAULISTA, *2,5 X 2,5* CM                        | Material                     | M               | 2,4000000     | 3,58              | 8,59         |
| Insumo              | PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)  | Material                     | KG              | 0,0316800     | 22,24             | 0,70         |
| Insumo              | CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)                                | Material                     | m²              | 0,7200000     | 893,20            | 643,10       |
| Insumo              | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM            | Material                     | UN              | 12,0000000    | 0,19              | 2,28         |
|                     |  |                              | Valor do BDI => | 506,63        | Valor com BDI =>  | 2.658,87     |
| <b>1.4.7.2.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                  | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | KIT DE PORTA DE MADEIRA COM REVESTIMENTO EM LAMINADO, PADRÃO MÉDIO, 80X210 CM. INCLUSO DOBRADIÇA MONTAGEM E                | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | UN              | 1,0000000     | 1.093,46          | 1.093,46     |
| Composição Auxiliar | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019                 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/ | UN              | 1,0000000     | 343,10            | 343,10       |
| Composição Auxiliar | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS                   | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/ | UN              | 1,0000000     | 293,48            | 293,48       |
| Composição Auxiliar | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO -                  | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/ | UN              | 1,0000000     | 148,80            | 148,80       |
| Composição Auxiliar | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019                       | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/ | M               | 10,0000000    | 8,73              | 87,30        |
| Insumo              | CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO BRILHANTE, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM   | Material                     | m²              | 3,5630000     | 53,40             | 190,26       |
| Insumo              | COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO  | Material                     | KG              | 0,5700800     | 53,54             | 30,52        |
|                     |  |                              | Valor do BDI => | 257,40        | Valor com BDI =>  | 1.350,86     |
| <b>1.4.7.3.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                  | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO    | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | UN              | 1,0000000     | 2.046,37          | 2.046,37     |
| Composição Auxiliar | CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)                                | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | H               | 0,6870000     | 26,52             | 18,21        |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | H               | 0,3340000     | 19,40             | 6,47         |
| Composição Auxiliar | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | H               | 0,3340000     | 19,40             | 6,47         |
| Composição Auxiliar | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO -                  | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/ | UN              | 1,0000000     | 148,80            | 148,80       |
| Composição Auxiliar | PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020  | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS    | UN              | 2,0000000     | 307,42            | 614,84       |
| Insumo              | INSTALAÇÃO, AF_01/2020   | SANITÁRIAS                   |                 |               |                   |              |
| Insumo              | ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML   | Material                     | UN              | 1,1620000     | 26,25             | 30,50        |
| Insumo              | KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO    | Material                     | UN              | 1,0000000     | 582,17            | 582,17       |
| Insumo              | CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)                                | Material                     | m²              | 0,7200000     | 893,20            | 643,10       |
| Insumo              | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM            | Material                     | UN              | 12,0000000    | 0,19              | 2,28         |
|                     |  |                              | Valor do BDI => | 481,71        | Valor com BDI =>  | 2.528,08     |
| <b>1.4.7.4.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                  | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019        | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/ | m²              | 1,0000000     | 741,42            | 741,42       |
| Composição Auxiliar | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | H               | 0,3563000     | 28,10             | 10,01        |
| Composição Auxiliar | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | H               | 0,1779000     | 19,40             | 3,45         |
| Insumo              | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS  | Material                     | 310ML           | 0,8829000     | 35,90             | 31,69        |
| Insumo              | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA        | Material                     | m²              | 1,0000000     | 518,13            | 518,13       |
| Insumo              | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA            | Material                     | UN              | 4,8166000     | 0,59              | 2,84         |
| Insumo              | GUARNICAO / MOLDBURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO                 | Material                     | M               | 6,8504000     | 25,59             | 175,30       |
|                     |  |                              | Valor do BDI => | 174,53        | Valor com BDI =>  | 915,95       |
| <b>1.4.7.5.</b>     | <b>Descrição</b>   | <b>Tipo</b>                  | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO    | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | m²              | 1,0000000     | 460,87            | 460,87       |
| Composição Auxiliar | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | H               | 0,9774000     | 27,90             | 27,26        |
| Composição Auxiliar | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | H               | 0,9774000     | 19,40             | 18,96        |
| Composição Auxiliar | PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)                    | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS     | m²              | 0,3014237     | 47,16             | 14,21        |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

