



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço  
1920230020176

1. Responsável Técnico

**TIAGO MONTEIRO DE CARVALHO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1913628329**

Registro:

Empresa Contratada: **ASSESSORIA PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO EIRELI**

Registro: **0000038563EMPI**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Boa Hora**

CPF/CNPJ: **01612582000120**

Logradouro: **Joaquim Sabino Rua**

Nº: **627**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **BOA HORA**

UF: **PI**

CEP: **64108-000**

Contrato: **Sem número** celebrado em **14/02/2023**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **1.000,00** Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **Rodovia PI-331**

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **Povoado São João**

Cidade: **BOA HORA**

UF: **PI**

CEP: **64108-000**

Data de Início: **14/04/2023** Previsão de Término: **14/04/2024** Coordenadas Geográficas: **-4.376086, -42.101211**

Finalidade: **ESPORTIVO**

Código:

Proprietário **Prefeitura Municipal de Boa Hora**

CPF/CNPJ: **01612582000120**

4. Atividade Técnica

**ELABORAÇÃO**

|  | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  | 1.0000     | unidade |
| PROJETO ARQUITETÔNICO DE EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA                                     | 1.0000     | unidade |
| PROJETO DE INSTALAÇÕES DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO                  | 1.0000     | unidade |
| PROJETO DE INSTALAÇÕES DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS | 1.0000     | unidade |
| PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL                                    | 1.0000     | unidade |

**EXECUÇÃO**

|   | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS | 1.0000     | unidade |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração dos seguintes projetos: Elétrico, Hidráulico, Sanitário, Estrutural e Arquitetônico, acompanhados de seus respectivos orçamentos. Obra de um campo de futebol, localizado no município de Boa Hora do Piauí, Latitude: -4.376086, Longitude: -42.101211. Tendo como convênio o Nº 937004/2022 do Ministério da Cidadania - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL CEF.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço  
1920230020176

1. Responsável Técnico

**TIAGO MONTEIRO DE CARVALHO**

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1913628329**

Registro:

Empresa Contratada: **ASSESSORIA PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO EIRELI**

Registro: **0000038563EMPI**

7. Entidade de Classe

**Nenhuma**

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

data

TIAGO MONTEIRO DE CARVALHO - CPF: 01215924305

Prefeitura Municipal de Boa Hora - CPF/CNPJ: 01612582000120

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-pi.org.br](http://www.crea-pi.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



[www.crea-pi.org.br](http://www.crea-pi.org.br) [art@crea-pi.org.br](mailto:art@crea-pi.org.br)  
tel: (86)2107-9292



**CREA-PI**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Piauí

Valor ART: R\$ **96,62**

Registrada em **31/03/2023**

Valor Pago: **96,62**

Nosso Número: **8201383785**





Livro Nº 6

Fls. 031

1º Traslado

**ESCRITURA PÚBLICA DE DOAÇÃO**

S A I B A M, todos quantos a presente escritura virem, que aos 28 (vinte e oito) dias do mês de março do ano de 2019 (dois mil e dezenove), nesta cidade de Barras-PI, neste Tabelionato, situado na Rua Coronel Correia, nº 115, Bairro Centro, inscrito no CNPJ/MF sob nº 06.842.751/0001-31, perante a interina, compareceram partes entre si justas e contratadas a saber: **DAS PARTES CONTRATANTES** - de um lado como Outorgantes Doadores, **JOÃO CANUTO DE CARVALHO**, nacionalidade brasileira, casado, filho de Manoel Canuto de Oliveira e Maria Loiola de Carvalho, aposentado, CI/RG nº 148.213-SSP/PI, CPF/MF nº 010.867.743-53 e sua esposa **OTACILIA DIONISIA DO NASCIMENTO CARVALHO**, de nacionalidade brasileira, filha de Candido Gomes da Rocha e Raimunda Dionisia do Nascimento, aposentada, CI/RG nº 761.374-SSP/PI, CPF/MF nº 880.115.773-87, residentes e domiciliados na localidade São João, s/nº zona rural da cidade de Boa Hora-PI, que assina a rogo pelo outorgante doador, **Ferdinan Torres de Carvalho**, de nacionalidade brasileira, solteiro, lavrador, CI/RG nº 1.294.205-SSP/PI, CPF/MF nº 804.757.523-68, residente no mesmo endereço dos outorgantes doadores, e do outro lado como Outorgado Donatário, **MUNICÍPIO DE BOA HORA -PI**, pessoa jurídica de direito interno, com sede na rua Daum Coelho, nº 627, bairro Centro, na cidade de Boa Hora-PI, inscrita no CNPJ sob o nº 01.612.568/0001-26, neste ato representada pelo Exmº Sr. Prefeito Municipal, **Francieudo do Nascimento Carvalho**, de nacionalidade brasileira, casado, lavrador, CI/RG nº 1224770-SSP/PI, CPF/MF nº 490.140.563-20, residente e domiciliado na rua Chico Sabino, nº 215, na cidade de Boa Hora-PI, eleito para o quadriênio 2017/2020, conforme consta na Ata de Posse do Prefeito e Vice-Prefeito, eleito na eleição realizada em 02/10/2016, devidamente registrada no Cartório Único de Barras-PI, Livro A-13, nº 1134, em 02/01/2017,

Rua Coronel Correia, nº 115, Barras-Piauí

E-mail: cartorio.barras@gmail.com

(86) 3242-1950

*Leles*  
Mara das Graças Castelo Branco Sales  
Tabelião Interina Designada  
CPF/MF nº 838.809.563-91



cujá cópia encontra-se arquivada neste Tabelionato, reconhecidos como os próprios, mediante apresentação dos documentos de identidades, nos respectivos originais. Todos maiores, capazes, a tudo respondendo com firmeza, segurança, clareza e convicção, do que dou fé; **DAS DECLARAÇÕES DOS OUTORGANTES DOADORES** - E assim, pelos outorgantes doadores me foi dito o seguinte: 1. que são senhores e legítimos possuidores, a justo título e absolutamente livre e desembaraçado de quaisquer dividas e ônus reais, legais ou convencionais, do imóvel abaixo descrito e caracterizado, declarando sob pena de responsabilidade civil e penal que sobre o mesmo, não existem protestos ou outras ações reais e pessoais reipersecutórias; 2. que além do imóvel ora doado, possuem outros bens e rendimentos que suprem as suas manutenções, de conformidade com o artigo nº 548 do Código Civil; **DO IMÓVEL** - O imóvel objeto da doação ajustada entre as partes acima identificadas é o seguinte: Um terreno rural denominada gleba São João, Data São Felipe, no município de Boa Hora, com área de 04.00.00 (quatro hectares) e perímetro de 864,31 metros. Com a seguinte descrição perimétrica: Começa esse levantamento no Marco 01, limitando com Firmino José Gomes, medindo 200,00 metros até o Marco 02, deste marco limitando com João Canuto de Carvalho, medindo 146,00 metros até o Marco 03, limitando com o mesmo, medindo 301,63 metros até o Marco 04, deste marco limitando com a Rodovia Boa Hora a Barras, medindo 150,00 metros, chegando ao ponto inicial, fechando o perímetro deste levantamento; **DO TÍTULO AQUISITIVO** - Que referido imóvel foi adquirido pelos outorgantes doadores, por força da Transcrição sob o nº 4.806, fls. 145v/147, do Livro 3 nº 10, conforme matrícula 2.611, ficha 1, Livro 2 - Registro Geral, deste Serviço Registral; **DA DOAÇÃO** - Que assim como os possuem, pela presente e nos melhores termos de direito, os doadores doam ao Município de Boa Hora-PI, ora outorgado donatário, sem qualquer condição ou restrição e assim lhes cedem e transferem todo o domínio, direito, ação e posse que tinham sobre o mesmo, havendo-o desde já por empossado no referido imóvel, por força deste instrumento e da cláusula constitutiva, obrigando-se por si, herdeiros e sucessores, a fazer esta doação sempre boa, firme e valiosa a todo tempo; **DO VALOR FISCAL DO IMÓVEL** - Para os efeitos fiscais, as partes atribuem ao imóvel objeto da presente lavatura, R\$ 3.200,00, conforme Termo de Avaliação; **DA DECLARAÇÃO**



nem comercializam produção agrícola ou industrial; IV) não são responsáveis por recolhimentos de contribuições à Previdência Social, portanto, não estão sujeitos as obrigações de que trata a Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014, em razão da regra de equiparação das pessoas físicas a empresa, eis que não utilizam tomam serviços de segurados vinculados à Previdência Social. Emitida declaração sobre operação imobiliária, conforme IN/RFB nº 1.112 - D.O.U. 30/12/2010. E de como assim o disseram, do que dou fé, lhes lavrei este instrumento por me ser pedido, o qual após lido em voz alta e achado conforme, outorgam, aceitam e assinam. **TESTEMUNHAS:** Maria do Socorro do Nascimento Carvalho, brasileira, casada, professora CI/RG nº 1.643.660-SSP/PI, CPF/MF nº 778.252.333-87. Elcivan Almeida de Araujo, brasileiro, solteiro, lavrador, CI/RG nº 1973746-SSP/PI, CPF/MF nº 839.870.963-49. Emolumentos: R\$ 390,25; FERMOJUPI: R\$ 78,05; Selos: R\$ 0,52; MP: R\$ 9,75; Total: R\$ 478,57. Eu, JOÃO CANUTO DE CARVALHO, Marlus Eduardo Alves da Silva, Substituto, o digitei. ass) JOÃO CANUTO DE CARVALHO, OTACILIA DIONISIA DO NASCIMENTO CARVALHO, FRANCIEUDO DO NASCIMENTO CARVALHO, FERDINAN TORRES DE CARVALHO, Testemunhas: MARIA DO SOCORRO DO NASCIMENTO CARVALHO e ELCIVAN ALMEIDA DE ARAUJO. Traslada em seguida, está conforme o original do qual me reporto e dou fé.

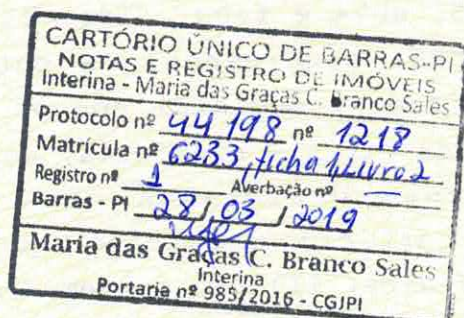
Barras-PI, 28 de março de 2019.

EM TESTEMUNHO (uflex) DA VERDADE.

Maria das Graças Castelo Branco Sales

MARIA DAS GRAÇAS CASTELO BRANCO SALES

INTERINA DESIGNADA







**DO OUTORGADO** - Pelo outorgado donatário me foi dito que na verdade se acha contratado com os outorgantes doadores acima nomeados e qualificados sobre a presente doação, aceitando-a pelo valor acima mencionado e está escritura, em seu inteiro teor, tal qual se acha redigida; **DO IMPOSTO** - Não foi recolhido o ITCMD, em cumprimento ao que preceitua o Artigo 150, V, a) da Constituição Federal; **DOS DOCUMENTOS** - Certidão Negativa de Débitos Municipais, sob nº 629, emitida pela Prefeitura de Boa Hora-PI, em 21/03/2019, às 17:05:42 e 17:03:29, válidas até 19/06/2019, com código de controle: C7E9C282A2F0D3D5 e CF33A4F4D248FB4. Certidão quanto à Dívida Ativa do Estado emitida pela Secretaria da Fazenda, Procuradoria Tributária, sob nº 190301086774353 e 19038801157387, emitida em 20/03/2019, às 13:50:12 e 13:50:30, válidas até 118/06/2019. Certidão de Situação Fiscal e Tributária, sob nº 1903200108677435301 e 190320880115738701, emitida em 20/03/2019, às 13:51:00, válidas até 19/05/2019. Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União expedidas pelo Ministério da Fazenda - Secretaria da Receita Federal do Brasil, emitida com base na RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014, às 15:24:49 e 12:29:24, do dia 20/03/2019 (hora e data de Brasília), válida até 21/09/2019, com código de controle: 0D36.E21A.E20C.242F e 4E51.C17B.0474.4F67. **DA DISPONIBILIDADE** - Foi acessada a base de dados da Central de Disponibilidade de Bens, através do site [www.indisponibilidade.org.br](http://www.indisponibilidade.org.br), obtendo-se a informação de que não consta indisponibilidade em nome dos alienantes, conforme Relatórios de Consultas de Indisponibilidade com Código HASH: 4f89.5d6e.8b45.ea73.b7fa.d468.63ad.88da.ad35.ab74 e f40c.dide.356b.faz37.aazb.2957.f412.d5d6.178a.7c95, arquivados; Os outorgantes doadores, antes nomeados e qualificados, declararam sob as penas da Lei, clientes de suas responsabilidades cíveis e criminais, decorrentes das afirmações aqui expressamente declaradas para fins de transferência de imóvel, junto ao cartório competente, que: I) não são empregadores enquanto pessoas físicas; II) não têm empregados nem contratam serviço de mão-de-obra; III) não são produtores rurais;

Rua Coronel Correia, nº 115, Barras-Piauí

E-mail: cartorio.barras@gmail.com

(86) 3242-1950

Marina das Graças - Advogada  
Tabela Inter. e Desig. n.º  
CPF/MF nº 338.809.563-91





## REGISTRO DE IMÓVEIS

**CERTIFICO** que à ficha 2v, do livro de Registro Geral nº 2, matrícula sob nº 2611, foi feita a seguinte averbação: **Av-7-2611 - DATA 08/03/2019. Protocolo: 1201 de 08/03/2019 - BAIXA DE PENHORA - Fica desconstituído o gravame hipotecário incidente sobre o imóvel de que trata a presente matrícula, objeto do ato nº 3. Tudo conforme carta de autorização de baixa de gravame hipotecário, emitido pelo Banco do Nordeste do Brasil S/A, em 07 de março de 2019, devidamente assinado pelo Gerente de Agência Sr. Carlos Washington Braga dos Santos e o Gerente Executivo Operacional e de Recuperação de Crédito Sr. Marlon Sabóia Mesquita. O referido é verdade e dou fé. Emolumentos: R\$ 252,67; FERMOJUPI: R\$ 50,53; Selos: R\$ 0,52; MP: R\$ 6,31; Total: R\$ 310,03. Barras-PI, 08/03/2019. Eu, Marlus Eduardo Alves da Silva, Substituto digitei. Eu, Maria das Graças Castelo Branco Sales, Interina Designada o subscrevo. Eu, [assinatura], Marlus Eduardo Alves da Silva, Substituto digitei.**

Barras - PI, 08 de março de 2019.

Maria das Graças Castelo Branco Sales  
Maria das Graças Castelo Branco Sales  
Interina Designada











## REGISTRO DE IMÓVEIS

**CERTIFICO** que à ficha 1 a 1v, do livro de Registro Geral nº 2, foi matriculado sob nº 6233, o seguinte imóvel: Protocolo: 1218 de 28/03/2019. **IMÓVEL** - Um terreno rural denominada gleba São João, Data São Felipe, no município de Boa Hora, com área de 04.00.00 (quatro hectares) e perímetro de 864,31 metros. Com a seguinte descrição perimétrica: Começa esse levantamento no Marco 01, limitando com Firmino José Gomes, medindo 200,00 metros até o Marco 02, deste marco limitando com João Canuto de Carvalho, medindo 146,00 metros até o Marco 03, limitando com o mesmo, medindo 301,63 metros até o Marco 04, deste marco limitando com a Rodovia Boa Hora a Barras, medindo 150,00 metros, chegando ao ponto inicial, fechando o perímetro deste levantamento. **PROPRIETÁRIO:- MUNICÍPIO DE BOA HORA -PI**, pessoa jurídica de direito interno, com sede na rua Daum Coelho, nº 627, bairro Centro, na cidade de Boa Hora-PI, inscrita no CNPJ sob o nº 01.612.568/0001-26, neste ato representada pelo Exmº Sr. Prefeito Municipal, **Francieudo do Nascimento Carvalho**, brasileiro, casado, lavrador, CI/RG nº 1224770-SSP/PI, CPF/MF nº 490.140.563-20, residente e domiciliado na rua Chico Sabino, nº 215, na cidade de Boa Hora-PI, eleito para o quadriênio 2017/2020, conforme consta na Ata de Posse do Prefeito e Vice-Prefeito, eleito na eleição realizada em 02/10/2016, devidamente registrada no Cartório Único de Barras-PI, Livro A-13, nº 1134, em 02/01/2017. **REGISTRO ANTERIOR:-** 2.611, ficha 1, livro 2 - Registro Geral, deste Serviço Registral. O referido é verdade e dou fé. Emolumentos: R\$ 121,00; FERMOJUPI: R\$ 24,19; Selos: R\$ 0,52; MP: R\$ 3,02; Total: R\$ 148,73. Barras-PI, 28/03/2019. Eu, Marlus Eduardo Alves da Silva, Escrevente autorizado a digitei. Eu, Maria das Graças Castelo Branco Sales, Interina Designada o subscrevo.

**R-1-6233-** Protocolo: 1218 de 27/03/2019 - **DOAÇÃO** - Os proprietários **JOÃO CANUTO DE CARVALHO**, brasileiro, casado, aposentado, CI/RG nº 148.213-SSP/PI, CPF/MF nº 010.867.743-53 e sua esposa **OTACILIA DIONISIA DO NASCIMENTO CARVALHO**, brasileira, aposentada, CI/RG nº 761.374-SSP/PI, CPF/MF nº 880.115.773-87, residentes e domiciliados

*leg*  
Maria das Graças Castelo Branco Sales  
Tabeliã Interina Designada  
CPF/MF nº 338.809.563-91



na localidade São João, s/nº zona rural da cidade de Boa Hora-PI, que assina a rogo pelo outorgante doador, **Ferdinan Torres de Carvalho**, de nacionalidade brasileira, solteiro, lavrador, CI/RG nº 1.294.205-SSP/PI, CPF/MF nº 804.757.523-68, residente no mesmo endereço dos outorgantes doadores, **doaram ao MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**, pessoa jurídica de direito interno, com sede na rua Daum Coelho, nº 627, bairro Centro, na cidade de Boa Hora-PI, inscrita no CNPJ sob o nº 01.612.568/0001-26, neste ato representada pelo Exmº Sr. **Prefeito Municipal, Franciêudo do Nascimento Carvalho**, brasileiro, casado, lavrador, CI/RG nº 1224770-SSP/PI, CPF/MF nº 490.140.563-20, residente e domiciliado na rua Chico Sabino, nº 215, na cidade de Boa Hora-PI, eleito para o quadriênio 2017/2020, conforme consta na Ata de Posse do Prefeito e Vice-Prefeito, eleito na eleição realizada em 02/10/2016, devidamente registrada no Cartório Único de Barras-PI, Livro A-13, nº 1134, em 02/01/2017, o imóvel de que trata a presente matrícula, avaliado para efeitos fiscais em R\$ 3.200,00 (três mil e duzentos reais). Tudo conforme **Escritura Pública de Doação**, lavrada nas **Notas do Cartório Único de Barras-PI**, no Livro nº 06, às fls. 31/32v, em 28 de março de 2019. Documentos apresentados: Certidão Negativa de Débitos Municipais, sob nº 629, emitida pela Prefeitura de Boa Hora-PI, em 21/03/2019, às 17:05:42 e 17:03:29, válidas até 19/06/2019, com código de controle: C7E9C282A2F0D3D5 e CF33A4F4DD248FB4. Certidão quanto à Dívida Ativa do Estado emitida pela Secretaria da Fazenda, Procuradoria Tributária, sob nº 190301086774353 e 190388011577387, emitida em 20/03/2019, às 13:50:12 e 13:50:30, válidas até 118/06/2019. Certidão de Situação Fiscal e Tributária, sob nº 1903200108677435301 e 1903208801157738701, emitida em 20/03/2019, às 13:51:00, válidas até 19/05/2019. Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União expedidas pelo Ministério da Fazenda - Secretaria da Receita Federal do Brasil, emitida com base na RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014, às 15:24:49 e 12:29:24, do dia 20/03/2019 (hora e data de Brasília), válida até 21/09/2019, com código de controle: 0D36.E21A.E20C.24ZF e 4E51.C17B.0474.4FF67 e e Relatório de Indisponibilidade de bens com código HASH: 05c5. da41. 5134. b827. 9d94. 1155. 1458. 10e1. d8b2. 919b e 7c09. 61fd. 55e3. a693. 3d8d. 0606. a737. efa. 61b4. 7d00 com data de 28/03/2019, arquivadas nesta serventia, arquivados nesta serventia. O referido é





verdade e dou fé. Emolumentos: R\$ 313,29; FERMOJUPI: R\$ 62,66; Selos: R\$ 0,26; MP: R\$ 7,83; Total: R\$ 384,04. Barras-PI, 28/03/2019. Eu, Marlus Eduardo Alves da Silva, Substituto o digitei. Eu, Maria das Graças Castelo Branco Sales, Interina Designada o subscrevo. Eu, Marlus, Marlus Eduardo Alves da Silva, Substituto o digitei.

Barras - PI, 28 de março de 2019.

Maria das Graças Castelo Branco Sales

Maria das Graças Castelo Branco Sales  
Interina Designada









# **PROJETO DE ENGENHARIA**

## *CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO MUNICÍPIO DE BOA HORA -PI*

*L O C A L : P O V O A D O S Ã O J O Ã O  
B O A H O R A - P I*

MARÇO/2023



## **APRESENTAÇÃO**

O presente documento corresponde ao Memorial Descritivo e às Especificações Técnicas referentes à execução dos serviços necessários a Construção de Campo de Futebol no município de Boa Hora (PI), localizado no Povoado São João. O objetivo deste documento é estabelecer a indicação, localização e especificação de todos os materiais relacionados com a execução desta obra. Os serviços serão executados em estreita observância às indicações constantes dos projetos a seguir referidos, cujo responsável técnico está indicado. No caso de divergências de informações entre Memoriais, Especificações e Partes Gráficas deverão ser adotados os itens mais restritivos e a favor da segurança e da qualidade.



**METAS**

Construção de Campo de Futebol no município de Boa Hora (PI).

| DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR TOTAL           |
|--|---------|------------|-----------------------|
| Construção de Campo de Futebol no Povoado São João - município de Boa Hora, (PI) | UM      | 1,00       | <b>R\$ 655.300,00</b> |



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

Este memorial tem como objetivo descrever as principais atividades relativas à execução dos serviços que serão realizados na obra de Construção de Campo de Futebol no município de Boa Hora (PI) constitui-se: construção do campo, vestiários, arquibancadas, muros e acessos.

Os serviços terão o custo total de **R\$ 655.300,00** (Seiscentos e cinquenta e cinco mil e trezentos reais) conforme planilhas orçamentárias.

### **1. DESCRIÇÃO DA OBRA**

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá a empreiteira fornecer todas ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.



## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

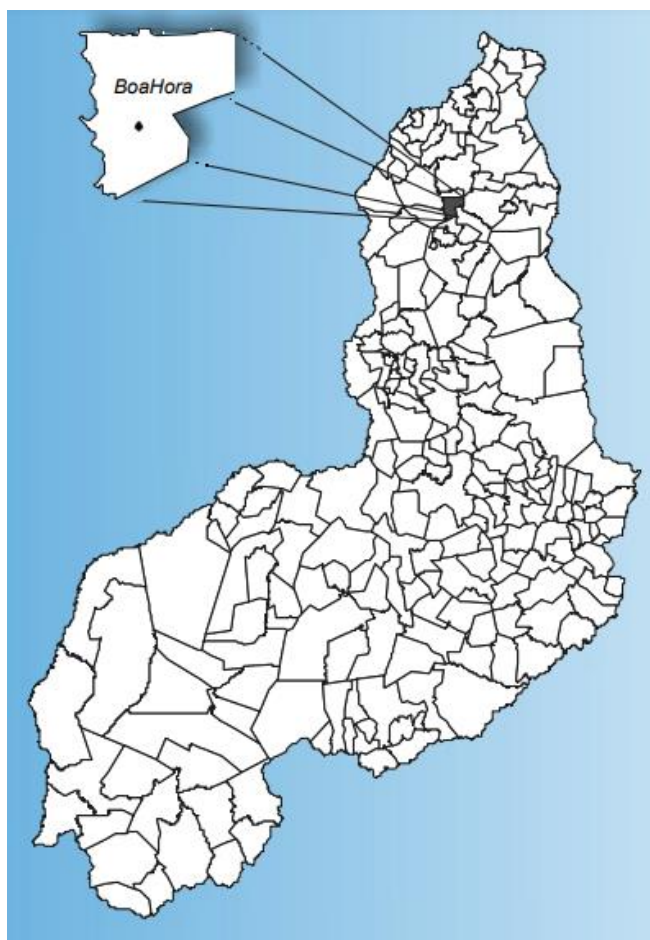
### **2. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

- Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade;
- As normas e especificações obedeceram às regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos;
- No caso de divergências entre projetos e especificações, serão adotados os seguintes critérios:
  - Em caso de omissão de especificações prevalecerá o disposto no projeto de arquitetura;
  - Quando houver omissão no projeto de arquitetura prevalecerá o disposto nas especificações, ou será feita consulta ao autor do projeto;
  - Em caso de discrepância entre o definido no projeto de arquitetura e nas especificações será consultada a fiscalização;
  - Para todos os materiais especificados serão admitidos similares, submetendo-se como similar, um material de igual qualidade. As marcas e modelos deverão ser aprovados pela fiscalização;
  - As cavas para fundação das edificações deverão atingir terreno sólido e firme, nunca inferior a 0,30m de largura e 0,40m de profundidade e deverão ser molhados e fortemente apiloados;
  - Na área de construção serão feitas limpeza e remoção da camada de solo que contenha restos vegetais ou camadas moles cuja ocorrência julgue-se prejudicial à estabilidade dos aterros.



***CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO***

**Localização:**



**Características do município Boa Hora:**

- População estimada [2021]: 6.848 pessoas;
- Densidade demográfica [2010]: 18,65 hab/km<sup>2</sup>;
- Área da unidade territorial [2021]: 336,954 km<sup>2</sup>;
- PIB per capita [2020]: R\$ 9.327,21;
- Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo [2010]: 55 %;
- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010]: 0.575;
- Mortalidade Infantil [2020]: 24,69 óbitos por mil nascidos vivos.



## **SUMÁRIO**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. PLACA DA OBRA.....</b>                | <b>13</b> |
| <b>2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA .....</b> | <b>13</b> |
| <b>3. CAMPO DE FUTEBOL .....</b>            | <b>13</b> |
| <b>4. VESTIÁRIO .....</b>                   | <b>16</b> |
| <b>5. ARQUIBANCADAS.....</b>                | <b>41</b> |
| <b>6.0 MUROS E ACESSOS .....</b>            | <b>47</b> |



## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **1. PLACA DA OBRA**

#### **1.1 Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada**

Antes do início das obras, deverão ser confeccionadas e assentadas, nos locais determinados pela Fiscalização, uma (01) placa com dimensão de (3,00 X 1,50)m, totalizando uma área de 4,50 m<sup>2</sup>, em chapa metálica com arte pintada com esmalte sintético, sobre estrutura de madeira e em conformidade às dimensões e modelo na figura abaixo. Estas placas deverão ser mantidas nesses locais, em perfeito estado, durante todo o período de execução, até a conclusão dos serviços mediante recebimento definitivo da obra. Na casualidade de uma das placas serem destruída, furtada ou danificada, esta deverá ser, imediatamente, substituída ou reparada pela Empreiteira.

### **2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

Será exercido por Engenheiro civil de obra responsável, Encarregado Geral, Almoxarife e demais elementos necessários.

### **3. CAMPO DE FUTEBOL**

#### **3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **3.1.1 Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20m), com trator de esteiras. AF\_05/2018**

Os serviços limpeza do terreno consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo. Os equipamentos para a execução das operações de desmatamento, destocamento e limpeza compreende as seguintes unidades:



- a) Serras mecânicas portáteis;
- b) Tratores de esteira com lâmina frontal;
- c) Tratores de pneus com lâmina frontal;
- d) Guinchos;
- e) Escarificadores;
- f) Pequenas ferramentas, enxadas, pás picaretas etc.;
- g) Caminhões basculantes;
- h) Pá carregadeira.

Os equipamentos devem ser selecionados de acordo com o tipo e densidade da vegetação a ser removida e complementada com emprego de serviços manuais.

Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental.

A fiscalização deve assinalar, mediante caiação, as árvores que devem ser preservadas, e as toras que pretende reservar para posterior aproveitamento. As toras, destinadas para posterior aproveitamento, devem ser transportadas para locais indicados.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

### **3.1.2 Regularização de superfícies com motoniveladora. AF\_11/2019**

Após a operação de limpeza do terreno, faz-se a regularização em uma camada de espessura homogênea, uniformemente solta sobre a camada de apoio recém executada. O espalhamento será feito pelo uso de motoniveladora pesada, devendo evitar os processos que levem à segregação do material.



## **3.2 SERVIÇOS DIVERSOS**

### **3.2.1 Plantio de grama batatais em placas. AF\_05/2018**

O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama. As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m<sup>2</sup> de grama por m<sup>2</sup> de solo. O terreno deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

#### **PÓS PLANTIO**

Após o plantio, todo o jardim deve ser abundantemente regado. A rega, apesar de imediata, não deve ser feita nas horas de maior insolação e sim nas primeiras horas da manhã e ao cair da tarde. Durante os primeiros 60 dias após o final do plantio deve se fazer; Limpeza de pragas e substituição das espécies mortas e doentes; Desinfecção fitossanitária Adubação de cobertura com adubo químico (50gr/m<sup>2</sup> de NPK 10.10.10) e orgânico (50gr/m<sup>2</sup> de torta de mamona)

#### **MANUTENÇÃO E ADUBAÇÃO**

Para que o projeto de paisagismo possa atingir sua forma plena, sem riscos de descaracterização é preciso acompanhar cada etapa de seu desenvolvimento, suprimindo as plantas em todas as suas necessidades básicas. A manutenção de um jardim consiste nas seguintes operações: Irrigações iniciais diárias e abundantes (durante o primeiro mês), sempre nos períodos do dia de menor insolação (horários mais frescos do dia). Irrigar até atingir uma profundidade de 20cm. Molhando inclusive as folhas. Não usar jato forte de água diretamente nas plantas, utilizar bico aspersor. O solo deverá manter-se úmido durante todo o dia, evitando-se que haja acúmulo de água, o que pode ser extremamente prejudicial para as plantas, causando maior incidência de doenças. Realizar o manejo e o controle de plantas invasoras, pragas e doenças de acordo com a necessidade. Essas práticas apresentam demandas diferenciadas ao



longo do ano de acordo com cada espécie. Por isso a visita de equipe de jardineiros é recomendada.

### **3.2.2 Trave para futebol de campo**

Serão confeccionadas duas traves de tamanho oficial, 7,32m x 2,44m, chumbadas com concreto magro, em local indicado em projeto em tubo de 4mm, com chapa de 2,65mm, pintura em esmalte sintético automotivo, na cor branca, e com tratamento anticorrosivo. Possuirá buchas para fixação no campo e ganchos de segurança torcidos para montagem da rede. Os postes e travessão deverão ter a mesma largura e espessura.

### **3.2.3 Rede oficial para futebol de campo, nylon, fio 3mm, malha 16, dim: 7,5x2,5 m**

Serão colocadas redes contornando as traves e obrigatoriamente presas aos postes, travessão e ao solo. Deverão estar convenientemente sustentadas e colocadas de modo a não perturbar ou dificultar a ação do goleiro. As redes serão de corda, em material resistente e malhas de pequena abertura para não permitir a passagem da bola

### **3.2.4 Demarcação de campo de futebol com utilização de cal**

A pintura das faixas de demais demarcações do campo de futebol será feita em cal virgem, com linhas com espessura de 10 cm de largura.

## **4. VESTIÁRIO**

### **4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **4.1.1 Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. AF\_10/2018**

A Contratada procederá a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.



A obra deverá ser locada após a limpeza e regularização do terreno.

A locação constituirá de marcações, através de fixação de pregos em gabaritos de madeiras, dos alinhamentos com indicação suplementar à tinta para facilitar a visualização.

A marcação será feita rigorosamente de acordo com os projetos e qualquer erro será de inteira responsabilidade da empreiteira contratada.

Em caso de inexistência de meio-fio, deverão ser obedecidos os níveis indicados no projeto fixando previamente o RN gerado a obedecer.

O CONSTRUTOR procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

## **4.2 MOVIMENTO DE TERRA**

### **4.2.1 Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. AF\_02/2021**

As cavas para escavação da fundação corrida deverão atingir terreno sólido e firme, e serão executados de acordo com o projeto específico da obra.

No caso de ocorrência da presença de água durante a execução dos serviços, estas serão esgotadas, de modo que o terreno fique limpo e seco.

O fundo das respectivas valas será isento de materiais orgânicos, entulhos, afins e bem apiloado.

A execução das escavações implicará na responsabilidade integral da Firma contratada pela sua resistência e estabilidade.



#### **4.2.2 Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação para colocação de fôrmas). AF\_06/2017**

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação. Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização

#### **4.2.3 Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. AF\_04/2016**

Os reaterros serão executados exclusivamente com terra limpa, que não seja orgânica, isenta de pedras, tocos, raízes e vestígios de fundações, devendo a mesma ser espalhada em camadas e compactada.

Os trabalhos de aterro e reaterro de fundações, subsolo, camada impermeabilizadora, passeios etc., serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20cm, molhadas e apiloadas convenientemente. A espessura dessas camadas será rigorosamente controlada por meio de pontaletes. As camadas, depois de compactadas, não terão mais que 20,00cm de espessura média.

Em toda área a ser aterrada serão feitos limpeza e o devido preparo, com remoção da capa do terreno contendo raízes e restos vegetais ou camadas moles, cuja permanência seja prejudicial à estabilidade dos aterros.

Nas primeiras camadas de aterro os materiais poderão ser arenosos ou areno-argilosos, não podendo ser empregadas turfas e argilas orgânicas.

A última camada de aterro será obrigatoriamente de areia fina.

As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação, ou que estejam com espessura maior que a especificada, será escarificadas, homogeneizadas, levadas a umidade adequada e novamente compactada, antes do lançamento da camada sobressalente.

O aterro confinado entre baldrame será espalhado em camadas com espessura não superior a já citada, sendo molhado abundantemente e compactado até atingir o grau de compactação desejado.

Em caso de paralisação da execução do aterro ocasionada por chuvas, o reinício dos serviços ficarão condicionados à inexistência de excesso de umidade ou de lama superficial.

O aterro do caixão será executado com material limpo, arenoso, colocado em camadas de no máximo 20,00cm de altura, quando necessário, molhado, apiloado, ou compactado.

A compactação poderá ser manual ou mecânica e as camadas sucessivas deverão apresentar umidade adequada.

#### **4.2.4 Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão. AF\_09/2021**

O fundo das cavas deverá ser molhado e fortemente apiloado com compactador de solos de percussão (soquete) para evitar recalques.

### **4.3 INFRAESTRUTURA**

#### **4.3.1 Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou raders, espessura de 3 cm. AF\_07/2016**

Após vigorosa compactação do solo deve ser lançado o concreto magro no fundo das cavas com altura de 3 cm, o serviço inclui o lançamento do concreto e o acabamento do serviço com o pedreiro de obras. O preparo do concreto magro deverá ser com a utilização de betoneira. O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.



#### **4.3.2 Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. AF\_06/2017**

Forma em tábuas de madeira para concreto armado, reaproveitamento 4x, incluso montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

#### **4.3.3 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. AF\_06/2017**

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto. As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da

fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

**4.3.4 Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. AF\_06/2017**

Conforme item 4.3.3

**4.3.5 Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. AF\_06/2017**

Conforme item 4.3.3

**4.3.6 Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. AF\_06/2017**

Conforme item 4.3.3

**4.3.7 Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 MPa, com uso de jericá – lançamento, adensamento e acabamento. AF\_06/2017**

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos. O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação. Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais



necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem. O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície. A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

#### **4.3.8 Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. AF\_06/2018**

O elemento a impermeabilizar deverá ter a superfície totalmente limpa e seca. A impermeabilização constará da pintura contínua em um mínimo de 2 demãos de hidra asfalto, aplicadas à trincha, perpendicularmente a camada anterior. Cada demão somente poderá ser aplicada após a completa secagem da anterior. A área a impermeabilizar compreenderá a superfície superior da viga ou verga e deverá seguir um mínimo de 25cm nas laterais das mesmas.

#### **4.4 SUPERESTRUTURA**

##### **4.4.1 Concretagem de pilares, fck = 25 MPa, com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento. AF\_02/2022**

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos. O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação. Não será permitido

empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem. O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície. A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

**4.4.2 Concretagem de vigas e lajes, fck=25 MPa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea - lançamento, adensamento e acabamento.**  
**AF\_02/2022**

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos. O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação. Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela



**FISCALIZAÇÃO.** A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem. O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície. A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

#### **4.4.3 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. AF\_06/2017**

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto. As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

**4.4.4 Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. AF \_06/2022**

Serão em aço CA-50 e/ou CA-60, obedecendo as especificações de projeto. SUBSTITUIÇÃO DE BITOLAS SOMENTE PODERÃO SER FEITAS COM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO CALCULISTA, POR ESCRITO. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso do aço inoxidado. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

**4.4.5 Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. AF \_06/2022**

Serão em aço CA-50, obedecendo as especificações de projeto. SUBSTITUIÇÃO DE BITOLAS SOMENTE PODERÃO SER FEITAS COM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO CALCULISTA, POR ESCRITO. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso do aço inoxidado. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

**4.4.6 Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações. AF\_09/2020**

As formas e escoramentos deverão obedecer aos critérios da ABNT NBR-7190. O dimensionamento das formas deverá ser feito de modo a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações, as formas deverão ser dotadas da contra flecha necessária. Antes do início da concretagem, as



formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

#### **4.4.7 Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 18 utilizações. AF \_09/2020**

Para as formas da estrutura serão feitas em chapas de madeira plastificada, de primeiro uso, na espessura mínima de 18 mm. A fixação dos elementos será com pregos 17x21 em ripas de tábua de pinho de primeira qualidade e arame recozido. Para facilitar a desforma, preferencialmente os pregos a serem utilizados terão duas cabeças. reaproveitamento de 18 vezes. Imediatamente antes das concretagens as formas deverão ser molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção de água de amassamento do concreto por parte dos painéis.

### **4.5 PAREDES E DIVISÓRIAS**

#### **4.5.1 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF \_12/2021**

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos furados. Todos os tijolos devem ser resistentes e bem assados, isentos de falhas e de superior qualidade. Os tijolos serão ligeiramente molhados, antes da colocação. Para assentamento dos tijolos serão utilizadas argamassas 1:10 de cimento e areia grossa. As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas perfeitamente. As juntas terão espessura máxima de 15mm. Admitindo-se um máximo de 25mm.

As alvenarias recém concluídas deverão ser mantidas ao abrigo das chuvas. Não será permitido o uso de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura das paredes. Para perfeita aderência nos casos de justaposição de alvenaria de tijolos e superfícies de concreto, estas serão chapiscadas. Lateralmente, junto aos pilares, as alvenarias serão amarradas com ferro de espera previamente fincados.

As paredes de vedação, sem função estrutural, sofrerão um aperto contra as vigas ou lajes através de fiada de alvenaria de tijolos dispostos obliquamente, aperto este a ocorrer 8 dias após a conclusão de cada trecho de parede. Todos os parapeitos, platibandas e paredes baixas de alvenaria de tijolos, não apertados na parte superior, receberão percintas de concreto armado, como respaldo. Os elementos vazados serão cuidadosamente aprumados a fio de prumo.

As fiadas serão perfeitamente retas e niveladas, a nível de bolha. Os elementos vazados serão pré-fabricados com argamassa de cimento e areia ou outros materiais nas dimensões definidas no projeto ou de acordo com a orientação da fiscalização. Os serviços serão pagos pela medida da área de alvenaria, ou painel. Descontar apenas a área que exceder, em cada vão, a 2m<sup>2</sup>. Vãos com área igual ou menor que 2m<sup>2</sup> não serão descontados bem como eventuais elementos estruturais de concreto inclusos na alvenaria.

#### **4.5.2 Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5m de vão.** **AF\_03/2016**

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contravergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão. Vãos maiores que 2m exigem elementos em concreto armado, com distribuição adequada de armaduras longitudinais e estribos.

#### **4.5.3 Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5m de vão.** **AF\_03/2016**

Conforme 4.5.2

#### **4.5.4 Verga moldada in loco em concreto para portas com até de 1,5m de vão.** **AF\_03/2016**

Conforme 4.5.2



#### **4.5.5 Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5m de comprimento. AF\_03/2016**

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contravergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão

#### **4.5.6 Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5m de comprimento. AF\_03/2016**

Conforme 4.5.5

### **4.6 COBERTURA**

#### **4.6.1 Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para piso, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+4). AF\_11/2020**

PRÉ-MOLDADOS (LAJES): Deverão ser lajes treliçadas (LT), lajes unidirecionais, e lajes bidirecionais conforme projeto, compostas de painéis de concreto armado e armação treliçada com altura e largura variáveis conforme projeto executivo estrutural ou especificação do fabricante. Enchimento com elemento inerte de blocos cerâmicos. As alturas das lajes serão determinadas pelo projeto executivo estrutural em função do vão, das condições de vínculos dos apoios e das cargas aplicadas de peso próprio, permanentes e variáveis e pela especificação dos concretos e aço utilizados. Capa em concreto C15 (15Mpa) mínimo: espessura, armadura negativa e de distribuição e variação volumétrica conforme projeto executivo estrutural ou especificação do fabricante. EXECUÇÃO Recomendações gerais: Para estimativas preliminares usar as informações dos catálogos dos produtores. Obedecer rigorosamente ao projeto executivo da estrutura e as normas da ABNT. Executar nivelamento dos apoios dentro das tolerâncias para montagem especificadas no projeto executivo estrutural ou indicadas pelo fabricante. Os furos para passagem de tubulações devem ser

assegurados com o emprego de buchas, caixas ou pedaços de tubos, de acordo com os projetos executivos de instalações e de estrutura. Nenhuma peça pode ser embutida na estrutura de concreto senão aquelas previstas em projeto, salvo excepcionalmente, quando autorizado pela fiscalização. A laje só poderá ser concretada mediante prévia autorização e verificação por parte da fiscalização da perfeita disposição, dimensões, ligações, cimbramento e escoramento das formas e das pré-lajes bem como das armaduras correspondentes. Também é necessária a constatação da correta colocação das tubulações elétricas, hidráulicas e outras que ficarão embutidas na laje. CIBRAMENTO E ESCORAMENTO: Os escoramentos devem ser contraventados para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes. Deve ser prevista contraflecha de 0,3% do vão quando não indicada pelo projeto executivo estrutural ou pelas especificações do fabricante. O cimbramento e o escoramento devem ser retirados de acordo com as Normas da ABNT, em particular, a NBR-14931. A retirada deve ser feita de forma progressiva, obedecendo as recomendações do fabricante. O prazo mínimo para retirada do escoramento deve ser de 28 dias.

#### **4.6.2 Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.**

**AF\_06/2018**

Conforme item 4.3.8

#### **4.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

- As instalações elétricas compreendem as instalações de força e luz serão executadas rigorosamente de acordo com os respectivos projetos.
- Todos os serviços deverão estar de acordo com as prescrições da ABNT relativas ao fornecimento de materiais e à execução de instalações de força e luz.
- Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.



- Todo equipamento será preso firmemente no local de sua instalação, prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte e com o peso do equipamento considerado.
- As partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico serão protegidas contra contatos acidentais.

#### **4.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

- As instalações serão executadas de acordo com o projeto. Todas as alterações processadas no decorrer da obra - as quais só poderão ter ocorrido após consulta e aprovação da Fiscalização - serão objeto de registro para permitir a apresentação de cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação;
- Após o término da execução da instalação de água e esgoto, serão atualizados todos os desenhos dos respectivos projetos, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessas mesmas instalações;
- A Fiscalização testará todos os pontos de água e esgoto, todas as caixas de descarga e as instalações elevatórias executadas, quanto a estanqueidade (não deverão apresentar vazamentos ou exsudação) e pressão (não provocarão, na abertura rápida, subpressão na rede; e, no fechamento rápido, sobre-pressões).
- Nas caixas de descarga, além disso, observar-se-á se o volume de descarga é suficiente para a limpeza da bacia sanitária.
- Na inspeção, caso haja desobediência ao projeto e às exigências construtivas integradas na NBR-5626 (NB-92/80) e nestes procedimentos, a instalação será rejeitada ou aceita condicionalmente, ficando o construtor, obrigado a modificá-la com o objetivo de adaptá-la aos dispositivos acima referidos;
- Na verificação, caso o número de ocorrências, quer de vazamentos, quer de exsudação, seja maior do que 10 (dez), a instalação será refeita. Na hipótese de o número de ocorrências não ser superior a 10 (dez), a instalação será aceita após a correção de todos os defeitos e nova verificação;

- As canalizações terão o traçado mais curto possível, evitando-se colos altos e baixos; Serão tomadas precauções para que as canalizações não venham a sofrer esforços decorrentes de recalques e ou deformações das estruturas e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações dessas estruturas;
- As canalizações não poderão ser embutidas em elementos estruturais de concreto, podendo, entretanto, quando inevitável, serem alojadas em reentrâncias projetadas para essa finalidade específica, nos referidos elementos estruturais;
- Os tubos de PVC não poderão ser curvados sob qualquer hipótese, principalmente através de aquecimento. Para isso, serão utilizadas as conexões apropriadas, do mesmo fabricante da tubulação;
- As declividades das canalizações da instalação sanitária serão as seguintes:
  - ✓ Ramais de descarga 2,0%
  - ✓ Ramais de esgoto e subcoletores:
  - ✓ diâmetro de 100mm ou menos - 2,0%
  - ✓ diâmetro de 150mm - 1,2%
  - ✓ diâmetro de 200mm - 0,5%
  - ✓ diâmetro de 250mm ou mais - 0,4%

Os coletores de esgoto serão assentes sobre leito de concreto, cuja espessura será determinada pela natureza do terreno; O fechamento das instalações só poderá acontecer após a inspeção e autorização da Fiscalização.