48/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                     |   |   |            |               |                   |              |
|---------------------|---|---|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Insumo              | TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BVG), BITOLA FINAL = "3,8" MM, MALHA TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)                                 | Material  | m²         | 1,0203000     | 55,30             | 56,42        |
| Insumo              | ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM   | Material  | M          | 1,3793230     | 80,85             | 111,51       |
| Insumo              | CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M  | Material  | KG         | 7,5750184     | 24,45             | 185,20       |
|                     |   | Material  | M          | 3,3370125     | 14,18             | 47,31        |
|                     |   | Valor do BDI =>                                       | 108,48     |               | Valor com BDI =>  | 569,35       |
| <b>1.4.7.6.</b>     | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>   | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/ SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | UN         | 1,0000000     | 93,15             | 93,15        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H          | 1,0020000     | 26,52             | 26,57        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H          | 0,5010000     | 19,40             | 9,71         |
| Insumo              | FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E  | Material  | CJ         | 1,0000000     | 56,87             | 56,87        |
|                     |   | Valor do BDI =>                                       | 21,92      |               | Valor com BDI =>  | 115,07       |
| <b>1.4.7.7.</b>     | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>   | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, AF_12/2019   | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/ SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | UN         | 1,0000000     | 72,05             | 72,05        |
| Composição Auxiliar | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H          | 0,9140000     | 26,52             | 24,23        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H          | 0,4570000     | 19,40             | 8,86         |
| Insumo              | TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO   | Material  | UN         | 1,0000000     | 38,96             | 38,96        |
|                     |   | Valor do BDI =>                                       | 16,96      |               | Valor com BDI =>  | 89,01        |
| <b>1.4.7.8.</b>     | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>   | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/ SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m²         | 1,0000000     | 379,66            | 379,66       |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H          | 0,9600000     | 28,10             | 26,97        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H          | 0,4800000     | 19,40             | 9,31         |
| Insumo              | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO " 32 " MM   | Material  | UN         | 7,3000000     | 0,19              | 1,38         |
| Insumo              | JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G  | Material  | UN         | 0,5560000     | 591,24            | 328,72       |
| Insumo              |   | Material  | UN         | 0,5600000     | 23,72             | 13,28        |
|                     |   | Valor do BDI =>                                       | 89,37      |               | Valor com BDI =>  | 469,03       |
| <b>1.4.8.1.</b>     | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>   | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | FRALDÁRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,00 X 0,50 M, COM RODABANCA E ESPELHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, (REF.: SINAPI ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | UN         | 1,0000000     | 1.058,72          | 1.058,72     |
| Composição Auxiliar | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS                  | UN         | 1,0000000     | 9,86              | 9,86         |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS                  | UN         | 1,0000000     | 210,34            | 210,34       |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H          | 1,4944000     | 29,32             | 43,81        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H          | 0,9834000     | 19,40             | 19,07        |
| Insumo              | TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO  | Material  | UN         | 1,0000000     | 89,85             | 89,85        |
| Insumo              | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "2,5" REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | Material  | KG         | 0,5228000     | 33,52             | 17,52        |
| Insumo              | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "2,5" REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | Material  | UN         | 6,0000000     | 0,59              | 3,54         |
| Insumo              | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "2,5" REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | Material  | m²         | 0,9960000     | 612,66            | 610,20       |
| Insumo              | SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO   | Material  | KG         | 0,0211000     | 156,30            | 3,29         |
| Insumo              | SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO   | Material  | UN         | 2,0000000     | 25,62             | 51,24        |
|                     |   | Valor do BDI =>                                       | 249,22     |               | Valor com BDI =>  | 1.307,94     |
| <b>1.4.8.2.</b>     | <b>Descrição</b>  | <b>Tipo</b>   | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | BANCADA DE GRANITO, DE 2,40 X 0,50 M, COM RODABANCA E ESPELHO, PARA LAVATÓRIO, INCLUSIVE CUBA DE EMBUTIR EM LOUÇA E TORNEIRA ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | UN         | 1,0000000     | 2.174,74          | 2.174,74     |
| Composição Auxiliar | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS                  | UN         | 3,0000000     | 9,86              | 29,58        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS                  | UN         | 3,0000000     | 210,34            | 631,02       |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H          | 1,4944000     | 29,32             | 43,81        |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                              | H          | 0,9834000     | 19,40             | 19,07        |
| Insumo              | TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO  | Material  | UN         | 3,0000000     | 89,85             | 269,55       |
| Insumo              | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "2,5" REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | Material  | KG         | 0,6135000     | 33,52             | 20,56        |
| Insumo              | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "2,5" REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | Material  | UN         | 12,0000000    | 0,59              | 7,08         |
| Insumo              | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "2,5" REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | Material  | m²         | 1,7100000     | 612,66            | 1.047,64     |
| Insumo              | SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO   | Material  | KG         | 0,0253000     | 156,30            | 3,95         |
| Insumo              | SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO   | Material  | UN         | 4,0000000     | 25,62             | 102,48       |
|                     |   | Valor do BDI =>                                       | 511,93     |               | Valor com BDI =>  | 2.686,67     |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 - Bairro Aldeota - CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

49/142



## Descrição do Orçamento

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA GLEMIRIA GONZAGA ANDRADE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RR.