#### **4.9 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

Conforme item 4.8.

#### **4.10 LOUÇAS E ACESSÓRIOS**

4.10.1 Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca - fornecimento e instalação. AF\_01/2020



- 4.10.2 Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação. AF\_08/2021
- 4.10.3 Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação. AF\_01/2020
- 4.10.4 Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. AF\_01/2020
- 4.10.5 Ducha higiênica com registro, linha Aspen, ref. 1984, C35 da Deca ou similar
- 4.10.6 Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. AF\_01/2020
- 4.10.7 Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação. AF\_01/2020
- 4.10.8 Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha fornecimento e instalação. AF\_01/2020
- 4.10.9 Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo
- 4.10.10 Porta papel toalha (dispenser) em ABS
- 4.10.11 Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação. AF\_01/2020
- 4.10.12 Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação. AF\_01/2020
- 4.10.13 Banco articulado para banho com pés de apoio 700x450mm (p/deficientes)

#### **4.11 PAVIMENTAÇÃO**

##### **4.11.1 Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 3 cm. AF\_07/2016**

Após vigorosa compactação do solo deve ser lançado o concreto magro no fundo das cavas com altura de 3 cm, o serviço inclui o lançamento do concreto e o acabamento do serviço com o pedreiro de obras. O preparo do concreto magro deverá ser com a utilização de betoneira. O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita

funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.

**4.11.2 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada padrão popular de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2. AF\_06/2014**

Este serviço consiste no assentamento de placa do tipo esmaltada extra de dimensões 35cm x 35cm, sobre o emboço previamente desempenado, com argamassa pré-fabricada tipo cola. O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar nem a placa, nem o emboço. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida, deixa-se a argamassa “descansar” por um período de 15 minutos, após o que executa-se novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as placas serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.

**4.11.3 Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF\_09/2020**

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar



a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem. Será executada o radier sobre o Lastro de Brita, contudo deverão possuir acabamento liso, com espessura de 3,0 cm, preparado mecanicamente em betoneira. Deve-se prever a execução de JUNTAS DE DILATAÇÃO à cada 2,00 metros de distância.

#### **4.12 REVESTIMENTOS**

##### **4.12.1 Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. AF\_06/2014**

Características: Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 L. Execução: Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

##### **4.12.2 Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m<sup>2</sup>, espessura de 20mm, com execução de taliscas. AF\_06/2014**

O revestimento das paredes será com emboço usando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8 com espessura de 25mm, sem peneirar com acabamento esponjado para recebimento do revestimento cerâmico ou pintura. Os emboços serão regularizados e desempenados com régua e desempenadeira, com superfícies perfeitamente planas, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies. Os revestimentos de argamassa deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas aprumadas, alinhadas e niveladas. A mescla dos componentes das argamassas será feita com o devido cuidado para que a mesma adquira perfeita homogeneidade. As superfícies de paredes serão limpas e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos.

**4.12.3 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 10mm, com execução de taliscas. AF\_06/2014**

Este serviço consiste na aplicação de uma camada de 10 mm de emboço/reboco sobre a camada de chapisco. Este emboço/reboco é feito com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) e deverá ser regularizado, desempenado e alisados com espuma, devendo apresentar uma superfície plana e aprumada.

**4.12.4 Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² a meia altura das paredes. AF\_06/2014**

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas. A base de assentamento deve ser constituída de um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida. A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento. As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante, não superiores a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais. Recomenda-se a utilização de espaçadores. Nos pontos de hidráulica e elétrica, os azulejos devem ser recortados e nunca quebrados; as bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. Os cantos externos devem ser arrematados com cantoneira de alumínio. Após a cura da argamassa de assentamento, os azulejos devem ser batidos, especialmente nos cantos; aqueles que soarem ocos devem ser removidos e reassentados. Após 3 dias de assentamento (as juntas de assentamento devem estar limpas) as peças devem ser rejuntadas com a pasta de rejuntamento, aplicada com desempenadeira de borracha evitando o atrito com as superfícies das



peças, pressionar o rejuntamento para dentro das juntas; o excesso deve ser removido no mínimo 15 minutos e no máximo 40 minutos, com uma esponja macia e úmida.

**4.12.5 Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 5 x 5 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos com vãos. AF\_06/2014**

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada; Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos; Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados; Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem; Limpar a área com pano umedecido

**4.13 ESQUADRIAS**

**4.13.1 Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. AF\_12/2019**

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber pintura. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.

Assentamento: Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura.

#### **4.13.2 Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - Fornecimento e instalação. AF\_12/2019**

Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnição/ alizar/ vista. Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face (coletado caixa). Fixação: Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Phillips. Vedação: Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas. A estrutura da porta deve ser sólida e apropriada para a instalação sem deformações ou sinais de corrosão. Durante seu percurso abrir-fechar a porta não deve apresentar nenhum tipo de atrito. Ver projeto arquitetônico e tabela de esquadrias.

#### **4.13.3 Janela basculante em alumínio anodizado natural, exclusive vidro**

Fornecimento e instalação de janela basculante em alumínio anodizado. Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da esquadria. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso de mão-de-obra habilitada.

#### **4.13.4 Instalação de vidro liso incolor, e = 3 mm, em esquadria de alumínio ou PVC, fixado com baguete. AF\_01/2021\_PS**

Fornecimento e instalação de vidro temperado liso incolor, fixo, de 6 mm de espessura, para o fechamento de 2 (dois) vãos de ar condicionado (tipo de janela) nas esquadrias existentes, com 0,30 m² cada, totalizando 0,60 m²

#### **4.14 PINTURAS**

##### **4.14.1 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. AF\_06/2014**

Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra; o esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir o selador em água potável, conforme fabricante; aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

##### **4.14.2 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão. AF\_06/2014**

Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície; Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante; Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

##### **4.14.3 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. AF\_06/2014**

Considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações



#### **4.14.4 Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. AF\_06/2014**

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir o selador em água potável, conforme fabricante; Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

#### **4.14.5 Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão. AF\_06/2014**

Conforme item 4.14.4

#### **4.14.6 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. AF\_06/2014**

Conforme item 4.14.4

#### **4.14.7 Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético fosco em madeira, 2 demãos. AF\_01/2021**

Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante, tais como: vidros, fechaduras, puxadores, espelhos, etc., antes do início dos serviços de pintura e ou repintura. Proteger as superfícies subsequentes na aplicação de cada tipo de pintura ou repintura, evitando respingos. Para cada demão de tinta ou massa, a aplicação só poderá ocorrer quando a anterior estiver completamente seca, observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante.

### **4.15 SERVIÇOS DIVERSOS**

#### **4.15.1 Bancada de granito cinza e=2cm**

Fornecimento e instalação de bancadas seguindo as especificações dos projetos arquitetônicos, devendo ser chumbadas na parede em no mínimo 3cm.

#### **4.15.2 Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm. AF\_09/2020**

Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura; espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento;

com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito; assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

#### **4.15.3 Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede – fornecimento e instalação. AF\_01/2020**

As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras, ter empunhadura conforme Seção 4 e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização, conforme exemplos apresentados. Quando executadas em material metálico, as barras de apoio e seus elementos de fixação e instalação devem ser confeccionadas em material resistente à corrosão, conforme ABNT BR 10283, e determinação da aderência do acabamento conforme ABNT NBR 11003.

#### **4.15.4 Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura**

A contratada deverá instalar nos banheiros espelho cristal, conforme indicado em Projeto Arquitetônico, com espessura de 4 mm fixo com parafusos e sem molduras. As placas de espelho não deveram apresentar nenhum defeito de corte (beiradas lascadas, pontas salientes, cantos, quebrados, corte em bisel).

#### **4.15.5 Tampo pré-moldado em concreto para bancos**

O tampo dos bancos será pré-moldado em concreto conforme especificações de projeto.

#### **4.16 LIMPEZA DA OBRA**

##### **4.16.1 Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com vassoura a seco. AF\_04/2019**

Limpeza final das superfícies cerâmicas da obra.

### **5. ARQUIBANCADAS**

#### **5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **5.1.1 Locação Convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00 m – 2 utilizações. AF\_10/2018**

Conforme item 4.1.1

#### **5.2 MOVIMENTO DE TERRA**

##### **5.2.1 Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 m. AF\_2021**

Conforme item 4.2.1

##### **5.2.2 Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. AF\_04/2016**

Conforme item 4.2.3

##### **5.2.3 Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada**

Será aplicado camada de aterro com material argilo-arenoso com espessura de 8cm antes da execução da calçada. O aterro deverá ser compactado. Antes da aplicação da camada de aterro deverá ser realizada a remoção de entulhos, detritos, pedras, água e lama do fundo da camada existente. Quando necessária deverá ser



procedida também a escarificação e ou umedecimento da camada existente, visando sua boa aderência à camada de aterro. O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas que permitam sua compactação.

**5.2.4 Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão. AF\_09/2021**

Conforme item 4.2.4

**5.3 INFRAESTRUTURA**

**5.3.1 Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 3 cm. AF\_07/2016**

Conforme item 4.3.1

**5.3.2 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3, 40% de argamassa em volume - areia e pedra de mão comerciais - fornecimento e assentamento. AF\_08/2022**

As cavas para fundações das paredes serão preenchidas em rachões de pedra calcária ou granítica, cuidadosamente assentada e devidamente calçadas, afim de evitar posteriores deslocamentos. A argamassa a ser utilizada será no traço 1:3 (cimento e areia).

**5.3.3 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF\_12/2021**

As alvenarias de elevação com assente de  $\frac{1}{2}$  vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10 mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente. A ligação da alvenaria com concreto armado em pilares será executada através de esperas de ferro diâmetro 4,2 mm previamente fixados a cada 38 cm aproximadamente que corresponde a duas fiadas de tijolos.

#### **5.3.4 Concreto ciclópico fck = 15mpa, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento. AF\_05/2021**

Os ensaios dos materiais constituintes do concreto e composição do traço são da responsabilidade da contratada, que deve manter laboratório próprio na obra ou utilizar serviço de laboratório idôneo. A dosagem do concreto, traço, deve decorrer de experimentos; deve considerar todos os condicionantes que possam interferir na trabalhabilidade e garantir a resistência de 10 Mpa. O tempo de mistura depende das características físicas do equipamento e deve oferecer um concreto com características de homogeneidade satisfatória. O transporte do concreto recém-preparado até o ponto de lançamento deve ser o menor possível e com cuidados dirigidos para evitar segregação ou perda de material. A fiscalização pode vetar qualquer sistema de transporte que entenda inadequado e passível de provocar segregação. As retomadas de lançamentos sucessivos pressupõem a existência de juntas de concretagem tratadas para garantir aderência entre os dois lances, monolitividade e impermeabilidade. O concreto deve ser lançado de um ponto o mais próximo possível da posição final, através de sucessivas camadas, com espessura não superior a 50 cm, e com cuidados especiais para garantir o preenchimento de todas as reentrâncias, cantos vivos, e prover adensamento antes do lançamento da camada seguinte. Em nenhuma situação o concreto deve ser lançado de alturas superiores a 2,0 m. No caso de peças altas, e principalmente se forem estreitas, o lançamento deve se dar através de janelas laterais em número suficiente que permita o controle visual da operação. Cuidados complementares: - Concretos com suspeita de terem iniciado pega antes do lançamento devem ser recusados; - O adensamento, que objetiva atingir a máxima densidade possível e a eliminação de vazios, deve ser executada por equipamentos vibratórios mecânicos.

### **5.3.5 Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto. AF\_03/2016**

Sobre a alvenaria deverá ser executada cinta de concreto armado com mínimo de  $F_{ck}=20\text{Mpa}$ . A cinta de amarração terá dimensões 20x20cm, armada com 4 ferros de 8mm, estribada a cada 15cm com aço de 4,2mm de diâmetro.

## **5.4 SUPERESTUTURA**

### **5.4.1 Concretagem de pilares, $f_{ck} = 25 \text{ MPA}$ , com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento. AF\_02/2022**

Conforme item 4.4.1

### **5.4.2 Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. AF\_06/2022**

Conforme item 4.4.3

### **5.4.3 Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. AF\_06/2022**

Serão em aço CA-50, obedecendo as especificações de projeto. SUBSTITUIÇÃO DE BITOLAS SOMENTE PODERÃO SER FEITAS COM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO CALCULISTA, POR ESCRITO. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso do aço inoxidado. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.



**5.4.4 Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações. AF\_09/2020**

Conforme item 4.4.6

**5.4.5 Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto. AF\_03/2016**

Conforme item 5.3.5.

## **5.5 PAREDES E DIVISÓRIAS**

**5.5.1 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF\_12/2021**

Conforme item 5.3.3

**5.5.2 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF\_12/2021**

Conforme item 4.5.1

## **5.6 PAVIMENTAÇÃO**

**5.6.1 Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 3 cm. AF\_07/2016**

Conforme 4.11.1

**5.6.2 Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. AF\_09/2020**

Conforme 4.11.3

## **5.7 REVESTIMENTOS**

**5.7.1 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**

Conforme item 4.12.1.

**5.7.2 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 10mm, com execução de taliscas. AF\_06/2014**

Conforme item 4.12.3

## **5.8 PINTURAS**

**5.8.1 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. AF\_06/2014**

Conforme item 4.14.1

**5.8.2 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão. AF\_06/2014**

Conforme item 4.14.2

**5.8.3 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. AF\_06/2014**

Conforme item 4.14.3

## **5.9 LIMPEZA DA OBRA**

**5.9.1 Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato utilizando detergente neutro e escovação manual. AF\_04/2019**

Conforme item 4.16.1

## **6.0 MUROS E ACESSOS**

### **6.1 MOVIMENTO DE TERRA**

#### **6.1.1 Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. AF\_02/2021**

Conforme item 4.2.1

#### **6.1.2 Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão. AF\_09/2021**

Conforme item 4.2.4

### **6.2 INFRAESTRUTURA**

#### **6.2.1 Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 3 cm. AF\_07/2016**

Conforme item 4.3.1

#### **6.2.2 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3, 40% de argamassa em volume - areia e pedra de mão comerciais - fornecimento e assentamento. AF\_08/2022**

Conforme item 5.3.2

#### **6.2.3 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo manual. AF\_12/2021**

As alvenarias de elevação com assente de  $\frac{1}{2}$  vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10 mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente. A ligação da alvenaria com concreto armado em pilares será executada através de esperas de ferro diâmetro 4,2 mm previamente fixados a cada 38 cm aproximadamente que corresponde a duas fiadas de tijolos.



**6.2.4 Concreto ciclópico  $f_{ck} = 15\text{MPa}$ , 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento. AF\_05/2021**

Conforme item 5.3.4

### **6.3 SUPERESTRUTURA**

**6.3.1 Concretagem de pilares,  $f_{ck} = 25\text{MPa}$ , com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento. AF\_02/2022**

Conforme item 4.4.1

**6.3.2 Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. AF\_06/2022**

Conforme item 4.4.3

**6.3.3 Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. AF\_06/2022**

Conforme item 5.4.3

**6.3.4 Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações. AF\_09/2020**

Conforme item 4.4.6

**6.3.5 Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto. AF\_03/2016**

Conforme item 5.3.5.

## **6.4 PAREDES E DIVISÓRIAS**

**6.4.1 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF\_12/2021**

Conforme item 4.5.1

## **6.5 PAVIMENTAÇÃO**

**6.5.1 Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 13 cm base x 22 cm altura. AF\_06/2016**

Os meios-fios e as sarjetas serão moldados in loco com extrusoras. Os meios-fios e sarjetas são executados de acordo com especificações e dimensões contidas em projeto.

**6.5.2 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. AF\_08/2022**

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado; Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto; Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação. A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

**6.5.3 Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base**

Piso tátil é caracterizado pela diferenciação de textura e utilização de cor contrastante em relação às áreas adjacentes e destinado a constituir guia de balizamento ou complemento de informação visual ou tátil, perceptível por pessoas com deficiência visual. A instalação da sinalização tátil no piso deverá atender a NBR-

9050/2015 e indicações do projeto, composta pelos tipos de piso alerta e direcional, ambos devem ter cor contrastante com a do piso adjacente, na calçada ela deve ser integrada ao piso existente e não deve haver desnível.

## **6.6 REVESTIMENTOS**

**6.6.1 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**

Conforme item 4.12.3

## **6.7 SERVIÇOS DIVERSOS**

**6.7.1 Corrimão duplo em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com chumbadores para fixação em alvenaria**

Será medido pelo comprimento, aferido no desenvolvimento, de corrimão instalado (m). O item remunera o fornecimento de corrimão tubular constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2"; suporte em chapa de ferro galvanizado, suporte de fixação em chapa de ferro galvanizado com espessura de 1/8" e diâmetro de 70 mm, com parafusos autoatarraxantes, em elementos de concreto; ou grapa tipo rabo de andorinha, para fixação em alvenarias em geral; ou solda, para a fixação em elementos metálicos; materiais acessórios e a mão de obra necessária para o chumbamento das grapas, ou fixação das rosetas, ou soldagem do corrimão.





**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
**CNPJ: 01.612.568/0001-26**

***CUSTOS***



**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
**CNPJ: 01.612.568/0001-26**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO  
PLANILHA RESUMO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%):

22,00

| ITEM         | DESCRIÇÃO  | TOTAL (R\$)       | TOTAL (%)      |
|--------------|--|-------------------|----------------|
| <b>1</b>     | <b>AQUISIÇÃO E FORNECIMENTO DE PLACA DE OBRA</b> | <b>1.446,74</b>   | <b>0,22%</b>   |
| <b>2</b>     | <b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>                     | <b>13.473,09</b>  | <b>2,06%</b>   |
| <b>3</b>     | <b>CAMPO DE FUTEBOL</b>                          | <b>155.759,96</b> | <b>23,77%</b>  |
| 3.1          | SERVIÇOS PRELIMINARES                            | 9.639,60          | 1,47%          |
| 3.2          | SERVIÇOS DIVERSOS                                | 146.120,36        | 22,30%         |
| <b>4</b>     | <b>VESTIÁRIO</b>                                 | <b>204.343,20</b> | <b>31,18%</b>  |
| 4.1          | SERVIÇOS PRELIMINARES                            | 3.201,44          | 0,49%          |
| 4.2          | MOVIMENTO DE TERRA                               | 2.079,87          | 0,32%          |
| 4.3          | INFRAESTRUTURA                                   | 20.178,30         | 3,08%          |
| 4.4          | SUPERESTRUTURA                                   | 19.832,13         | 3,03%          |
| 4.5          | PAREDES E DIVISÓRIAS                             | 30.056,88         | 4,59%          |
| 4.6          | COBERTURA  | 14.068,08         | 2,15%          |
| 4.7          | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                            | 8.851,43          | 1,35%          |
| 4.8          | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS                          | 6.466,47          | 0,99%          |
| 4.9          | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS                           | 13.121,61         | 2,00%          |
| 4.10         | LOUÇAS E ACESSÓRIOS                              | 12.456,62         | 1,90%          |
| 4.11         | PAVIMENTAÇÃO                                     | 5.652,01          | 0,86%          |
| 4.12         | REVESTIMENTOS                                    | 31.174,05         | 4,76%          |
| 4.13         | ESQUADRIAS                                       | 19.321,08         | 2,95%          |
| 4.14         | PINTURAS   | 9.811,17          | 1,50%          |
| 4.15         | SERVIÇOS DIVERSOS                                | 7.699,87          | 1,18%          |
| 4.16         | LIMPEZA DA OBRA                                  | 372,19            | 0,06%          |
| <b>5</b>     | <b>ARQUIBANCADAS</b>                             | <b>77.308,35</b>  | <b>11,80%</b>  |
| 5.1          | SERVIÇOS PRELIMINARES                            | 329,56            | 0,05%          |
| 5.2          | MOVIMENTO DE TERRA                               | 2.675,35          | 0,41%          |
| 5.3          | INFRAESTRUTURA                                   | 13.094,97         | 2,00%          |
| 5.4          | SUPERESTRUTURA                                   | 5.936,23          | 0,91%          |
| 5.5          | PAREDES E DIVISÓRIAS                             | 30.337,73         | 4,63%          |
| 5.6          | PAVIMENTAÇÃO                                     | 10.675,84         | 1,63%          |
| 5.7          | REVESTIMENTOS                                    | 6.925,52          | 1,06%          |
| 5.8          | PINTURAS   | 6.683,55          | 1,02%          |
| 5.9          | LIMPEZA DA OBRA                                  | 649,60            | 0,10%          |
| <b>6</b>     | <b>MUROS E ACESSOS</b>                           | <b>202.968,66</b> | <b>30,97%</b>  |
| 6.1          | MOVIMENTO DE TERRA                               | 3.823,72          | 0,58%          |
| 6.2          | INFRAESTRUTURA                                   | 38.258,66         | 5,84%          |
| 6.3          | SUPERESTRUTURA                                   | 41.683,55         | 6,36%          |
| 6.4          | PAREDES E DIVISÓRIAS                             | 77.414,85         | 11,81%         |
| 6.5          | PAVIMENTAÇÃO                                     | 26.067,75         | 3,98%          |
| 6.6          | REVESTIMENTOS                                    | 7.931,82          | 1,21%          |
| 6.7          | SERVIÇOS DIVERSOS                                | 7.788,31          | 1,19%          |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>655.300,00</b> | <b>197,72%</b> |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO                                 | UNID | QUANT | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$)     |
|----------|--|---|------|-------|----------------|-----------------|
| <b>1</b> | <b>AQUISIÇÃO E FORNECIMENTO DE PLACA DE OBRA</b> |   |      |       |                | <b>1.446,74</b> |
| 1.1      | COMP.01  | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | M2   | 2,88  | 502,34         | 1.446,74        |

|          |                              |                             |     |      |          |                  |
|----------|------------------------------|-----------------------------|-----|------|----------|------------------|
| <b>2</b> | <b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b> |                             |     |      |          | <b>13.473,09</b> |
| 2.1      | COMP.02                      | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | MÊS | 3,00 | 4.491,03 | 13.473,09        |

|            |                              |   |    |           |      |                   |
|------------|------------------------------|---|----|-----------|------|-------------------|
| <b>3</b>   | <b>CAMPO DE FUTEBOL</b>      |   |    |           |      | <b>155.759,96</b> |
| <b>3.1</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> |   |    |           |      | <b>9.639,60</b>   |
| 3.1.1      | 98525                        | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 | M2 | 17.213,56 | 0,44 | 7.573,97          |
| 3.1.2      | 100575                       | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019   | M2 | 17.213,56 | 0,12 | 2.065,63          |

|            |                          |  |     |          |          |                   |
|------------|--------------------------|--|-----|----------|----------|-------------------|
| <b>3.2</b> | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b> |  |     |          |          | <b>146.120,36</b> |
| 3.2.1      | 98504                    | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018                      | M2  | 7.696,00 | 17,98    | 138.374,08        |
| 3.2.2      | 02431/ORSE               | TRAVE PARA FUTEBOL DE CAMPO  | PAR | 1,00     | 4.248,30 | 4.248,30          |
| 3.2.3      | 02426/ORSE               | REDE OFICIAL P/FUTEBOL CAMPO, NYLON, FIO 3MM, MALHA 16, DIM:7,5X2,5M | PAR | 1,00     | 403,78   | 403,78            |
| 3.2.4      | 02459/ORSE               | DEMARCAÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM UTILIZAÇÃO DE CAL                 | M   | 712,95   | 4,34     | 3.094,20          |

|            |                              |  |   |       |       |                   |
|------------|------------------------------|--|---|-------|-------|-------------------|
| <b>4</b>   | <b>VESTIÁRIO</b>             |  |   |       |       | <b>204.343,20</b> |
| <b>4.1</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> |  |   |       |       | <b>3.201,44</b>   |
| 4.1.1      | 99059                        | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 54,40 | 58,85 | 3.201,44          |

|            |                           |   |    |       |        |                 |
|------------|---------------------------|---|----|-------|--------|-----------------|
| <b>4.2</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b> |   |    |       |        | <b>2.079,87</b> |
| 4.2.1      | 93358                     | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021   | M3 | 9,80  | 90,98  | 891,60          |
| 4.2.2      | 96527                     | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017                                      | M3 | 5,27  | 138,30 | 728,84          |
| 4.2.3      | 93382                     | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016   | M3 | 10,03 | 37,33  | 374,42          |
| 4.2.4      | 97083                     | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 | M2 | 23,68 | 3,59   | 85,01           |

|            |                       |  |    |       |       |                  |
|------------|-----------------------|--|----|-------|-------|------------------|
| <b>4.3</b> | <b>INFRAESTRUTURA</b> |  |    |       |       | <b>20.178,30</b> |
| 4.3.1      | 95240                 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016                | M2 | 23,68 | 25,71 | 608,81           |
| 4.3.2      | 96536                 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 53,47 | 75,60 | 4.042,33         |
| 4.3.3      | 96543                 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                           | KG | 78,06 | 22,29 | 1.739,96         |
| 4.3.4      | 96544                 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                        | KG | 80,20 | 20,96 | 1.680,99         |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT  | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
|-------|--------|--|------|--------|----------------|-------------|
| 4.3.5 | 96545  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017  | KG   | 91,92  | 19,61          | 1.802,55    |
| 4.3.6 | 96546  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                       | KG   | 173,06 | 17,53          | 3.033,74    |
| 4.3.7 | 96555  | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | M3   | 5,87   | 1.024,13       | 6.011,64    |
| 4.3.8 | 98557  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | M2   | 20,86  | 60,32          | 1.258,28    |

|            |                       |   |    |        |          |                  |
|------------|-----------------------|---|----|--------|----------|------------------|
| <b>4.4</b> | <b>SUPERESTRUTURA</b> |   |    |        |          | <b>19.832,13</b> |
| 4.4.1      | 103669                | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022  | M3 | 2,84   | 1.056,06 | 2.999,21         |
| 4.4.2      | 103682                | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022                     | M3 | 3,15   | 1.074,78 | 3.385,56         |
| 4.4.3      | 92759                 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG | 127,07 | 18,45    | 2.344,44         |
| 4.4.4      | 92761                 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG | 91,92  | 17,23    | 1.583,78         |
| 4.4.5      | 92762                 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG | 173,06 | 15,56    | 2.692,81         |
| 4.4.6      | 92443                 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 56,08  | 51,07    | 2.864,01         |
| 4.4.7      | 92480                 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                             | M2 | 51,89  | 76,36    | 3.962,32         |

|            |                             |  |    |        |        |                  |
|------------|-----------------------------|--|----|--------|--------|------------------|
| <b>4.5</b> | <b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b> |  |    |        |        | <b>30.056,88</b> |
| 4.5.1      | 103328                      | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 | 216,51 | 102,09 | 22.103,51        |
| 4.5.2      | 93186                       | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016  | M  | 1,33   | 89,37  | 118,86           |
| 4.5.3      | 93187                       | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016  | M  | 37,24  | 102,54 | 3.818,59         |
| 4.5.4      | 93188                       | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016   | M  | 4,06   | 87,03  | 353,34           |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
|-------|--------|---|------|-------|----------------|-------------|
| 4.5.5 | 93196  | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016     | M    | 1,33  | 84,86          | 112,86      |
| 4.5.6 | 93197  | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M    | 37,24 | 95,32          | 3.549,72    |

|            |                  |  |    |       |        |                  |
|------------|------------------|--|----|-------|--------|------------------|
| <b>4.6</b> | <b>COBERTURA</b> |  |    |       |        | <b>14.068,08</b> |
| 4.6.1      | C4419            | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m                            | M2 | 70,20 | 140,08 | 9.833,62         |
| 4.6.2      | 98557            | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | M2 | 70,20 | 60,32  | 4.234,46         |

|            |                              |   |    |       |       |                 |
|------------|------------------------------|---|----|-------|-------|-----------------|
| <b>4.7</b> | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b> |   |    |       |       | <b>8.851,43</b> |
| 4.7.1      | 91953                        | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN | 3,00  | 31,46 | 94,38           |
| 4.7.2      | 91993                        | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN | 3,00  | 50,50 | 151,50          |
| 4.7.3      | 91937                        | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN | 7,00  | 12,91 | 90,37           |
| 4.7.4      | 91896                        | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN | 2,00  | 20,04 | 40,08           |
| 4.7.5      | 91898                        | CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 1,00  | 22,64 | 22,64           |
| 4.7.6      | 91881                        | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015             | UN | 5,00  | 14,27 | 71,35           |
| 4.7.7      | 11413/ORSE                   | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 1,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | M  | 68,00 | 11,19 | 760,92          |
| 4.7.8      | 11412/ORSE                   | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | M  | 78,90 | 18,90 | 1.491,21        |
| 4.7.9      | 11753/ORSE                   | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 6,0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | M  | 59,30 | 29,40 | 1.743,42        |
| 4.7.10     | 93653                        | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN | 2,00  | 14,43 | 28,86           |
| 4.7.11     | 93671                        | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN | 1,00  | 99,99 | 99,99           |
| 4.7.12     | 91831                        | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015               | M  | 62,30 | 9,26  | 576,90          |
| 4.7.13     | 91865                        | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                | M  | 1,00  | 22,20 | 22,20           |
| 4.7.14     | 91867                        | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                   | M  | 1,00  | 11,13 | 11,13           |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM   | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
|--------|------------|---|------|-------|----------------|-------------|
| 4.7.15 | 91836      | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                   | M    | 2,00  | 13,66          | 27,32       |
| 4.7.16 | 97586      | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                   | UN   | 14,00 | 117,68         | 1.647,52    |
| 4.7.17 | 02796/ORSE | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.80M   | UN   | 1,00  | 551,20         | 551,20      |
| 4.7.18 | 04429/ORSE | CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30 X 0,30 X 0,40M   | UN   | 1,00  | 200,80         | 200,80      |
| 4.7.19 | 96985      | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017  | UN   | 2,00  | 99,89          | 199,78      |
| 4.7.20 | 101946     | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN   | 1,00  | 169,17         | 169,17      |
| 4.7.21 | 101879     | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN   | 1,00  | 850,69         | 850,69      |

|            |                                |  |    |       |       |                 |
|------------|--------------------------------|--|----|-------|-------|-----------------|
| <b>4.8</b> | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b> |  |    |       |       | <b>6.466,47</b> |
| 4.8.1      | 89401                          | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | M  | 13,00 | 11,91 | 154,83          |
| 4.8.2      | 89446                          | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | M  | 42,00 | 6,34  | 266,28          |
| 4.8.3      | 89447                          | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | M  | 28,00 | 12,74 | 356,72          |
| 4.8.4      | 89448                          | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | M  | 30,00 | 19,54 | 586,20          |
| 4.8.5      | 89449                          | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | M  | 36,00 | 21,62 | 778,32          |
| 4.8.6      | 89408                          | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN | 15,00 | 9,14  | 137,10          |
| 4.8.7      | 89492                          | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN | 6,00  | 8,97  | 53,82           |
| 4.8.8      | 89501                          | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN | 8,00  | 15,65 | 125,20          |
| 4.8.9      | 94676                          | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 2,00  | 19,19 | 38,38           |
| 4.8.10     | 01144/ORSE                     | JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32 X 25MM  | UN | 4,00  | 16,85 | 67,40           |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM   | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
|--------|------------|---|------|-------|----------------|-------------|
| 4.8.11 | 90373      | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   | 16,00 | 14,41          | 230,56      |
| 4.8.12 | 89622      | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                | UN   | 4,00  | 15,68          | 62,72       |
| 4.8.13 | 89626      | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                | UN   | 2,00  | 33,89          | 67,78       |
| 4.8.14 | 89385      | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022          | UN   | 8,00  | 7,78           | 62,24       |
| 4.8.15 | 89386      | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                     | UN   | 4,00  | 10,35          | 41,40       |
| 4.8.16 | 89433      | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                | UN   | 4,00  | 14,44          | 57,76       |
| 4.8.17 | 89546      | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022   | UN   | 2,00  | 12,76          | 25,52       |
| 4.8.18 | 01074/ORSE | BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 40MM   | UN   | 2,00  | 14,13          | 28,26       |
| 4.8.19 | 01081/ORSE | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 40 X 25MM   | UN   | 4,00  | 18,65          | 74,60       |
| 4.8.20 | 89375      | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                    | UN   | 6,00  | 13,53          | 81,18       |
| 4.8.21 | 89594      | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN   | 2,00  | 41,19          | 82,38       |
| 4.8.22 | 89353      | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN   | 1,00  | 49,64          | 49,64       |
| 4.8.23 | 94497      | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN   | 2,00  | 132,86         | 265,72      |
| 4.8.24 | 01468/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=40MM (1 1/2") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   | 2,00  | 239,60         | 479,20      |
| 4.8.25 | 01467/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=32MM (1 1/4") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   | 2,00  | 231,15         | 462,30      |
| 4.8.26 | 01466/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=25MM (1") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   | 2,00  | 162,49         | 324,98      |
| 4.8.27 | 01465/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=20MM (3/4") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   | 2,00  | 138,49         | 276,98      |
| 4.8.28 | 89985      | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                       | UN   | 8,00  | 112,35         | 898,80      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM   | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
|--------|--------|---|------|-------|----------------|-------------|
| 4.8.29 | 89383  | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   | 12,00 | 7,02           | 84,24       |
| 4.8.30 | 89553  | 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  | 6,26           | 25,04       |
| 4.8.31 | 89570  | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022          | UN   | 4,00  | 12,81          | 51,24       |
| 4.8.32 | 89596  | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022          | UN   | 4,00  | 11,52          | 46,08       |
| 4.8.33 | 86884  | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN   | 10,00 | 12,36          | 123,60      |

|            |                               |  |    |       |       |                  |
|------------|-------------------------------|--|----|-------|-------|------------------|
| <b>4.9</b> | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b> |  |    |       |       | <b>13.121,61</b> |
| 4.9.1      | 89711                         | 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  | 47,50 | 22,94 | 1.089,65         |
| 4.9.2      | 89712                         | 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  | 21,50 | 29,26 | 629,09           |
| 4.9.3      | 89714                         | 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  | 36,00 | 40,72 | 1.465,92         |
| 4.9.4      | 89726                         | 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 | 7,00  | 11,08 | 77,56            |
| 4.9.5      | 89744                         | 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  | 31,50 | 189,00           |
| 4.9.6      | 89724                         | 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 | 10,00 | 10,82 | 108,20           |
| 4.9.7      | 89827                         | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022   | UN | 6,00  | 23,06 | 138,36           |
| 4.9.8      | 01667/ORSE                    | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 50 X 40MM  | UN | 6,00  | 13,42 | 80,52            |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM   | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
|--------|------------|---|------|-------|----------------|-------------|
| 4.9.9  | 01636/ORSE | JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM =100 X 50MM   | UN   | 5,00  | 60,33          | 301,65      |
| 4.9.10 | 89797      | JUNÇÃO SIMPLES, 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   | 5,00  | 58,52          | 292,60      |
| 4.9.11 | 89728      | CURVA CURTA 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   | 16,00 | 14,08          | 225,28      |
| 4.9.12 | 04282/ORSE | CAIXA SIFONADA EM PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM TAMPA CEGA, ACABAMENTO BRANCO, AKROS OU SIMILAR   | UN   | 6,00  | 65,92          | 395,52      |
| 4.9.13 | 04429/ORSE | CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30 X 0,30 X 0,40M   | UN   | 2,00  | 200,80         | 401,60      |
| 4.9.14 | 89710      | RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                  | UN   | 6,00  | 16,48          | 98,88       |
| 4.9.15 | 89798      | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022  | M    | 12,00 | 14,88          | 178,56      |
| 4.9.16 | 86883      | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN   | 8,00  | 14,42          | 115,36      |
| 4.9.17 | 99629      | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN   | 8,00  | 81,31          | 650,48      |
| 4.9.18 | 01736/ORSE | SUMIDOURO PAREDES COM BLOCOS CERÂMICOS 6 FUROS E DIMENSÕES INTERNAS DE 1,50 X 1,00 X 1,50 M   | UN   | 1,00  | 3.202,16       | 3.202,16    |
| 4.9.19 | C4162      | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M  | UN   | 1,00  | 3.481,22       | 3.481,22    |

|             |                            |   |    |      |        |                  |
|-------------|----------------------------|---|----|------|--------|------------------|
| <b>4.10</b> | <b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b> |   |    |      |        | <b>12.456,62</b> |
| 4.10.1      | 95469                      | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN | 6,00 | 366,79 | 2.200,74         |
| 4.10.2      | 99635                      | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN | 6,00 | 443,97 | 2.663,82         |
| 4.10.3      | 86901                      | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN | 6,00 | 189,43 | 1.136,58         |
| 4.10.4      | 86943                      | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 298,23 | 596,46           |
| 4.10.5      | 08211/ORSE                 | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR   | UN | 2,00 | 346,96 | 693,92           |
| 4.10.6      | 86906                      | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN | 8,00 | 76,84  | 614,72           |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM    | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
|---------|------------|---|------|-------|----------------|-------------|
| 4.10.7  | 86914      | TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                         | UN   | 2,00  | 101,03         | 202,06      |
| 4.10.8  | 100860     | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                            | UN   | 6,00  | 105,07         | 630,42      |
| 4.10.9  | 12511/ORSE | DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO  | UN   | 6,00  | 59,93          | 359,58      |
| 4.10.10 | C4825      | PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS  | UN   | 4,00  | 66,45          | 265,80      |
| 4.10.11 | 95547      | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | UN   | 4,00  | 64,78          | 259,12      |
| 4.10.12 | 100849     | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020  | UN   | 6,00  | 52,17          | 313,02      |
| 4.10.13 | 08974/ORSE | BANCO ARTICULADO PARA BANHO COM PÉS DE APOIO 700X450MM (P/DEFICIENTES)  | UN   | 2,00  | 1.260,19       | 2.520,38    |

|             |                     |  |    |       |       |                 |
|-------------|---------------------|--|----|-------|-------|-----------------|
| <b>4.11</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b> |  |    |       |       | <b>5.652,01</b> |
| 4.11.1      | 95240               | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016  | M2 | 64,17 | 25,71 | 1.649,81        |
| 4.11.2      | 93391               | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 | M2 | 62,93 | 62,68 | 3.944,45        |
| 4.11.3      | 98679               | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020                                | M2 | 1,24  | 46,57 | 57,75           |

|             |                      |  |    |        |       |                  |
|-------------|----------------------|--|----|--------|-------|------------------|
| <b>4.12</b> | <b>REVESTIMENTOS</b> |  |    |        |       | <b>31.174,05</b> |
| 4.12.1      | 87879                | 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 | 433,02 | 5,23  | 2.264,69         |
| 4.12.2      | 87553                | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 224,09 | 22,29 | 4.994,97         |
| 4.12.3      | 87547                | 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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014                                    | M2 | 208,93 | 27,97 | 5.843,77         |
| 4.12.4      | 87273                | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014  | M2 | 224,09 | 80,64 | 18.070,62        |

|             |                   |  |  |  |  |                  |
|-------------|-------------------|--|--|--|--|------------------|
| <b>4.13</b> | <b>ESQUADRIAS</b> |  |  |  |  | <b>19.321,08</b> |
|-------------|-------------------|--|--|--|--|------------------|

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM   | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
|--------|--------|--|------|-------|----------------|-------------|
| 4.13.1 | 90844  | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN   | 3,00  | 1.316,58       | 3.949,74    |
| 4.13.2 | 91341  | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019   | M2   | 7,14  | 796,00         | 5.683,44    |
| 4.13.3 | C4830  | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO   | M2   | 11,06 | 538,09         | 5.951,28    |
| 4.13.4 | 102161 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS   | M2   | 11,06 | 337,85         | 3.736,62    |

|             |                 |   |    |        |       |                 |
|-------------|-----------------|---|----|--------|-------|-----------------|
| <b>4.14</b> | <b>PINTURAS</b> |   |    |        |       | <b>9.811,17</b> |
| 4.14.1      | 88485           | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014                             | M2 | 208,93 | 2,95  | 616,34          |
| 4.14.2      | 88495           | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014                            | M2 | 208,93 | 13,38 | 2.795,48        |
| 4.14.3      | 88489           | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014          | M2 | 208,93 | 15,71 | 3.282,29        |
| 4.14.4      | 88484           | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014                                | M2 | 64,17  | 3,43  | 220,10          |
| 4.14.5      | 88494           | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014                               | M2 | 64,17  | 24,05 | 1.543,29        |
| 4.14.6      | 88488           | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014             | M2 | 64,17  | 17,93 | 1.150,57        |
| 4.14.7      | 102218          | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | M2 | 11,34  | 17,91 | 203,10          |

|             |                          |  |    |       |          |                 |
|-------------|--------------------------|--|----|-------|----------|-----------------|
| <b>4.15</b> | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b> |  |    |       |          | <b>7.699,87</b> |
| 4.15.1      | C4068                    | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm   | M2 | 2,50  | 413,69   | 1.034,23        |
| 4.15.2      | 98689                    | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020  | M  | 2,70  | 147,36   | 397,87          |
| 4.15.3      | 100868                   | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 10,00 | 412,51   | 4.125,10        |
| 4.15.4      | C4835                    | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA  | M2 | 3,24  | 559,68   | 1.813,36        |
| 4.15.5      | 09787/ORSE               | TAMPO PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO PARA BANCOS  | M3 | 0,10  | 3.293,10 | 329,31          |

|             |                        |   |    |       |      |               |
|-------------|------------------------|---|----|-------|------|---------------|
| <b>4.16</b> | <b>LIMPEZA DA OBRA</b> |   |    |       |      | <b>372,19</b> |
| 4.16.1      | 99804                  | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019 | M2 | 64,17 | 5,80 | 372,19        |

|            |                              |  |   |      |       |                  |
|------------|------------------------------|--|---|------|-------|------------------|
| <b>5</b>   | <b>ARQUIBANCADAS</b>         |  |   |      |       | <b>77.308,35</b> |
| <b>5.1</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> |  |   |      |       | <b>329,56</b>    |
| 5.1.1      | 99059                        | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 5,60 | 58,85 | 329,56           |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
|------|--------|-----------|------|-------|----------------|-------------|
|------|--------|-----------|------|-------|----------------|-------------|

|            |                           |   |    |       |       |                 |
|------------|---------------------------|---|----|-------|-------|-----------------|
| <b>5.2</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b> |   |    |       |       | <b>2.675,35</b> |
| 5.2.1      | 93358                     | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021   | M3 | 9,03  | 90,98 | 821,55          |
| 5.2.2      | 93382                     | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016   | M3 | 9,03  | 37,33 | 337,09          |
| 5.2.3      | 94319                     | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016   | M3 | 14,49 | 99,47 | 1.441,32        |
| 5.2.4      | 97083                     | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 | M2 | 21,00 | 3,59  | 75,39           |

|            |                       |  |    |       |        |                  |
|------------|-----------------------|--|----|-------|--------|------------------|
| <b>5.3</b> | <b>INFRAESTRUTURA</b> |  |    |       |        | <b>13.094,97</b> |
| 5.3.1      | 95240                 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016   | M2 | 21,00 | 25,71  | 539,91           |
| 5.3.2      | 103800                | PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022                              | M3 | 7,44  | 756,31 | 5.626,95         |
| 5.3.3      | 103334                | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 | 10,02 | 164,19 | 1.645,18         |
| 5.3.4      | 102487                | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021  | M3 | 0,96  | 844,28 | 810,51           |
| 5.3.5      | 93204                 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016  | M  | 67,60 | 66,16  | 4.472,42         |

|            |                       |   |    |       |          |                 |
|------------|-----------------------|---|----|-------|----------|-----------------|
| <b>5.4</b> | <b>SUPERESTRUTURA</b> |   |    |       |          | <b>5.936,23</b> |
| 5.4.1      | 103669                | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022  | M3 | 0,24  | 1.056,06 | 253,45          |
| 5.4.2      | 92759                 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG | 15,96 | 18,45    | 294,46          |
| 5.4.3      | 92762                 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG | 27,39 | 15,56    | 426,19          |
| 5.4.4      | 92443                 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 6,48  | 51,07    | 330,93          |
| 5.4.5      | 93204                 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016   | M  | 70,00 | 66,16    | 4.631,20        |

|            |                             |  |    |        |        |                  |
|------------|-----------------------------|--|----|--------|--------|------------------|
| <b>5.5</b> | <b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b> |  |    |        |        | <b>30.337,73</b> |
| 5.5.1      | 103334                      | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 | 145,60 | 164,19 | 23.906,06        |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
|-------|--------|--|------|-------|----------------|-------------|
| 5.5.2 | 103328 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2   | 63,00 | 102,09         | 6.431,67    |