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 1.4.8.3.            | Descrição  | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
|---------------------|--|--------------------------------------|--------|-----------|------------------|----------|
| Composição          | DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | PARE - PAREDES/PAINAIS               | m²     | 1,0000000 | 839,51           | 839,51   |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 1,4050000 | 29,32            | 41,19    |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP    | 0,0890000 | 31,23            | 2,77     |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI    | 1,3160000 | 30,03            | 39,51    |
| Insumo              | ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)   | Material                             | KG     | 0,5300000 | 47,44            | 25,14    |
| Insumo              | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E  | Material                             | KG     | 0,9700000 | 4,45             | 4,31     |
| Insumo              | DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO,   | Material                             | m²     | 1,0500000 | 679,03           | 712,98   |
|                     | Valor do BDI =>  |                                      | 197,62 |           | Valor com BDI => | 1.037,13 |
| 1.4.8.4.            | Descrição  | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição          | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020   | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000 | 461,56           | 461,56   |
| Composição Auxiliar | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020  | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000 | 11,08            | 11,08    |
| Composição Auxiliar | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020  | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000 | 450,48           | 450,48   |
|                     | Valor do BDI =>  |                                      | 108,65 |           | Valor com BDI => | 570,21   |
| 1.4.8.5.            | Descrição  | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição          | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000 | 710,68           | 710,68   |
| Composição Auxiliar | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE  | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000 | 702,61           | 702,61   |
| Insumo              | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE  | Material                             | UN     | 1,0000000 | 8,07             | 8,07     |
|                     | Valor do BDI =>  |                                      | 167,29 |           | Valor com BDI => | 877,97   |
| 1.4.8.6.            | Descrição  | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição          | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_01/2020   | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000 | 40,62            | 40,62    |
| Composição Auxiliar | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,1536000 | 27,36            | 4,20     |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,0484000 | 19,40            | 0,93     |
| Insumo              | ASSENTO SANITÁRIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL   | Material                             | UN     | 1,0000000 | 35,49            | 35,49    |
|                     | Valor do BDI =>  |                                      | 9,56   |           | Valor com BDI => | 50,18    |
| 1.4.8.7.            | Descrição  | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição          | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020  | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000 | 584,21           | 584,21   |
| Composição Auxiliar | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 1,0090000 | 27,36            | 27,80    |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,3179000 | 19,40            | 6,16     |
| Insumo              | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)   | Material                             | UN     | 0,0365000 | 2,83             | 0,10     |
| Insumo              | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE   | Material                             | UN     | 2,0000000 | 16,04            | 36,08    |
| Insumo              | MICTÓRIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUÇA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS  | Material                             | UN     | 1,0000000 | 8,07             | 8,07     |
| Insumo              | VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO   | Material                             | UN     | 1,0000000 | 326,69           | 326,69   |
|                     | Valor do BDI =>  |                                      | 137,52 |           | Valor com BDI => | 721,73   |
| 1.4.8.8.            | Descrição  | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição          | TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, AF_01/2021   | PARE - PAREDES/PAINAIS               | m²     | 1,0000000 | 397,80           | 397,80   |
| Composição Auxiliar | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 2,4660000 | 29,32            | 72,30    |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 1,2330000 | 19,40            | 23,92    |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHP    | 0,0610000 | 31,23            | 1,90     |
| Composição Auxiliar | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015  | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E | CHI    | 2,4040000 | 30,03            | 72,19    |
| Insumo              | DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM   | Material                             | m²     | 1,0000000 | 223,18           | 223,18   |
| Insumo              | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E  | Material                             | KG     | 0,9700000 | 4,45             | 4,31     |
|                     | Valor do BDI =>  |                                      | 93,64  |           | Valor com BDI => | 491,44   |
| 1.4.8.9.            | Descrição  | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição          | KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO, AF_01/2020   | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN     | 1,0000000 | 139,33           | 139,33   |
| Composição Auxiliar | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 1,8970000 | 27,36            | 51,90    |
| Composição Auxiliar | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS             | H      | 0,5977000 | 19,40            | 11,59    |
| Insumo              | KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS  | Material                             | UN     | 1,0000000 | 75,84            | 75,84    |
|                     | Valor do BDI =>  |                                      | 32,79  |           | Valor com BDI => | 172,12   |

Construtora Blokus Ltda.

Rua Barbosa de Freitas - 1741 - Sala 04 • Bairro Aldeota • CEP 60.170-021 - Fortaleza - CE  
Fone (95) 98111-4970 - CNPJ: 02.066.112/0001-70

50/142