|            |                     |   |    |        |       |                  |
|------------|---------------------|---|----|--------|-------|------------------|
| <b>5.6</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b> |   |    |        |       | <b>10.675,84</b> |
| 5.6.1      | 95240               | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016                    | M2 | 112,00 | 25,71 | 2.879,52         |
| 5.6.2      | 101749              | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 | M2 | 112,00 | 69,61 | 7.796,32         |

|            |                      |   |    |        |       |                 |
|------------|----------------------|---|----|--------|-------|-----------------|
| <b>5.7</b> | <b>REVESTIMENTOS</b> |   |    |        |       | <b>6.925,52</b> |
| 5.7.1      | 87879                | 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 | 208,60 | 5,23  | 1.090,98        |
| 5.7.2      | 87547                | 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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 208,60 | 27,97 | 5.834,54        |

|            |                 |  |    |        |       |                 |
|------------|-----------------|--|----|--------|-------|-----------------|
| <b>5.8</b> | <b>PINTURAS</b> |  |    |        |       | <b>6.683,55</b> |
| 5.8.1      | 88485           | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014                    | M2 | 208,60 | 2,95  | 615,37          |
| 5.8.2      | 88495           | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014                   | M2 | 208,60 | 13,38 | 2.791,07        |
| 5.8.3      | 88489           | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 208,60 | 15,71 | 3.277,11        |

|            |                        |   |    |        |      |               |
|------------|------------------------|---|----|--------|------|---------------|
| <b>5.9</b> | <b>LIMPEZA DA OBRA</b> |   |    |        |      | <b>649,60</b> |
| 5.9.1      | 99804                  | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019 | M2 | 112,00 | 5,80 | 649,60        |

|            |                           |   |    |        |       |                   |
|------------|---------------------------|---|----|--------|-------|-------------------|
| <b>6</b>   | <b>MUROS E ACESSOS</b>    |   |    |        |       | <b>202.968,66</b> |
| <b>6.1</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b> |   |    |        |       | <b>3.823,72</b>   |
| 6.1.1      | 93358                     | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021   | M3 | 37,54  | 90,98 | 3.415,39          |
| 6.1.2      | 97083                     | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 | M2 | 113,74 | 3,59  | 408,33            |

|            |                       |   |    |        |        |                  |
|------------|-----------------------|---|----|--------|--------|------------------|
| <b>6.2</b> | <b>INFRAESTRUTURA</b> |   |    |        |        | <b>38.258,66</b> |
| 6.2.1      | 95240                 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016  | M2 | 113,74 | 25,71  | 2.924,26         |
| 6.2.2      | 103800                | PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 | M3 | 34,12  | 756,31 | 25.805,30        |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM  | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
|-------|--------|--|------|-------|----------------|-------------|
| 6.2.3 | 103335 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | M2   | 37,91 | 166,51         | 6.312,39    |
| 6.2.4 | 102487 | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021  | M3   | 3,81  | 844,28         | 3.216,71    |

|            |                       |   |    |        |          |                  |
|------------|-----------------------|---|----|--------|----------|------------------|
| <b>6.3</b> | <b>SUPERESTRUTURA</b> |   |    |        |          | <b>41.683,55</b> |
| 6.3.1      | 103669                | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022  | M3 | 2,54   | 1.056,06 | 2.682,39         |
| 6.3.2      | 92759                 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG | 91,53  | 18,45    | 1.688,73         |
| 6.3.3      | 92760                 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG | 327,33 | 17,96    | 5.878,85         |
| 6.3.4      | 92443                 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 124,32 | 51,07    | 6.349,02         |
| 6.3.5      | 93204                 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016   | M  | 379,15 | 66,16    | 25.084,56        |

|            |                             |  |    |        |        |                  |
|------------|-----------------------------|--|----|--------|--------|------------------|
| <b>6.4</b> | <b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b> |  |    |        |        | <b>77.414,85</b> |
| 6.4.1      | 103328                      | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 | 758,30 | 102,09 | 77.414,85        |

|            |                     |  |    |        |        |                  |
|------------|---------------------|--|----|--------|--------|------------------|
| <b>6.5</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b> |  |    |        |        | <b>26.067,75</b> |
| 6.5.1      | 94263               | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016  | M  | 124,73 | 38,83  | 4.843,27         |
| 6.5.2      | 94991               | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022   | M3 | 20,28  | 831,23 | 16.857,34        |
| 6.5.3      | 07324/ORSE          | PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE | M2 | 32,33  | 135,08 | 4.367,14         |

|            |                      |  |    |          |      |                 |
|------------|----------------------|--|----|----------|------|-----------------|
| <b>6.6</b> | <b>REVESTIMENTOS</b> |  |    |          |      | <b>7.931,82</b> |
| 6.6.1      | 87879                | 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 | 1.516,60 | 5,23 | 7.931,82        |

|            |                          |  |  |  |  |                 |
|------------|--------------------------|--|--|--|--|-----------------|
| <b>6.7</b> | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b> |  |  |  |  | <b>7.788,31</b> |
|------------|--------------------------|--|--|--|--|-----------------|







**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
**CNPJ: 01.612.568/0001-26**

***MEMÓRIA DE CÁLCULO***

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM       | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL   | TOTAL     |
|------------|--|---|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|-----------|-----------|
| <b>1</b>   | <b>AQUISIÇÃO E FORNECIMENTO DE PLACA DE OBRA</b> |   |      |       |      |          |          |         |           |          |           |           |
| 1.1        | COMP.01  | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO   | M2   |       |      |          |          |         |           |          |           | 2,88      |
| 1.1.1      |  |   |      | 1,00  |      | 2,40     |          | 1,20    | 2,88      |          | 2,88      |           |
| <b>2</b>   | <b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>                     |   |      |       |      |          |          |         |           |          |           |           |
| 2.1        | COMP.02  | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA   | MÊS  |       |      |          |          |         |           |          |           | 3,00      |
| 2.1.1      |  |   |      | 3,00  |      |          |          |         |           |          | 3,00      |           |
| <b>3</b>   | <b>CAMPO DE FUTEBOL</b>                          |   |      |       |      |          |          |         |           |          |           |           |
| <b>3.1</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                     |   |      |       |      |          |          |         |           |          |           |           |
| 3.1.1      | 98525  | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 | M2   |       |      |          |          |         |           |          |           | 17.213,56 |
| 3.1.1.1    |  |   |      | 1,00  |      |          |          |         | 17.213,56 |          | 17.213,56 |           |
| 3.1.2      | 100575   | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019   | M2   |       |      |          |          |         |           |          |           | 17.213,56 |
| 3.1.2.1    |  |   |      | 1,00  |      |          |          |         | 17.213,56 |          | 17.213,56 |           |
| <b>3.2</b> | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>                         |   |      |       |      |          |          |         |           |          |           |           |
| 3.2.1      | 98504  | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018   | M2   |       |      |          |          |         |           |          |           | 7.696,00  |
| 3.2.1.1    |  |   |      | 1,00  |      | 104,00   | 74,00    |         | 7.696,00  |          | 7.696,00  |           |
| 3.2.2      | 02431/ORSE                                       | TRAVE PARA FUTEBOL DE CAMPO   | PAR  |       |      |          |          |         |           |          |           | 1,00      |
| 3.2.2.1    |  |   |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00      |           |
| 3.2.3      | 02426/ORSE                                       | REDE OFICIAL P/FUTEBOL CAMPO, NYLON, FIO 3MM, MALHA 16, DIM:7,5X2,5M  | PAR  |       |      |          |          |         |           |          |           | 1,00      |
| 3.2.3.1    |  |   |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00      |           |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM    | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL  |
|---------|------------|--|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|--------|
| 3.2.4   | 02459/ORSE | DEMARCAÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM UTILIZAÇÃO DE CAL | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 712,95 |
| 3.2.4.1 |            | LINHAS LATERAIS                                      |      | 2,00  |      | 100,00   |          |         |           |          | 200,00  |        |
| 3.2.4.2 |            | LINHAS DE FUNDO E CENTRAL                            |      | 3,00  |      | 70,00    |          |         |           |          | 210,00  |        |
| 3.2.4.3 |            | LINHAS LATERAIS - GRANDE ÁREA                        |      | 4,00  |      | 16,50    |          |         |           |          | 66,00   |        |
| 3.2.4.4 |            | LINHAS LATERAIS - PEQUENA ÁREA                       |      | 4,00  |      | 5,50     |          |         |           |          | 22,00   |        |
| 3.2.4.5 |            | LINHA DA FRENTE - GRANDE ÁREA                        |      | 2,00  |      | 40,32    |          |         |           |          | 80,64   |        |
| 3.2.4.6 |            | LINHA DA FRENTE - PEQUENA ÁREA                       |      | 2,00  |      | 18,32    |          |         |           |          | 36,64   |        |
| 3.2.4.7 |            | MEIA LUA   |      | 2,00  |      | 16,95    |          |         |           |          | 33,90   |        |
| 3.2.4.8 |            | CIRCULO CENTRAL                                      |      | 2,00  | 3,14 | 9,15     |          |         |           |          | 57,49   |        |
| 3.2.4.9 |            | ESCANTEIOS   |      | 2,00  | 3,14 | 1,00     |          |         |           |          | 6,28    |        |

|         |            |   |    |  |  |  |  |  |  |  |      |      |
|---------|------------|---|----|--|--|--|--|--|--|--|------|------|
| 3.2.5   | 07945/ORSE | BANCO DE RESERVA (BÚRICA) PARA CAMPO DE FUTEBOL COM COBERTURA - 2,41X1,5X4M - 8 LUGARES - PHYSICUS OU SIMILAR | UN |  |  |  |  |  |  |  |      | 0,00 |
| 3.2.5.1 |            |   |    |  |  |  |  |  |  |  | 0,00 |      |

|            |                              |  |   |      |  |       |  |  |  |  |       |       |
|------------|------------------------------|--|---|------|--|-------|--|--|--|--|-------|-------|
| <b>4</b>   | <b>VESTIÁRIO</b>             |  |   |      |  |       |  |  |  |  |       |       |
| <b>4.1</b> | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> |  |   |      |  |       |  |  |  |  |       |       |
| 4.1.1      | 99059                        | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M |      |  |       |  |  |  |  |       | 54,40 |
| 4.1.1.1    |                              |  |   | 2,00 |  | 21,95 |  |  |  |  | 43,90 |       |
| 4.1.1.2    |                              |  |   | 2,00 |  | 5,25  |  |  |  |  | 10,50 |       |

|            |                           |   |    |       |  |      |      |      |  |      |      |      |
|------------|---------------------------|---|----|-------|--|------|------|------|--|------|------|------|
| <b>4.2</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b> |   |    |       |  |      |      |      |  |      |      |      |
| 4.2.1      | 93358                     | ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3 |       |  |      |      |      |  |      |      | 9,80 |
| 4.2.1.1    |                           | BLOCO DOS PILARES (P1 AO P8 E P11 AO P14)                                     |    | 12,00 |  | 0,90 | 0,75 | 1,00 |  | 0,68 | 8,16 |      |
| 4.2.1.2    |                           | BLOCO DOS PILARES (P9-P10-P15-P16)  |    | 4,00  |  | 0,90 | 0,75 | 0,60 |  | 0,41 | 1,64 |      |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT  | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|--|--|------|--------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.2.2    | 96527  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 | M3   |        |      |          |          |         |           |          |         | 5,27  |
| 4.2.2.1  | PAREDE 01                                      |  |      | 1,00   |      | 20,35    | 0,30     | 0,35    |           | 2,14     | 2,14    |       |
| 4.2.2.2  | PAREDE 02                                      |  |      | 1,00   |      | 1,85     | 0,30     | 0,35    |           | 0,19     | 0,19    |       |
| 4.2.2.3  | PAREDE 03                                      |  |      | 1,00   |      | 9,40     | 0,30     | 0,35    |           | 0,99     | 0,99    |       |
| 4.2.2.4  | PAREDE 04                                      |  |      | 1,00   |      | 9,40     | 0,30     | 0,35    |           | 0,99     | 0,99    |       |
| 4.2.2.5  | PAREDE 05                                      |  |      | 1,00   |      | 3,35     | 0,30     | 0,35    |           | 0,35     | 0,35    |       |
| 4.2.2.6  | PAREDE 06                                      |  |      | 1,00   |      | 2,30     | 0,30     | 0,35    |           | 0,24     | 0,24    |       |
| 4.2.2.7  | PAREDE 07                                      |  |      | 1,00   |      | 2,50     | 0,30     | 0,35    |           | 0,26     | 0,26    |       |
| 4.2.2.8  | PAREDE 08                                      |  |      | 1,00   |      | 3,35     | 0,30     | 0,35    |           | 0,35     | 0,35    |       |
| 4.2.2.9  | PAREDE 09                                      |  |      | 1,00   |      | 3,35     | 0,30     | 0,35    |           | 0,35     | 0,35    |       |
| 4.2.2.10 | PAREDE 10                                      |  |      | 1,00   |      | 2,50     | 0,30     | 0,35    |           | 0,26     | 0,26    |       |
| 4.2.2.11 | PAREDE 11                                      |  |      | 1,00   |      | 2,30     | 0,30     | 0,35    |           | 0,24     | 0,24    |       |
| 4.2.2.12 | PAREDE 12                                      |  |      | 1,00   |      | 3,35     | 0,30     | 0,35    |           | 0,35     | 0,35    |       |
| 4.2.2.13 | DESCONTO VOLUME DE ESCAVAÇÃO BLOCO DOS PILARES |  |      | -16,00 |      | 0,90     | 0,30     | 0,35    |           | 0,09     | -1,44   |       |

|          |  |   |    |        |  |       |      |      |  |      |       |       |
|----------|--|---|----|--------|--|-------|------|------|--|------|-------|-------|
| 4.2.3    | 93382  | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | M3 |        |  |       |      |      |  |      |       | 10,03 |
| 4.2.3.1  | PAREDE 01                                      |   |    | 1,00   |  | 20,35 | 0,13 | 0,35 |  | 0,93 | 0,93  |       |
| 4.2.3.2  | PAREDE 02                                      |   |    | 1,00   |  | 1,85  | 0,15 | 0,35 |  | 0,10 | 0,10  |       |
| 4.2.3.3  | PAREDE 03                                      |   |    | 1,00   |  | 9,40  | 0,15 | 0,35 |  | 0,49 | 0,49  |       |
| 4.2.3.4  | PAREDE 04                                      |   |    | 1,00   |  | 9,40  | 0,15 | 0,35 |  | 0,49 | 0,49  |       |
| 4.2.3.5  | PAREDE 05                                      |   |    | 1,00   |  | 3,35  | 0,15 | 0,35 |  | 0,18 | 0,18  |       |
| 4.2.3.6  | PAREDE 06                                      |   |    | 1,00   |  | 2,30  | 0,15 | 0,35 |  | 0,12 | 0,12  |       |
| 4.2.3.7  | PAREDE 07                                      |   |    | 1,00   |  | 2,50  | 0,17 | 0,35 |  | 0,15 | 0,15  |       |
| 4.2.3.8  | PAREDE 08                                      |   |    | 1,00   |  | 3,35  | 0,17 | 0,35 |  | 0,20 | 0,20  |       |
| 4.2.3.9  | PAREDE 09                                      |   |    | 1,00   |  | 3,35  | 0,17 | 0,35 |  | 0,20 | 0,20  |       |
| 4.2.3.10 | PAREDE 10                                      |   |    | 1,00   |  | 2,50  | 0,17 | 0,35 |  | 0,15 | 0,15  |       |
| 4.2.3.11 | PAREDE 11                                      |   |    | 1,00   |  | 2,30  | 0,15 | 0,35 |  | 0,12 | 0,12  |       |
| 4.2.3.12 | PAREDE 12                                      |   |    | 1,00   |  | 3,35  | 0,15 | 0,35 |  | 0,18 | 0,18  |       |
| 4.2.3.13 | DESCONTO VOLUME DE ESCAVAÇÃO BLOCO DOS PILARES |   |    | -16,00 |  | 0,90  | 0,30 | 0,35 |  | 0,09 | -1,44 |       |
| 4.2.3.14 | BLOCO DOS PILARES                              |   |    | 16,00  |  | 0,90  | 0,75 | 0,75 |  | 0,51 | 8,16  |       |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|------|--------|-----------|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
|------|--------|-----------|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|

|          |                   |   |    |       |  |       |      |  |      |  |       |       |
|----------|-------------------|---|----|-------|--|-------|------|--|------|--|-------|-------|
| 4.2.4    | 97083             | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 | M2 |       |  |       |      |  |      |  |       | 23,68 |
| 4.2.4.1  | PAREDE 01         |   |    | 1,00  |  | 20,35 | 0,20 |  | 4,07 |  | 4,07  |       |
| 4.2.4.2  | PAREDE 02         |   |    | 1,00  |  | 1,85  | 0,20 |  | 0,37 |  | 0,37  |       |
| 4.2.4.3  | PAREDE 03         |   |    | 1,00  |  | 9,40  | 0,20 |  | 1,88 |  | 1,88  |       |
| 4.2.4.4  | PAREDE 04         |   |    | 1,00  |  | 9,40  | 0,20 |  | 1,88 |  | 1,88  |       |
| 4.2.4.5  | PAREDE 05         |   |    | 1,00  |  | 3,35  | 0,20 |  | 0,67 |  | 0,67  |       |
| 4.2.4.6  | PAREDE 06         |   |    | 1,00  |  | 2,30  | 0,20 |  | 0,46 |  | 0,46  |       |
| 4.2.4.7  | PAREDE 07         |   |    | 1,00  |  | 2,50  | 0,20 |  | 0,50 |  | 0,50  |       |
| 4.2.4.8  | PAREDE 08         |   |    | 1,00  |  | 3,35  | 0,20 |  | 0,67 |  | 0,67  |       |
| 4.2.4.9  | PAREDE 09         |   |    | 1,00  |  | 3,35  | 0,20 |  | 0,67 |  | 0,67  |       |
| 4.2.4.10 | PAREDE 10         |   |    | 1,00  |  | 2,50  | 0,20 |  | 0,50 |  | 0,50  |       |
| 4.2.4.11 | PAREDE 11         |   |    | 1,00  |  | 2,30  | 0,20 |  | 0,46 |  | 0,46  |       |
| 4.2.4.12 | PAREDE 12         |   |    | 1,00  |  | 3,35  | 0,20 |  | 0,67 |  | 0,67  |       |
| 4.2.4.13 | BLOCO DOS PILARES |   |    | 16,00 |  | 0,90  | 0,75 |  | 0,68 |  | 10,88 |       |

|            |                       |  |    |       |  |  |  |  |  |  |       |       |
|------------|-----------------------|--|----|-------|--|--|--|--|--|--|-------|-------|
| <b>4.3</b> | <b>INFRAESTRUTURA</b> |  |    |       |  |  |  |  |  |  |       |       |
| 4.3.1      | 95240                 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 | M2 |       |  |  |  |  |  |  |       | 23,68 |
| 4.3.1.1    | IGUAL ITEM 4.2.4      |  |    | 23,68 |  |  |  |  |  |  | 23,68 |       |

|         |               |  |    |      |  |       |  |      |       |  |       |       |
|---------|---------------|--|----|------|--|-------|--|------|-------|--|-------|-------|
| 4.3.2   | 96536         | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 |      |  |       |  |      |       |  |       | 53,47 |
| 4.3.2.1 | V1            |  |    | 1,00 |  | 20,35 |  | 0,60 | 12,21 |  | 12,21 |       |
| 4.3.2.2 | V2            |  |    | 1,00 |  | 1,57  |  | 0,60 | 0,94  |  | 0,94  |       |
| 4.3.2.3 | V3-V4         |  |    | 2,00 |  | 9,39  |  | 0,60 | 5,63  |  | 11,26 |       |
| 4.3.2.4 | V5-V6-V11-V12 |  |    | 2,00 |  | 9,39  |  | 0,70 | 6,57  |  | 13,14 |       |
| 4.3.2.5 | V7-V8-V9-V10  |  |    | 8,00 |  | 3,32  |  | 0,60 | 1,99  |  | 15,92 |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT  | COEF  | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|--------|---|------|--------|-------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.3.3    | 96543  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017    | KG   |        |       |          |          |         |           |          |         | 78,06 |
| 4.3.3.1  |        | ESTRIBO DO ARRANQUE DOS PILARES (P9-P10-P15-P16) - N3   |      | 20,00  | 0,154 | 0,90     |          |         |           |          | 2,77    |       |
| 4.3.3.2  |        | GALGA DO ARRANQUE DOS PILARES (P9-P10-P15-P16) - N4   |      | 20,00  | 0,154 | 0,27     |          |         |           |          | 0,83    |       |
| 4.3.3.3  |        | ESTRIBO DO ARRANQUE DOS PILARES (P1 AO P8) - N5   |      | 72,00  | 0,154 | 0,94     |          |         |           |          | 10,42   |       |
| 4.3.3.4  |        | ESTRIBO DO ARRANQUE DOS PILARES (P11 AO P14) - N6   |      | 36,00  | 0,154 | 0,86     |          |         |           |          | 4,77    |       |
| 4.3.3.5  |        | GALGA DO ARRANQUE DOS PILARES (P11 AO P14) - N7   |      | 36,00  | 0,154 | 0,25     |          |         |           |          | 1,39    |       |
| 4.3.3.6  |        | ESTRIBO DA VIGA BALDRAME (V1) - N7  |      | 120,00 | 0,154 | 0,94     |          |         |           |          | 17,37   |       |
| 4.3.3.7  |        | ESTRIBO DA VIGA BALDRAME (V2-V3-V4) - N3  |      | 124,00 | 0,154 | 0,90     |          |         |           |          | 17,19   |       |
| 4.3.3.8  |        | ESTRIBO DA VIGA BALDRAME (V5-V6-V11-V12) - N4   |      | 72,00  | 0,154 | 1,00     |          |         |           |          | 11,09   |       |
| 4.3.3.9  |        | ESTRIBO DA VIGA BALDRAME (V7-V8-V9-V10) - N5  |      | 80,00  | 0,154 | 0,86     |          |         |           |          | 10,60   |       |
| 4.3.3.10 |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V3-V4) - N6  |      | 4,00   | 0,154 | 2,65     |          |         |           |          | 1,63    |       |
| 4.3.4    | 96544  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG   |        |       |          |          |         |           |          |         | 80,20 |
| 4.3.4.1  |        | S1 AO S16 - N12   |      | 160,00 | 0,245 | 1,07     |          |         |           |          | 41,94   |       |
| 4.3.4.2  |        | S1 AO S16 - N13   |      | 128,00 | 0,245 | 1,22     |          |         |           |          | 38,26   |       |
| 4.3.5    | 96545  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG   |        |       |          |          |         |           |          |         | 91,92 |
| 4.3.5.1  |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N44  |      | 2,00   | 0,395 | 11,66    |          |         |           |          | 9,21    |       |
| 4.3.5.2  |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N45  |      | 2,00   | 0,395 | 9,96     |          |         |           |          | 7,87    |       |
| 4.3.5.3  |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V2) - N35  |      | 2,00   | 0,395 | 1,80     |          |         |           |          | 1,42    |       |
| 4.3.5.4  |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V2) - N36  |      | 2,00   | 0,395 | 2,20     |          |         |           |          | 1,74    |       |
| 4.3.5.5  |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V3-V4) - N37   |      | 2,00   | 0,395 | 2,50     |          |         |           |          | 1,98    |       |
| 4.3.5.6  |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V3-V4) - N38   |      | 4,00   | 0,395 | 9,36     |          |         |           |          | 14,79   |       |
| 4.3.5.7  |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V3-V4) - N39   |      | 4,00   | 0,395 | 0,91     |          |         |           |          | 1,44    |       |
| 4.3.5.8  |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V3-V4) - N40   |      | 4,00   | 0,395 | 6,40     |          |         |           |          | 10,11   |       |
| 4.3.5.9  |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V5-V6-V11-V12) - N32   |      | 4,00   | 0,395 | 0,88     |          |         |           |          | 1,39    |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF  | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|--------|---|------|-------|-------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.3.5.10 |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V5-V6-V11-V12) - N33 |      | 8,00  | 0,395 | 4,08     |          |         |           |          | 12,89   |       |
| 4.3.5.11 |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V7-V8-V9-V10) - N28  |      | 8,00  | 0,395 | 1,54     |          |         |           |          | 4,87    |       |
| 4.3.5.12 |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V7-V8-V9-V10) - N30  |      | 8,00  | 0,395 | 3,61     |          |         |           |          | 11,41   |       |
| 4.3.5.13 |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V7-V8-V9-V10) - N31  |      | 8,00  | 0,395 | 4,05     |          |         |           |          | 12,80   |       |

|         |       |  |    |       |       |       |  |  |  |  |       |        |
|---------|-------|--|----|-------|-------|-------|--|--|--|--|-------|--------|
| 4.3.6   | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG |       |       |       |  |  |  |  |       | 173,06 |
| 4.3.6.1 |       | LONGITUDINAL DO PILAR (P1 AO P8) - N14   |    | 48,00 | 0,617 | 1,58  |  |  |  |  | 46,79 |        |
| 4.3.6.2 |       | LONGITUDINAL DO PILAR (P9-P10-P15-P16) - N14   |    | 32,00 | 0,617 | 1,18  |  |  |  |  | 23,30 |        |
| 4.3.6.3 |       | LONGITUDINAL DO PILAR (P11 AO P14) - N14   |    | 32,00 | 0,617 | 1,58  |  |  |  |  | 31,20 |        |
| 4.3.6.4 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N63   |    | 1,00  | 0,617 | 1,65  |  |  |  |  | 1,02  |        |
| 4.3.6.5 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N64   |    | 1,00  | 0,617 | 1,74  |  |  |  |  | 1,07  |        |
| 4.3.6.6 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N65   |    | 2,00  | 0,617 | 12,00 |  |  |  |  | 14,81 |        |
| 4.3.6.7 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N66   |    | 2,00  | 0,617 | 10,46 |  |  |  |  | 12,91 |        |
| 4.3.6.8 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V5-V6-V11-V12) - N62  |    | 16,00 | 0,617 | 4,25  |  |  |  |  | 41,96 |        |

|         |               |  |    |       |  |       |      |      |  |      |      |      |
|---------|---------------|--|----|-------|--|-------|------|------|--|------|------|------|
| 4.3.7   | 96555         | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ☐ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | M3 |       |  |       |      |      |  |      |      | 5,87 |
| 4.3.7.1 | V1            |  |    | 1,00  |  | 20,35 | 0,17 | 0,30 |  | 1,04 | 1,04 |      |
| 4.3.7.2 | V2            |  |    | 1,00  |  | 1,57  | 0,15 | 0,30 |  | 0,07 | 0,07 |      |
| 4.3.7.3 | V3-V4         |  |    | 2,00  |  | 9,39  | 0,15 | 0,30 |  | 0,42 | 0,84 |      |
| 4.3.7.4 | V5-V6-V11-V12 |  |    | 4,00  |  | 3,32  | 0,15 | 0,35 |  | 0,17 | 0,68 |      |
| 4.3.7.5 | V7-V8-V9-V10  |  |    | 4,00  |  | 3,32  | 0,13 | 0,30 |  | 0,13 | 0,52 |      |
| 4.3.7.6 | S1 A S16      |  |    | 16,00 |  | 0,90  | 0,75 | 0,25 |  | 0,17 | 2,72 |      |

|         |       |  |    |      |  |       |  |      |      |  |      |       |
|---------|-------|--|----|------|--|-------|--|------|------|--|------|-------|
| 4.3.8   | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | M2 |      |  |       |  |      |      |  |      | 20,86 |
| 4.3.8.1 | V1    |  |    | 1,00 |  | 20,35 |  | 0,30 | 6,11 |  | 6,11 |       |
| 4.3.8.2 | V2    |  |    | 1,00 |  | 1,57  |  | 0,30 | 0,47 |  | 0,47 |       |
| 4.3.8.3 | V3-V4 |  |    | 2,00 |  | 9,39  |  | 0,30 | 2,82 |  | 5,64 |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM    | CÓDIGO        | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|---------|---------------|-----------|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.3.8.4 | V5-V6-V11-V12 |           |      | 4,00  |      | 3,32     |          | 0,35    | 1,16      |          | 4,64    |       |
| 4.3.8.5 | V7-V8-V9-V10  |           |      | 4,00  |      | 3,32     |          | 0,30    | 1,00      |          | 4,00    |       |

|            |                       |  |    |      |  |      |      |      |  |      |      |      |
|------------|-----------------------|--|----|------|--|------|------|------|--|------|------|------|
| <b>4.4</b> | <b>SUPERESTRUTURA</b> |  |    |      |  |      |      |      |  |      |      |      |
| 4.4.1      | 103669                | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | M3 |      |  |      |      |      |  |      |      | 2,84 |
| 4.4.1.1    | P1 AO P8              |  |    | 8,00 |  | 0,30 | 0,17 | 3,95 |  | 0,20 | 1,60 |      |
| 4.4.1.2    | P9-P10-P15-P16        |  |    | 4,00 |  | 0,30 | 0,15 | 3,55 |  | 0,16 | 0,64 |      |
| 4.4.1.3    | P11 AO P14            |  |    | 4,00 |  | 0,30 | 0,13 | 3,95 |  | 0,15 | 0,60 |      |

|         |               |   |    |      |  |       |      |      |  |      |      |      |
|---------|---------------|---|----|------|--|-------|------|------|--|------|------|------|
| 4.4.2   | 103682        | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | M3 |      |  |       |      |      |  |      |      | 3,15 |
| 4.4.2.1 | V1            |   |    | 1,00 |  | 20,35 | 0,17 | 0,30 |  | 1,04 | 1,04 |      |
| 4.4.2.2 | V2            |   |    | 1,00 |  | 1,57  | 0,15 | 0,30 |  | 0,07 | 0,07 |      |
| 4.4.2.3 | V3-V4         |   |    | 2,00 |  | 9,39  | 0,15 | 0,30 |  | 0,42 | 0,84 |      |
| 4.4.2.4 | V5-V6-V11-V12 |   |    | 4,00 |  | 3,32  | 0,15 | 0,35 |  | 0,17 | 0,68 |      |
| 4.4.2.5 | V7-V8-V9-V10  |   |    | 4,00 |  | 3,32  | 0,13 | 0,30 |  | 0,13 | 0,52 |      |

|         |   |   |    |        |       |      |  |  |  |  |       |        |
|---------|---|---|----|--------|-------|------|--|--|--|--|-------|--------|
| 4.4.3   | 92759   | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG |        |       |      |  |  |  |  |       | 127,07 |
| 4.4.3.1 | ESTRIBO DO ARRANQUE DOS PILARES (P9-P10-P15-P16) - N3 |   |    | 108,00 | 0,154 | 0,90 |  |  |  |  | 14,97 |        |
| 4.4.3.2 | GALGA DO ARRANQUE DOS PILARES (P9-P10-P15-P16) - N4   |   |    | 108,00 | 0,154 | 0,27 |  |  |  |  | 4,49  |        |
| 4.4.3.3 | ESTRIBO DO ARRANQUE DOS PILARES (P1 AO P8) - N5       |   |    | 216,00 | 0,154 | 0,94 |  |  |  |  | 31,27 |        |
| 4.4.3.4 | ESTRIBO DO ARRANQUE DOS PILARES (P11 AO P14) - N6     |   |    | 108,00 | 0,154 | 0,86 |  |  |  |  | 14,30 |        |
| 4.4.3.5 | GALGA DO ARRANQUE DOS PILARES (P11 AO P14) - N7       |   |    | 108,00 | 0,154 | 0,25 |  |  |  |  | 4,16  |        |
| 4.4.3.6 | ESTRIBO DA VIGA BALDRAME (V1) - N7                    |   |    | 120,00 | 0,154 | 0,94 |  |  |  |  | 17,37 |        |
| 4.4.3.7 | ESTRIBO DA VIGA BALDRAME (V2-V3-V4) - N3              |   |    | 124,00 | 0,154 | 0,90 |  |  |  |  | 17,19 |        |
| 4.4.3.8 | ESTRIBO DA VIGA BALDRAME (V5-V6-V11-V12) - N4         |   |    | 72,00  | 0,154 | 1,00 |  |  |  |  | 11,09 |        |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                    | UNID | QUANT | COEF  | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|--------|--|------|-------|-------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.4.3.9  |        | ESTRIBO DA VIGA BALDRAME (V7-V8-V9-V10) - N5 |      | 80,00 | 0,154 | 0,86     |          |         |           |          | 10,60   |       |
| 4.4.3.10 |        | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V3-V4) - N6   |      | 4,00  | 0,154 | 2,65     |          |         |           |          | 1,63    |       |

|          |       |   |    |      |       |       |  |  |  |  |       |       |
|----------|-------|---|----|------|-------|-------|--|--|--|--|-------|-------|
| 4.4.4    | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG |      |       |       |  |  |  |  |       | 91,92 |
| 4.4.4.1  |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N44  |    | 2,00 | 0,395 | 11,66 |  |  |  |  | 9,21  |       |
| 4.4.4.2  |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N45  |    | 2,00 | 0,395 | 9,96  |  |  |  |  | 7,87  |       |
| 4.4.4.3  |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V2) - N35  |    | 2,00 | 0,395 | 1,80  |  |  |  |  | 1,42  |       |
| 4.4.4.4  |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V2) - N36  |    | 2,00 | 0,395 | 2,20  |  |  |  |  | 1,74  |       |
| 4.4.4.5  |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V3-V4) - N37   |    | 2,00 | 0,395 | 2,50  |  |  |  |  | 1,98  |       |
| 4.4.4.6  |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V3-V4) - N38   |    | 4,00 | 0,395 | 9,36  |  |  |  |  | 14,79 |       |
| 4.4.4.7  |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V3-V4) - N39   |    | 4,00 | 0,395 | 0,91  |  |  |  |  | 1,44  |       |
| 4.4.4.8  |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V3-V4) - N40   |    | 4,00 | 0,395 | 6,40  |  |  |  |  | 10,11 |       |
| 4.4.4.9  |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V5-V6-V11-V12) - N32   |    | 4,00 | 0,395 | 0,88  |  |  |  |  | 1,39  |       |
| 4.4.4.10 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V5-V6-V11-V12) - N33   |    | 8,00 | 0,395 | 4,08  |  |  |  |  | 12,89 |       |
| 4.4.4.11 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V7-V8-V9-V10) - N28  |    | 8,00 | 0,395 | 1,54  |  |  |  |  | 4,87  |       |
| 4.4.4.12 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V7-V8-V9-V10) - N30  |    | 8,00 | 0,395 | 3,61  |  |  |  |  | 11,41 |       |
| 4.4.4.13 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V7-V8-V9-V10) - N31  |    | 8,00 | 0,395 | 4,05  |  |  |  |  | 12,80 |       |

|         |       |  |    |       |       |       |  |  |  |  |       |        |
|---------|-------|--|----|-------|-------|-------|--|--|--|--|-------|--------|
| 4.4.5   | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG |       |       |       |  |  |  |  |       | 173,06 |
| 4.4.5.1 |       | LONGITUDINAL DO PILAR (P1 AO P8) - N14   |    | 48,00 | 0,617 | 1,58  |  |  |  |  | 46,79 |        |
| 4.4.5.2 |       | LONGITUDINAL DO PILAR (P9-P10-P15-P16) - N14   |    | 32,00 | 0,617 | 1,18  |  |  |  |  | 23,30 |        |
| 4.4.5.3 |       | LONGITUDINAL DO PILAR (P11 AO P14) - N14   |    | 32,00 | 0,617 | 1,58  |  |  |  |  | 31,20 |        |
| 4.4.5.4 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N63   |    | 1,00  | 0,617 | 1,65  |  |  |  |  | 1,02  |        |
| 4.4.5.5 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N64   |    | 1,00  | 0,617 | 1,74  |  |  |  |  | 1,07  |        |
| 4.4.5.6 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N65   |    | 2,00  | 0,617 | 12,00 |  |  |  |  | 14,81 |        |
| 4.4.5.7 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V1) - N66   |    | 2,00  | 0,617 | 10,46 |  |  |  |  | 12,91 |        |
| 4.4.5.8 |       | LONGITUDINAL DA VIGA BALDRAME (V5-V6-V11-V12) - N62  |    | 16,00 | 0,617 | 4,25  |  |  |  |  | 41,96 |        |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM    | CÓDIGO         | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|---------|----------------|---|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.4.6   | 92443          | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2   |       |      |          |          |         |           |          |         | 56,08 |
| 4.4.6.1 | P1 AO P8       |   |      | 8,00  |      | 0,94     |          | 3,95    | 3,71      |          | 29,68   |       |
| 4.4.6.2 | P9-P10-P15-P16 |   |      | 4,00  |      | 0,90     |          | 3,55    | 3,20      |          | 12,80   |       |
| 4.4.6.3 | P11 AO P14     |   |      | 4,00  |      | 0,86     |          | 3,95    | 3,40      |          | 13,60   |       |

|         |               |   |    |      |  |       |  |      |       |  |       |       |
|---------|---------------|---|----|------|--|-------|--|------|-------|--|-------|-------|
| 4.4.7   | 92480         | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 |      |  |       |  |      |       |  |       | 51,89 |
| 4.4.7.1 | V1            |   |    | 1,00 |  | 20,35 |  | 0,77 | 15,67 |  | 15,67 |       |
| 4.4.7.2 | V2            |   |    | 1,00 |  | 1,57  |  | 0,75 | 1,18  |  | 1,18  |       |
| 4.4.7.3 | V3-V4         |   |    | 2,00 |  | 9,39  |  | 0,75 | 7,04  |  | 14,08 |       |
| 4.4.7.4 | V5-V6-V11-V12 |   |    | 4,00 |  | 3,32  |  | 0,85 | 2,82  |  | 11,28 |       |
| 4.4.7.5 | V7-V8-V9-V10  |   |    | 4,00 |  | 3,32  |  | 0,73 | 2,42  |  | 9,68  |       |

|            |                             |  |    |      |  |       |  |      |       |  |       |        |
|------------|-----------------------------|--|----|------|--|-------|--|------|-------|--|-------|--------|
| <b>4.5</b> | <b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b> |  |    |      |  |       |  |      |       |  |       |        |
| 4.5.1      | 103328                      | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 |      |  |       |  |      |       |  |       | 216,51 |
| 4.5.1.1    | PAREDE 1                    |  |    | 1,00 |  | 20,35 |  | 2,90 | 59,02 |  | 59,02 |        |
| 4.5.1.2    | PAREDE 2                    |  |    | 1,00 |  | 1,57  |  | 2,90 | 4,55  |  | 4,55  |        |
| 4.5.1.3    | PAREDE 3 - PAREDE 4         |  |    | 2,00 |  | 9,39  |  | 2,90 | 27,23 |  | 54,46 |        |
| 4.5.1.4    | PAREDE 5 A PAREDE 12        |  |    | 8,00 |  | 3,32  |  | 2,90 | 9,63  |  | 77,04 |        |
| 4.5.1.5    | MURETA BANCADA              |  |    | 8,00 |  | 0,35  |  | 0,76 | 0,27  |  | 2,16  |        |
| 4.5.1.6    | MURETA BANCO                |  |    | 6,00 |  | 0,35  |  | 0,40 | 0,14  |  | 0,84  |        |
| 4.5.1.7    | PAREDES VESTIÁRIOS          |  |    | 2,00 |  | 4,85  |  | 1,90 | 9,22  |  | 18,44 |        |

[illegible]

[illegible]



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|------------|---|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.7.6.1  |            |   |      | 5,00  |      |          |          |         |           |          | 5,00    |       |
| 4.7.7    | 11413/ORSE | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 1,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 68,00 |
| 4.7.7.1  |            |   |      | 68,00 |      |          |          |         |           |          | 68,00   |       |
| 4.7.8    | 11412/ORSE | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 78,90 |
| 4.7.8.1  |            |   |      | 78,90 |      |          |          |         |           |          | 78,90   |       |
| 4.7.9    | 11753/ORSE | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 6,0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 59,30 |
| 4.7.9.1  |            |   |      | 59,30 |      |          |          |         |           |          | 59,30   |       |
| 4.7.10   | 93653      | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.7.10.1 |            |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.7.11   | 93671      | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 1,00  |
| 4.7.11.1 |            |   |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00    |       |
| 4.7.12   | 91831      | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 62,30 |
| 4.7.12.1 |            |   |      | 62,30 |      |          |          |         |           |          | 62,30   |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05 BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|------------|---|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.7.13   | 91865      | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 1,00  |
| 4.7.13.1 |            |   |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00    |       |
| 4.7.14   | 91867      | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                   | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 1,00  |
| 4.7.14.1 |            |   |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00    |       |
| 4.7.15   | 91836      | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                 | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.7.15.1 |            |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.7.16   | 97586      | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 14,00 |
| 4.7.16.1 |            |   |      | 14,00 |      |          |          |         |           |          | 14,00   |       |
| 4.7.17   | 02796/ORSE | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.80M   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 1,00  |
| 4.7.17.1 |            |   |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00    |       |
| 4.7.18   | 04429/ORSE | CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30 X 0,30 X 0,40M   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 1,00  |
| 4.7.18.1 |            |   |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00    |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM       | CÓDIGO                         | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|------------|--------------------------------|---|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.7.19     | 96985                          | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.7.19.1   |                                |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.7.20     | 101946                         | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 1,00  |
| 4.7.20.1   |                                |   |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00    |       |
| 4.7.21     | 101879                         | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 1,00  |
| 4.7.21.1   |                                |   |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00    |       |
| <b>4.8</b> | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b> |   |      |       |      |          |          |         |           |          |         |       |
| 4.8.1      | 89401                          | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 13,00 |
| 4.8.1.1    |                                |   |      | 13,00 |      |          |          |         |           |          | 13,00   |       |
| 4.8.2      | 89446                          | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 42,00 |
| 4.8.2.1    |                                |   |      | 42,00 |      |          |          |         |           |          | 42,00   |       |
| 4.8.3      | 89447                          | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 28,00 |
| 4.8.3.1    |                                |   |      | 28,00 |      |          |          |         |           |          | 28,00   |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05 BDI (%): 22,00

| ITEM    | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|---------|--------|--|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.8.4   | 89448  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 30,00 |
| 4.8.4.1 |        |  |      | 30,00 |      |          |          |         |           |          | 30,00   |       |
| 4.8.5   | 89449  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 36,00 |
| 4.8.5.1 |        |  |      | 36,00 |      |          |          |         |           |          | 36,00   |       |
| 4.8.6   | 89408  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 15,00 |
| 4.8.6.1 |        |  |      | 15,00 |      |          |          |         |           |          | 15,00   |       |
| 4.8.7   | 89492  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.8.7.1 |        |  |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.8.8   | 89501  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 8,00  |
| 4.8.8.1 |        |  |      | 8,00  |      |          |          |         |           |          | 8,00    |       |
| 4.8.9   | 94676  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.8.9.1 |        |  |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|------------|---|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.8.10   | 01144/ORSE | JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32 X 25MM   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 4,00  |
| 4.8.10.1 |            |   |      | 4,00  |      |          |          |         |           |          | 4,00    |       |
| 4.8.11   | 90373      | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 16,00 |
| 4.8.11.1 |            |   |      | 16,00 |      |          |          |         |           |          | 16,00   |       |
| 4.8.12   | 89622      | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 4,00  |
| 4.8.12.1 |            |   |      | 4,00  |      |          |          |         |           |          | 4,00    |       |
| 4.8.13   | 89626      | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.8.13.1 |            |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.8.14   | 89385      | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022         | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 8,00  |
| 4.8.14.1 |            |   |      | 8,00  |      |          |          |         |           |          | 8,00    |       |
| 4.8.15   | 89386      | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                     | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 4,00  |
| 4.8.15.1 |            |   |      | 4,00  |      |          |          |         |           |          | 4,00    |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|------------|---|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.8.16   | 89433      | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022              | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 4,00  |
| 4.8.16.1 |            |   |      | 4,00  |      |          |          |         |           |          | 4,00    |       |
| 4.8.17   | 89546      | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.8.17.1 |            |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.8.18   | 01074/ORSE | BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 40MM   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.8.18.1 |            |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.8.19   | 01081/ORSE | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 40 X 25MM   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 4,00  |
| 4.8.19.1 |            |   |      | 4,00  |      |          |          |         |           |          | 4,00    |       |
| 4.8.20   | 89375      | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.8.20.1 |            |   |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.8.21   | 89594      | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.8.21.1 |            |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.8.22   | 89353      | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 1,00  |
| 4.8.22.1 |            |   |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00    |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05 BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|------------|---|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.8.23   | 94497      | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.8.23.1 |            |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.8.24   | 01468/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=40MM (1 1/2") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.8.24.1 |            |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.8.25   | 01467/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=32MM (1 1/4") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.8.25.1 |            |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.8.26   | 01466/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=25MM (1") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.8.26.1 |            |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.8.27   | 01465/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=20MM (3/4") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.8.27.1 |            |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.8.28   | 89985      | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                     | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 8,00  |
| 4.8.28.1 |            |   |      | 8,00  |      |          |          |         |           |          | 8,00    |       |
| 4.8.29   | 89383      | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 12,00 |
| 4.8.29.1 |            |   |      | 12,00 |      |          |          |         |           |          | 12,00   |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM       | CÓDIGO                        | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|------------|-------------------------------|--|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.8.30     | 89553                         | 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  |
| 4.8.30.1   |                               |  |      | 4,00  |      |          |          |         |           |          | 4,00    |       |
| 4.8.31     | 89570                         | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 4,00  |
| 4.8.31.1   |                               |  |      | 4,00  |      |          |          |         |           |          | 4,00    |       |
| 4.8.32     | 89596                         | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 4,00  |
| 4.8.32.1   |                               |  |      | 4,00  |      |          |          |         |           |          | 4,00    |       |
| 4.8.33     | 86884                         | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 10,00 |
| 4.8.33.1   |                               |  |      | 10,00 |      |          |          |         |           |          | 10,00   |       |
| <b>4.9</b> | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b> |  |      |       |      |          |          |         |           |          |         |       |
| 4.9.1      | 89711                         | 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    |       |      |          |          |         |           |          |         | 47,50 |
| 4.9.1.1    |                               |  |      | 47,50 |      |          |          |         |           |          | 47,50   |       |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM    | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|---------|--------|--|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.9.2   | 89712  | 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    |       |      |          |          |         |           |          |         | 21,50 |
| 4.9.2.1 |        |  |      | 21,50 |      |          |          |         |           |          | 21,50   |       |
| 4.9.3   | 89714  | 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    |       |      |          |          |         |           |          |         | 36,00 |
| 4.9.3.1 |        |  |      | 36,00 |      |          |          |         |           |          | 36,00   |       |
| 4.9.4   | 89726  | 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   |       |      |          |          |         |           |          |         | 7,00  |
| 4.9.4.1 |        |  |      | 7,00  |      |          |          |         |           |          | 7,00    |       |
| 4.9.5   | 89744  | 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  |
| 4.9.5.1 |        |  |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.9.6   | 89724  | 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   |       |      |          |          |         |           |          |         | 10,00 |
| 4.9.6.1 |        |  |      | 10,00 |      |          |          |         |           |          | 10,00   |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|------------|---|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.9.7    | 89827      | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022        | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.9.7.1  |            |   |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.9.8    | 01667/ORSE | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 50 X 40MM   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.9.8.1  |            |   |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.9.9    | 01636/ORSE | JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM =100 X 50MM   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 5,00  |
| 4.9.9.1  |            |   |      | 5,00  |      |          |          |         |           |          | 5,00    |       |
| 4.9.10   | 89797      | JUNÇÃO SIMPLES, 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   |       |      |          |          |         |           |          |         | 5,00  |
| 4.9.10.1 |            |   |      | 5,00  |      |          |          |         |           |          | 5,00    |       |
| 4.9.11   | 89728      | CURVA CURTA 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   |       |      |          |          |         |           |          |         | 16,00 |
| 4.9.11.1 |            |   |      | 16,00 |      |          |          |         |           |          | 16,00   |       |
| 4.9.12   | 04282/ORSE | CAIXA SIFONADA EM PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM TAMPA CEGA, ACABAMENTO BRANCO, AKROS OU SIMILAR   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.9.12.1 |            |   |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|------------|--|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.9.13   | 04429/ORSE | CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30 X 0,30 X 0,40M  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.9.13.1 |            |  |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.9.14   | 89710      | RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.9.14.1 |            |  |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.9.15   | 89798      | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022       | M    |       |      |          |          |         |           |          |         | 12,00 |
| 4.9.15.1 |            |  |      | 12,00 |      |          |          |         |           |          | 12,00   |       |
| 4.9.16   | 86883      | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 8,00  |
| 4.9.16.1 |            |  |      | 8,00  |      |          |          |         |           |          | 8,00    |       |
| 4.9.17   | 99629      | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 8,00  |
| 4.9.17.1 |            |  |      | 8,00  |      |          |          |         |           |          | 8,00    |       |
| 4.9.18   | 01736/ORSE | SUMIDOURO PAREDES COM BLOCOS CERÂMICOS 6 FUROS E DIMENSÕES INTERNAS DE 1,50 X 1,00 X 1,50 M  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 1,00  |
| 4.9.18.1 |            |  |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00    |       |
| 4.9.19   | C4162      | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 1,00  |
| 4.9.19.1 |            |  |      | 1,00  |      |          |          |         |           |          | 1,00    |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM     | CÓDIGO              | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|----------|---------------------|---|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.10     | LOUÇAS E ACESSÓRIOS |   |      |       |      |          |          |         |           |          |         |       |
| 4.10.1   | 95469               | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.10.1.1 |                     |   |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.10.2   | 99635               | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.10.2.1 |                     |   |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.10.3   | 86901               | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.10.3.1 |                     |   |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.10.4   | 86943               | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.10.4.1 |                     |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.10.5   | 08211/ORSE          | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR   | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.10.5.1 |                     |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.10.6   | 86906               | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4,"PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 8,00  |
| 4.10.6.1 |                     |   |      | 8,00  |      |          |          |         |           |          | 8,00    |       |



| ITEM      | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|-----------|--------------|---|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 4.10.7    | 86914        | TORNEIRA CROMADA 1/2”OU 3/4”PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                         | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.10.7.1  |              |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.10.8    | 100860       | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                             | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.10.8.1  |              |   |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.10.9    | 12511/ORSE   | DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.10.9.1  |              |   |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.10.10   | C4825        | PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 4,00  |
| 4.10.10.1 |              |   |      | 4,00  |      |          |          |         |           |          | 4,00    |       |
| 4.10.11   | 95547        | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 4,00  |
| 4.10.11.1 |              |   |      | 4,00  |      |          |          |         |           |          | 4,00    |       |
| 4.10.12   | 100849       | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 6,00  |
| 4.10.12.1 |              |   |      | 6,00  |      |          |          |         |           |          | 6,00    |       |
| 4.10.13   | 08974/ORSE   | BANCO ARTICULADO PARA BANHO COM PÉS DE APOIO 700X450MM (P/DEFICIENTES)  | UN   |       |      |          |          |         |           |          |         | 2,00  |
| 4.10.13.1 |              |   |      | 2,00  |      |          |          |         |           |          | 2,00    |       |
| 4.11      | PAVIMENTAÇÃO |   |      |       |      |          |          |         |           |          |         |       |

[illegible]



[illegible]



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM        | CÓDIGO                   | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT  | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL  |
|-------------|--------------------------|---|------|--------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|--------|
| 4.14.2.1    | IGUAL ITEM 4.14.1        |   |      | 208,93 |      |          |          |         |           |          | 208,93  |        |
| 4.14.3      | 88489                    | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014          | M2   |        |      |          |          |         |           |          |         | 208,93 |
| 4.14.3.1    | IGUAL ITEM 4.14.1        |   |      | 208,93 |      |          |          |         |           |          | 208,93  |        |
| 4.14.4      | 88484                    | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014                                | M2   |        |      |          |          |         |           |          |         | 64,17  |
| 4.14.4.1    | IGUAL ITEM 4.11.1        |   |      | 64,17  |      |          |          |         |           |          | 64,17   |        |
| 4.14.5      | 88494                    | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014                               | M2   |        |      |          |          |         |           |          |         | 64,17  |
| 4.14.5.1    | IGUAL ITEM 4.14.4        |   |      | 64,17  |      |          |          |         |           |          | 64,17   |        |
| 4.14.6      | 88488                    | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014             | M2   |        |      |          |          |         |           |          |         | 64,17  |
| 4.14.6.1    | IGUAL ITEM 4.14.4        |   |      | 64,17  |      |          |          |         |           |          | 64,17   |        |
| 4.14.7      | 102218                   | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | M2   |        |      |          |          |         |           |          |         | 11,34  |
| 4.14.7.1    | PM1                      |   |      | 3,00   | 2,00 | 0,90     |          | 2,10    | 1,89      |          | 11,34   |        |
| <b>4.15</b> | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b> |   |      |        |      |          |          |         |           |          |         |        |
| 4.15.1      | C4068                    | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm  | M2   |        |      |          |          |         |           |          |         | 2,50   |
| 4.15.1.1    |                          |   |      | 2,00   |      | 2,50     | 0,50     |         | 1,25      |          | 2,50    |        |
| 4.15.1.2    |                          |   |      |        |      |          |          |         |           |          | 0,00    |        |
| 4.15.2      | 98689                    | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020                                   | M    |        |      |          |          |         |           |          |         | 2,70   |
| 4.15.2.1    | PM1                      |   |      | 3,00   |      | 0,90     |          |         |           |          | 2,70    |        |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM    | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                      | UNID | QUANT  | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|---------|--------|--|------|--------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 5.2.1.1 |        | BLOCO DOS PILARES                              |      | 24,00  |      | 0,30     | 0,30     | 0,43    |           | 0,04     | 0,96    |       |
| 5.2.1.2 |        | ARQUIBANCADA 1                                 |      | 1,00   |      | 40,00    | 0,30     | 0,43    |           | 5,16     | 5,16    |       |
| 5.2.1.3 |        | ARQUIBANCADA 2                                 |      | 1,00   |      | 30,00    | 0,30     | 0,43    |           | 3,87     | 3,87    |       |
| 5.2.1.4 |        | DESCONTO VOLUME DE ESCAVAÇÃO BLOCO DOS PILARES |      | -24,00 |      | 0,30     | 0,30     | 0,43    |           | 0,04     | -0,96   |       |

|         |       |   |    |      |  |  |  |  |  |  |      |      |
|---------|-------|---|----|------|--|--|--|--|--|--|------|------|
| 5.2.2   | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | M3 |      |  |  |  |  |  |  |      | 9,03 |
| 5.2.2.1 |       | IGUAL ITEM 5.2.1  |    | 9,03 |  |  |  |  |  |  | 9,03 |      |

|         |       |   |    |       |  |       |      |      |  |      |       |       |
|---------|-------|---|----|-------|--|-------|------|------|--|------|-------|-------|
| 5.2.3   | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 |       |  |       |      |      |  |      |       | 14,49 |
| 5.2.3.1 |       | ARQUIBANCADA 1  |    | 1,00  |  | 40,00 | 0,60 | 0,32 |  | 7,68 | 7,68  |       |
| 5.2.3.2 |       | ARQUIBANCADA 1  |    | 1,00  |  | 40,00 | 0,20 | 0,72 |  | 5,76 | 5,76  |       |
| 5.2.3.3 |       | ARQUIBANCADA 2  |    | 1,00  |  | 30,00 | 0,60 | 0,32 |  | 5,76 | 5,76  |       |
| 5.2.3.4 |       | ARQUIBANCADA 2  |    | 1,00  |  | 30,00 | 0,20 | 0,72 |  | 4,32 | 4,32  |       |
| 5.2.3.5 |       | DESCONTANDO O VOLUME DO ITEM 5.2.2  |    | -9,03 |  |       |      |      |  |      | -9,03 |       |

|         |       |   |    |        |  |       |      |  |       |  |       |       |
|---------|-------|---|----|--------|--|-------|------|--|-------|--|-------|-------|
| 5.2.4   | 97083 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 | M2 |        |  |       |      |  |       |  |       | 21,00 |
| 5.2.4.1 |       | BLOCO DOS PILARES   |    | 24,00  |  | 0,30  | 0,30 |  | 0,09  |  | 2,16  |       |
| 5.2.4.2 |       | ARQUIBANCADA 1  |    | 1,00   |  | 40,00 | 0,30 |  | 12,00 |  | 12,00 |       |
| 5.2.4.3 |       | ARQUIBANCADA 2  |    | 1,00   |  | 30,00 | 0,30 |  | 9,00  |  | 9,00  |       |
| 5.2.4.4 |       | DESCONTO VOLUME DE ESCAVAÇÃO BLOCO DOS PILARES  |    | -24,00 |  | 0,30  | 0,30 |  | 0,09  |  | -2,16 |       |

|            |                       |  |    |       |  |  |  |  |  |  |       |       |
|------------|-----------------------|--|----|-------|--|--|--|--|--|--|-------|-------|
| <b>5.3</b> | <b>INFRAESTRUTURA</b> |  |    |       |  |  |  |  |  |  |       |       |
| 5.3.1      | 95240                 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 | M2 |       |  |  |  |  |  |  |       | 21,00 |
| 5.3.1.1    |                       | IGUAL ITEM 5.2.4   |    | 21,00 |  |  |  |  |  |  | 21,00 |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM    | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT  | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|---------|--|--|------|--------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 5.3.2   | 103800   | PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022                              | M3   |        |      |          |          |         |           |          |         | 7,44  |
| 5.3.2.1 | ARQUIBANCADA 1                                 |  |      | 1,00   |      | 40,00    | 0,30     | 0,40    |           | 4,80     | 4,80    |       |
| 5.3.2.2 | ARQUIBANCADA 2                                 |  |      | 1,00   |      | 30,00    | 0,30     | 0,40    |           | 3,60     | 3,60    |       |
| 5.3.2.3 | DESCONTO VOLUME DE ESCAVAÇÃO BLOCO DOS PILARES |  |      | -24,00 |      | 0,30     | 0,30     | 0,40    |           | 0,04     | -0,96   |       |
| 5.3.3   | 103334   | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2   |        |      |          |          |         |           |          |         | 10,02 |
| 5.3.3.1 | ARQUIBANCADA 1                                 |  |      | 1,00   |      | 40,00    |          | 0,15    | 6,00      |          | 6,00    |       |
| 5.3.3.2 | ARQUIBANCADA 2                                 |  |      | 1,00   |      | 30,00    |          | 0,15    | 4,50      |          | 4,50    |       |
| 5.3.3.3 | DESCONTO VOLUME DE ESCAVAÇÃO BLOCO DOS PILARES |  |      | -24,00 |      | 0,10     |          | 0,15    | 0,02      |          | -0,48   |       |
| 5.3.4   | 102487   | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021  | M3   |        |      |          |          |         |           |          |         | 0,96  |
| 5.3.4.1 | BLOCO DOS PILARES                              |  |      | 24,00  |      | 0,30     | 0,30     | 0,40    |           | 0,04     | 0,96    |       |
| 5.3.5   | 93204  | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016  | M    |        |      |          |          |         |           |          |         | 67,60 |
| 5.3.5.1 | ARQUIBANCADA 1                                 |  |      | 1,00   |      | 40,00    |          |         |           |          | 40,00   |       |
| 5.3.5.2 | ARQUIBANCADA 2                                 |  |      | 1,00   |      | 30,00    |          |         |           |          | 30,00   |       |
| 5.3.5.3 | DESCONTO VOLUME DE ESCAVAÇÃO BLOCO DOS PILARES |  |      | -24,00 |      | 0,10     |          |         |           |          | -2,40   |       |
|         | 98557  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | M2   |        |      |          |          |         |           |          |         | 26,34 |
|         | ARQUIBANCADA 1                                 |  |      | 1,00   |      | 40,00    |          | 0,39    | 15,60     |          | 15,60   |       |
|         | ARQUIBANCADA 2                                 |  |      | 1,00   |      | 30,00    |          | 0,39    | 11,70     |          | 11,70   |       |
|         | DESCONTO VOLUME DE ESCAVAÇÃO BLOCO DOS PILARES |  |      | -24,00 |      | 0,10     |          | 0,39    | 0,04      |          | -0,96   |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM       | CÓDIGO                                 | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT  | COEF  | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|------------|--|---|------|--------|-------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| <b>5.4</b> | <b>SUPERESTRUTURA</b>                  |   |      |        |       |          |          |         |           |          |         |       |
| 5.4.1      | 103669                                 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022  | M3   |        |       |          |          |         |           |          |         | 0,24  |
| 5.4.1.1    | ARQUIBANCADA 1                         |   |      | 14,00  |       | 0,10     | 0,10     | 1,35    |           | 0,01     | 0,14    |       |
| 5.4.1.2    | ARQUIBANCADA 2                         |   |      | 10,00  |       | 0,10     | 0,10     | 1,35    |           | 0,01     | 0,10    |       |
| 5.4.2      | 92759                                  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG   |        |       |          |          |         |           |          |         | 15,96 |
| 5.4.2.1    | ESTRIBO DOS PILARES - ARQUIBANCADA 1   |   |      | 168,00 | 0,154 | 0,36     |          |         |           |          | 9,31    |       |
| 5.4.2.2    | ESTRIBO DOS PILARES - ARQUIBANCADA 2   |   |      | 120,00 | 0,154 | 0,36     |          |         |           |          | 6,65    |       |
| 5.4.3      | 92762                                  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG   |        |       |          |          |         |           |          |         | 27,39 |
| 5.4.3.1    | LONGITUDINAL DO PILAR - ARQUIBANCADA 1 |   |      | 14,00  | 0,617 | 1,85     |          |         |           |          | 15,98   |       |
| 5.4.3.2    | LONGITUDINAL DO PILAR - ARQUIBANCADA 2 |   |      | 10,00  | 0,617 | 1,85     |          |         |           |          | 11,41   |       |
| 5.4.4      | 92443                                  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2   |        |       |          |          |         |           |          |         | 6,48  |
| 5.4.4.1    | PILARES - ARQUIBANCADA 1               |   |      | 14,00  |       | 0,20     |          | 1,35    | 0,27      |          | 3,78    |       |
| 5.4.4.2    | PILARES - ARQUIBANCADA 2               |   |      | 10,00  |       | 0,20     |          | 1,35    | 0,27      |          | 2,70    |       |
| 5.4.5      | 93204                                  | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016   | M    |        |       |          |          |         |           |          |         | 70,00 |
| 5.4.5.1    | ARQUIBANCADA 1                         |   |      | 1,00   |       | 40,00    |          |         |           |          | 40,00   |       |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM    | CÓDIGO         | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|---------|----------------|-----------|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 5.4.5.2 | ARQUIBANCADA 2 |           |      | 1,00  |      | 30,00    |          |         |           |          | 30,00   |       |

| 5.5     | PAREDES E DIVISÓRIAS |  |    |      |  |       |  |      |       |  |       |        |
|---------|----------------------|--|----|------|--|-------|--|------|-------|--|-------|--------|
| 5.5.1   | 103334               | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 |      |  |       |  |      |       |  |       | 145,60 |
| 5.5.1.1 | ARQUIBANCADA 1       |  |    | 1,00 |  | 40,00 |  | 1,12 | 44,80 |  | 44,80 |        |
| 5.5.1.2 | ARQUIBANCADA 1       |  |    | 1,00 |  | 40,00 |  | 0,64 | 25,60 |  | 25,60 |        |
| 5.5.1.3 | ARQUIBANCADA 1       |  |    | 1,00 |  | 40,00 |  | 0,32 | 12,80 |  | 12,80 |        |
| 5.5.1.4 | ARQUIBANCADA 2       |  |    | 1,00 |  | 30,00 |  | 1,12 | 33,60 |  | 33,60 |        |
| 5.5.1.5 | ARQUIBANCADA 2       |  |    | 1,00 |  | 30,00 |  | 0,64 | 19,20 |  | 19,20 |        |
| 5.5.1.6 | ARQUIBANCADA 2       |  |    | 1,00 |  | 30,00 |  | 0,32 | 9,60  |  | 9,60  |        |

|         |                |  |    |      |  |       |  |      |       |  |       |       |
|---------|----------------|--|----|------|--|-------|--|------|-------|--|-------|-------|
| 5.5.2   | 103328         | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 |      |  |       |  |      |       |  |       | 63,00 |
| 5.5.2.1 | ARQUIBANCADA 1 |  |    | 1,00 |  | 40,00 |  | 0,90 | 36,00 |  | 36,00 |       |
| 5.5.2.2 | ARQUIBANCADA 2 |  |    | 1,00 |  | 30,00 |  | 0,90 | 27,00 |  | 27,00 |       |

| 5.6     | PAVIMENTAÇÃO   |   |    |      |  |       |      |  |       |  |       |        |
|---------|----------------|---|----|------|--|-------|------|--|-------|--|-------|--------|
| 5.6.1   | 95240          | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 | M2 |      |  |       |      |  |       |  |       | 112,00 |
| 5.6.1.1 | ARQUIBANCADA 1 |   |    | 1,00 |  | 40,00 | 1,00 |  | 40,00 |  | 40,00 |        |
| 5.6.1.2 | ARQUIBANCADA 1 |   |    | 1,00 |  | 40,00 | 0,60 |  | 24,00 |  | 24,00 |        |
| 5.6.1.3 | ARQUIBANCADA 2 |   |    | 1,00 |  | 30,00 | 1,00 |  | 30,00 |  | 30,00 |        |
| 5.6.1.4 | ARQUIBANCADA 2 |   |    | 1,00 |  | 30,00 | 0,60 |  | 18,00 |  | 18,00 |        |

|         |                  |   |    |        |  |  |  |  |  |  |        |        |
|---------|------------------|---|----|--------|--|--|--|--|--|--|--------|--------|
| 5.8     | PINTURAS         |   |    |        |  |  |  |  |  |  |        |        |
| 5.8.1   | 88485            | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 |        |  |  |  |  |  |  |        | 208,60 |
| 5.8.1.1 | IGUAL ITEM 5.7.2 |   |    | 208,60 |  |  |  |  |  |  | 208,60 |        |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05 BDI (%): 22,00

| ITEM    | CÓDIGO           | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT  | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL  |
|---------|------------------|--|------|--------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|--------|
| 5.8.2   | 88495            | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2   |        |      |          |          |         |           |          |         | 208,60 |
| 5.8.2.1 | IGUAL ITEM 5.8.1 |  |      | 208,60 |      |          |          |         |           |          | 208,60  |        |

|         |                  |  |    |        |  |  |  |  |  |  |        |        |
|---------|------------------|--|----|--------|--|--|--|--|--|--|--------|--------|
| 5.8.3   | 88489            | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 |        |  |  |  |  |  |  |        | 208,60 |
| 5.8.3.1 | IGUAL ITEM 5.8.1 |  |    | 208,60 |  |  |  |  |  |  | 208,60 |        |

|            |                        |   |    |        |  |  |  |  |  |  |        |        |
|------------|------------------------|---|----|--------|--|--|--|--|--|--|--------|--------|
| <b>5.9</b> | <b>LIMPEZA DA OBRA</b> |   |    |        |  |  |  |  |  |  |        |        |
| 5.9.1      | 99804                  | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019 | M2 |        |  |  |  |  |  |  |        | 112,00 |
| 5.9.1.1    | IGUAL ITEM 5.6.1       |   |    | 112,00 |  |  |  |  |  |  | 112,00 |        |

|            |                           |   |    |      |  |        |      |      |  |       |       |       |
|------------|---------------------------|---|----|------|--|--------|------|------|--|-------|-------|-------|
| <b>6</b>   | <b>MUROS E ACESSOS</b>    |   |    |      |  |        |      |      |  |       |       |       |
| <b>6.1</b> | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b> |   |    |      |  |        |      |      |  |       |       |       |
| 6.1.1      | 93358                     | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3 |      |  |        |      |      |  |       |       | 37,54 |
| 6.1.1.1    | MURO FRONTAL              |   |    | 1,00 |  | 19,28  | 0,30 | 0,33 |  | 1,91  | 1,91  |       |
| 6.1.1.2    | MURO LATERAL DIREITA      |   |    | 1,00 |  | 84,02  | 0,30 | 0,33 |  | 8,32  | 8,32  |       |
| 6.1.1.3    | MURO LATERAL ESQUERDA     |   |    | 1,00 |  | 145,24 | 0,30 | 0,33 |  | 14,38 | 14,38 |       |
| 6.1.1.4    | MURO DO FUNDO             |   |    | 1,00 |  | 130,61 | 0,30 | 0,33 |  | 12,93 | 12,93 |       |

|         |                       |   |    |      |  |        |      |  |       |  |       |        |
|---------|-----------------------|---|----|------|--|--------|------|--|-------|--|-------|--------|
| 6.1.2   | 97083                 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 | M2 |      |  |        |      |  |       |  |       | 113,74 |
| 6.1.2.1 | MURO FRONTAL          |   |    | 1,00 |  | 19,28  | 0,30 |  | 5,78  |  | 5,78  |        |
| 6.1.2.2 | MURO LATERAL DIREITA  |   |    | 1,00 |  | 84,02  | 0,30 |  | 25,21 |  | 25,21 |        |
| 6.1.2.3 | MURO LATERAL ESQUERDA |   |    | 1,00 |  | 145,24 | 0,30 |  | 43,57 |  | 43,57 |        |
| 6.1.2.4 | MURO DO FUNDO         |   |    | 1,00 |  | 130,61 | 0,30 |  | 39,18 |  | 39,18 |        |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05 BDI (%): 22,00

| ITEM    | CÓDIGO                            | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT    | COEF  | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL  |
|---------|-----------------------------------|---|------|----------|-------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|--------|
| 6.3.1   | 103669                            | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022  | M3   |          |       |          |          |         |           |          |         | 2,54   |
| 6.3.1.1 |                                   |   |      | 127,00   |       | 0,10     | 0,10     | 2,10    |           | 0,02     | 2,54    |        |
| 6.3.2   | 92759                             | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG   |          |       |          |          |         |           |          |         | 91,53  |
| 6.3.2.1 | ESTRIBO DO ARRANQUE DOS PILARES   |   |      | 254,00   | 0,154 | 0,36     |          |         |           |          | 14,08   |        |
| 6.3.2.2 | ESTRIBO DOS PILARES               |   |      | 1.397,00 | 0,154 | 0,36     |          |         |           |          | 77,45   |        |
| 6.3.3   | 92760                             | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG   |          |       |          |          |         |           |          |         | 327,33 |
| 6.3.3.1 | LONGITUDINAL DO ARRANQUE DO PILAR |   |      | 508,00   | 0,245 | 0,55     |          |         |           |          | 68,45   |        |
| 6.3.3.2 | LONGITUDINAL DO PILAR             |   |      | 508,00   | 0,245 | 2,08     |          |         |           |          | 258,88  |        |
| 6.3.4   | 92443                             | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2   |          |       |          |          |         |           |          |         | 124,32 |
| 6.3.4.1 | PILARES                           |   |      | 148,00   |       | 0,40     |          | 2,10    | 0,84      |          | 124,32  |        |
| 6.3.5   | 93204                             | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016   | M    |          |       |          |          |         |           |          |         | 379,15 |
| 6.3.5.1 | MURO FRONTAL                      |   |      | 1,00     |       | 19,28    |          |         |           |          | 19,28   |        |
| 6.3.5.2 | MURO LATERAL DIREITA              |   |      | 1,00     |       | 84,02    |          |         |           |          | 84,02   |        |
| 6.3.5.3 | MURO LATERAL ESQUERDA             |   |      | 1,00     |       | 145,24   |          |         |           |          | 145,24  |        |
| 6.3.5.4 | MURO DO FUNDO                     |   |      | 1,00     |       | 130,61   |          |         |           |          | 130,61  |        |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM       | CÓDIGO                      | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL  |
|------------|-----------------------------|--|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|--------|
| <b>6.4</b> | <b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b> |  |      |       |      |          |          |         |           |          |         |        |
| 6.4.1      | 103328                      | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2   |       |      |          |          |         |           |          |         | 758,30 |
| 6.4.1.1    | MURO FRONTAL                |  |      | 1,00  |      | 19,28    |          | 2,00    | 38,56     |          | 38,56   |        |
| 6.4.1.2    | MURO LATERAL DIREITA        |  |      | 1,00  |      | 84,02    |          | 2,00    | 168,04    |          | 168,04  |        |
| 6.4.1.3    | MURO LATERAL ESQUERDA       |  |      | 1,00  |      | 145,24   |          | 2,00    | 290,48    |          | 290,48  |        |
| 6.4.1.4    | MURO DO FUNDO               |  |      | 1,00  |      | 130,61   |          | 2,00    | 261,22    |          | 261,22  |        |

|            |                     |   |   |      |  |        |  |  |  |  |        |        |
|------------|---------------------|---|---|------|--|--------|--|--|--|--|--------|--------|
| <b>6.5</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b> |   |   |      |  |        |  |  |  |  |        |        |
| 6.5.1      | 94263               | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | M |      |  |        |  |  |  |  |        | 124,73 |
| 6.5.1.1    |                     |   |   | 1,00 |  | 114,49 |  |  |  |  | 114,49 |        |
| 6.5.1.2    |                     |   |   | 2,00 |  | 2,62   |  |  |  |  | 5,24   |        |
| 6.5.1.3    |                     |   |   | 1,00 |  | 5,00   |  |  |  |  | 5,00   |        |

|         |                     |  |    |        |  |        |      |      |  |      |       |       |
|---------|---------------------|--|----|--------|--|--------|------|------|--|------|-------|-------|
| 6.5.2   | 94991               | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | M3 |        |  |        |      |      |  |      |       | 20,28 |
| 6.5.2.1 | CONFORME PROJETO    |  |    | 418,60 |  |        |      | 0,05 |  |      | 20,93 |       |
| 6.5.2.2 | DESCONTO PISO TÁTIL |  |    | -1,00  |  | 113,74 | 0,25 | 0,02 |  | 0,57 | -0,57 |       |
| 6.5.2.3 | DESCONTO PISO TÁTIL |  |    | -2,00  |  | 1,00   | 0,25 | 0,02 |  | 0,01 | -0,02 |       |
| 6.5.2.4 | DESCONTO PISO TÁTIL |  |    | -2,00  |  | 0,50   | 0,25 | 0,02 |  | 0,00 | 0,00  |       |
| 6.5.2.5 | DESCONTO PISO TÁTIL |  |    | -2,00  |  | 3,50   | 0,25 | 0,02 |  | 0,02 | -0,04 |       |
| 6.5.2.6 | DESCONTO PISO TÁTIL |  |    | -2,00  |  | 2,75   | 0,25 | 0,02 |  | 0,01 | -0,02 |       |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| ITEM    | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | COEF | COMP (m) | LARG (m) | ALT (m) | ÁREA (m2) | VOL (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|---------|------------|--|------|-------|------|----------|----------|---------|-----------|----------|---------|-------|
| 6.5.3   | 07324/ORSE | PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE | M2   |       |      |          |          |         |           |          |         | 32,33 |
| 6.5.3.1 | PISO TÁTIL |  |      | 1,00  |      | 113,74   | 0,25     |         | 28,43     |          | 28,43   |       |
| 6.5.3.2 | PISO TÁTIL |  |      | 2,00  |      | 1,00     | 0,25     |         | 0,25      |          | 0,50    |       |
| 6.5.3.3 | PISO TÁTIL |  |      | 2,00  |      | 0,50     | 0,25     |         | 0,13      |          | 0,26    |       |
| 6.5.3.4 | PISO TÁTIL |  |      | 2,00  |      | 3,50     | 0,25     |         | 0,88      |          | 1,76    |       |
| 6.5.3.5 | PISO TÁTIL |  |      | 2,00  |      | 2,75     | 0,25     |         | 0,69      |          | 1,38    |       |

|            |                      |  |    |        |      |  |  |  |  |  |          |          |
|------------|----------------------|--|----|--------|------|--|--|--|--|--|----------|----------|
| <b>6.6</b> | <b>REVESTIMENTOS</b> |  |    |        |      |  |  |  |  |  |          |          |
| 6.6.1      | 87879                | 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 |        |      |  |  |  |  |  |          | 1.516,60 |
| 6.6.1.1    | IGUAL ITEM 6.4.1     |  |    | 758,30 | 2,00 |  |  |  |  |  | 1.516,60 |          |

|            |                          |   |   |      |  |      |  |  |  |  |       |       |
|------------|--------------------------|---|---|------|--|------|--|--|--|--|-------|-------|
| <b>6.7</b> | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b> |   |   |      |  |      |  |  |  |  |       |       |
| 6.7.1      | 12188/ORSE               | CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA | M |      |  |      |  |  |  |  |       | 13,10 |
| 6.7.1.1    |                          |   |   | 5,00 |  | 2,62 |  |  |  |  | 13,10 |       |

|         |            |  |    |      |  |      |  |      |       |  |       |       |
|---------|------------|--|----|------|--|------|--|------|-------|--|-------|-------|
| 6.7.2   | 04330/ORSE | PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=1", PADRÃO ESCOLAS | M2 |      |  |      |  |      |       |  |       | 10,50 |
| 6.7.2.1 |            |  |    | 1,00 |  | 5,00 |  | 2,10 | 10,50 |  | 10,50 |       |



**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
**CNPJ: 01.612.568/0001-26**

***CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO***



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

| DATA BASE: SÍNTESE 01/2025, SEMINHA 27, ORÇ 12/2022, SEM DESCRONAGEM |   |             |           |            |         |            |         |            |         |             |           |         |
|--|---|-------------|-----------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|-------------|-----------|---------|
| LÍM. SOCIAIS (%): 115,05   |   |             |           |            |         |            |         |            |         |             |           |         |
| ITEM   | DESCRIÇÃO                                 | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) | 30 DIAS    |         | 60 DIAS    |         | 90 DIAS    |         | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |         |
|  |   |             |           |            |         |            |         |            |         |             | META      | GERAL   |
| 1  | AQUISIÇÃO E FORNECIMENTO DE PLACA DE OBRA | 1.446,74    | 0,22%     | 1.446,74   | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 1.446,74    | 100,00%   | 0,22%   |
| 2  | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                     | 13.473,09   | 2,06%     | 4.491,03   | 33,33%  | 4.491,03   | 33,33%  | 4.491,03   | 33,33%  | 13.473,09   | 100,00%   | 2,06%   |
| 3  | CAMPO DE FUTEBOL                          |             |           |            |         |            |         |            |         |             |           |         |
| 3.1  | SERVIÇOS PRELIMINARES                     | 9.639,60    | 1,47%     | 9.639,60   | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 9.639,60    | 100,00%   | 1,47%   |
| 3.2  | SERVIÇOS DIVERSOS                         | 146.120,36  | 22,30%    | 29.224,07  | 20,00%  | 73.060,18  | 50,00%  | 43.836,11  | 30,00%  | 146.120,36  | 100,00%   | 22,30%  |
| 4  | VESTIÁRIO                                 |             |           |            |         |            |         |            |         |             |           |         |
| 4.1  | SERVIÇOS PRELIMINARES                     | 3.201,44    | 0,49%     | 3.201,44   | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 3.201,44    | 100,00%   | 0,49%   |
| 4.2  | MOVIMENTO DE TERRA                        | 2.079,87    | 0,32%     | 2.079,87   | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 2.079,87    | 100,00%   | 0,32%   |
| 4.3  | INFRAESTRUTURA                            | 20.178,30   | 3,08%     | 20.178,30  | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 20.178,30   | 100,00%   | 3,08%   |
| 4.4  | SUPERESTRUTURA                            | 19.832,13   | 3,03%     | 19.832,13  | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 19.832,13   | 100,00%   | 3,03%   |
| 4.5  | PAREDES E DIVISÓRIAS                      | 30.056,88   | 4,59%     | 30.056,88  | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 30.056,88   | 100,00%   | 4,59%   |
| 4.6  | COBERTURA                                 | 14.068,08   | 2,15%     | 14.068,08  | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 14.068,08   | 100,00%   | 2,15%   |
| 4.7  | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                     | 8.851,43    | 1,35%     | 2.655,43   | 30,00%  | 3.540,57   | 40,00%  | 2.655,43   | 30,00%  | 8.851,43    | 100,00%   | 1,35%   |
| 4.8  | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS                   | 6.466,47    | 0,99%     | 1.939,94   | 30,00%  | 2.586,59   | 40,00%  | 1.939,94   | 30,00%  | 6.466,47    | 100,00%   | 0,99%   |
| 4.9  | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS                    | 13.121,61   | 2,00%     | 3.936,48   | 30,00%  | 5.248,64   | 40,00%  | 3.936,48   | 30,00%  | 13.121,61   | 100,00%   | 2,00%   |
| 4.10   | LOUÇAS E ACESSÓRIOS                       | 12.456,62   | 1,90%     | 0,00       | 0,00%   | 2.491,32   | 20,00%  | 9.965,30   | 80,00%  | 12.456,62   | 100,00%   | 1,90%   |
| 4.11   | PAVIMENTAÇÃO                              | 5.652,01    | 0,86%     | 0,00       | 0,00%   | 5.652,01   | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 5.652,01    | 100,00%   | 0,86%   |
| 4.12   | REVESTIMENTOS                             | 31.174,05   | 4,76%     | 0,00       | 0,00%   | 31.174,05  | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 31.174,05   | 100,00%   | 4,76%   |
| 4.13   | ESQUADRIAS                                | 19.321,08   | 2,95%     | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 19.321,08  | 100,00% | 19.321,08   | 100,00%   | 2,95%   |
| 4.14   | PINTURAS                                  | 9.811,17    | 1,50%     | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 9.811,17   | 100,00% | 9.811,17    | 100,00%   | 1,50%   |
| 4.15   | SERVIÇOS DIVERSOS                         | 7.699,87    | 1,18%     | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 7.699,87   | 100,00% | 7.699,87    | 100,00%   | 1,18%   |
| 4.16   | LIMPEZA DA OBRA                           | 372,19      | 0,06%     | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 372,19     | 100,00% | 372,19      | 100,00%   | 0,06%   |
| 5  | ARQUIBANCADAS                             |             |           |            |         |            |         |            |         |             |           |         |
| 5.1  | SERVIÇOS PRELIMINARES                     | 329,56      | 0,05%     | 329,56     | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 329,56      | 100,00%   | 0,05%   |
| 5.2  | MOVIMENTO DE TERRA                        | 2.675,35    | 0,41%     | 2.675,35   | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 2.675,35    | 100,00%   | 0,41%   |
| 5.3  | INFRAESTRUTURA                            | 13.094,97   | 2,00%     | 13.094,97  | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 13.094,97   | 100,00%   | 2,00%   |
| 5.4  | SUPERESTRUTURA                            | 5.936,23    | 0,91%     | 4.333,45   | 73,00%  | 1.602,78   | 27,00%  | 0,00       | 0,00%   | 5.936,23    | 100,00%   | 0,91%   |
| 5.5  | PAREDES E DIVISÓRIAS                      | 30.337,73   | 4,63%     | 15.168,87  | 50,00%  | 15.168,87  | 50,00%  | 0,00       | 0,00%   | 30.337,73   | 100,00%   | 4,63%   |
| 5.6  | PAVIMENTAÇÃO                              | 10.675,84   | 1,63%     | 0,00       | 0,00%   | 10.675,84  | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 10.675,84   | 100,00%   | 1,63%   |
| 5.7  | REVESTIMENTOS                             | 6.925,52    | 1,06%     | 0,00       | 0,00%   | 2.977,97   | 43,00%  | 3.947,55   | 57,00%  | 6.925,52    | 100,00%   | 1,06%   |
| 5.8  | PINTURAS                                  | 6.683,55    | 1,02%     | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 6.683,55   | 100,00% | 6.683,55    | 100,00%   | 1,02%   |
| 5.9  | LIMPEZA DA OBRA                           | 649,60      | 0,10%     | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 649,60     | 100,00% | 649,60      | 100,00%   | 0,10%   |
| 6  | MUROS E ACESSOS                           |             |           |            |         |            |         |            |         |             |           |         |
| 6.1  | MOVIMENTO DE TERRA                        | 3.823,72    | 0,58%     | 3.823,72   | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 3.823,72    | 100,00%   | 0,58%   |
| 6.2  | INFRAESTRUTURA                            | 38.258,66   | 5,84%     | 38.258,66  | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 38.258,66   | 100,00%   | 5,84%   |
| 6.3  | SUPERESTRUTURA                            | 41.683,55   | 6,36%     | 41.683,55  | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 41.683,55   | 100,00%   | 6,36%   |
| 6.4  | PAREDES E DIVISÓRIAS                      | 77.414,85   | 11,81%    | 0,00       | 0,00%   | 77.414,85  | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 77.414,85   | 100,00%   | 11,81%  |
| 6.5  | PAVIMENTAÇÃO                              | 26.067,75   | 3,98%     | 0,00       | 0,00%   | 26.067,75  | 100,00% | 0,00       | 0,00%   | 26.067,75   | 100,00%   | 3,98%   |
| 6.6  | REVESTIMENTOS                             | 7.931,82    | 1,21%     | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 7.931,82   | 100,00% | 7.931,82    | 100,00%   | 1,21%   |
| 6.7  | SERVIÇOS DIVERSOS                         | 7.788,31    | 1,19%     | 0,00       | 0,00%   | 0,00       | 0,00%   | 7.788,31   | 100,00% | 7.788,31    | 100,00%   | 1,19%   |
|  | TOTAL GERAL                               | 655.300,00  | 100,00%   | 262.118,12 | 40,00%  | 262.152,46 | 40,00%  | 131.029,42 | 20,00%  | 655.300,00  | 100,00%   | 100,00% |
|  | TOTAL ACUMULADO                           |             |           | 262.118,12 | 40,00%  | 524.270,58 | 80,00%  | 655.300,00 | 100,00% |             |           |         |



**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
**CNPJ: 01.612.568/0001-26**

***COMPOSIÇÕES DE CUSTOS***





**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE:** SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

**LEIS SOCIAIS (%):** 113,05 **BDI (%):** 22,00

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|---------|---|------|-------------|------------|-------------|
| CANT               | COMP.01 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO   | M2   |             | 411,75     |             |
| INSUMO             | 4813    | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)         | M2   | 1           | 297,16     | 297,16      |
| INSUMO             | 4491    | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M    | 4           | 10,51      | 42,04       |
| INSUMO             | 5075    | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)   | KG   | 0,11        | 21,48      | 2,36        |
| INSUMO             | 4417    | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                     | M    | 1           | 3,81       | 3,81        |
| INSUMO             | 370     | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 0,008269    | 90,00      | 0,74        |
| INSUMO             | 1379    | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG   | 2,120194    | 0,96       | 2,03        |
| INSUMO             | 4721    | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3   | 0,005782    | 221,83     | 1,28        |
| COMPOSICAO         | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 2,023433    | 18,85      | 38,14       |
| COMPOSICAO         | 88377   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,014811    | 20,99      | 0,31        |
| INSUMO             | 10535   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | UN   | 1,59408E-06 | 6.000,00   | 0,00        |
| INSUMO             | 2705    | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH  | 0,00952875  | 0,89       | 0,00        |
| COMPOSICAO         | 88262   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1           | 23,88      | 23,88       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |         |   |      |             |            | 411,75      |
| TAXA DE BDI (22 %) |         |   |      |             |            | 90,59       |
| TOTAL - COMP.01    |         |   |      |             |            | 502,34      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|---------|---|------|-------------|------------|-------------|
| SERT               | COMP.02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA                                 | MÊS  |             | 3.681,17   |             |
| COMPOSICAO         | 90766   | ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | H    | 80          | 19,83      | 1.586,40    |
| COMPOSICAO         | 90776   | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | H    | 40          | 30,88      | 1.235,20    |
| COMPOSICAO         | 90777   | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H    | 7,76        | 110,77     | 859,57      |
| CUSTO DIRETO TOTAL |         |   |      |             |            | 3.681,17    |
| TAXA DE BDI (22 %) |         |   |      |             |            | 809,86      |
| TOTAL - COMP.02    |         |   |      |             |            | 4.491,03    |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| URBA               | 98525  | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 | M2   |             | 0,36       |             |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,003       | 18,85      | 0,05        |
| COMPOSICAO         | 88441  | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,003       | 19,62      | 0,05        |
| COMPOSICAO         | 88324  | TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,003       | 28,51      | 0,08        |
| INSUMO             | 7622   | TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3                                     | UN   | 1,4766E-07  | 995.067,30 | 0,14        |
| INSUMO             | 4221   | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM   | L    | 0,006264    | 6,55       | 0,04        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 0,36        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 0,08        |
| TOTAL - 98525      |        |   |      |             |            | 0,44        |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| PAVI        | 100575 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 | M2   |             | 0,10       |             |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | H    | 0,001       | 18,85      | 0,01        |
| COMPOSICAO  | 88300  | OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES      | H    | 0,0011      | 30,52      | 0,03        |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO  
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05 BDI (%): 22,00

|                    |      |   |    |           |              |      |
|--------------------|------|---|----|-----------|--------------|------|
| INSUMO             | 4090 | MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M | UN | 5,835E-08 | 1.120.000,00 | 0,06 |
| INSUMO             | 4221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM   | L  | 0,001399  | 6,55         | 0,00 |
| CUSTO DIRETO TOTAL |      |   |    |           |              | 0,10 |
| TAXA DE BDI (22 %) |      |   |    |           |              | 0,02 |
| TOTAL - 100575     |      |   |    |           |              | 0,12 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| URBA               | 98504  | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 | M2   |             | 14,74      |             |
| INSUMO             | 3324   | GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO           | M2   | 1           | 11,04      | 11,04       |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | H    | 0,1564      | 18,85      | 2,94        |
| COMPOSICAO         | 88441  | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES          | H    | 0,0391      | 19,62      | 0,76        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 14,74       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 3,24        |
| TOTAL - 98504      |        |   |      |             |            | 17,98       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO                                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 02431/ORSE | TRAVE PARA FUTEBOL DE CAMPO                 | PAR  |             | 3.482,21   |             |
| INSUMO             | 00244/ORSE | TRAVES P/ FUTEBOL CAMPO C/ TUBO 4" COD.4015 | PAR  | 1           | 3.482,21   | 3.482,21    |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |   |      |             |            | 3.482,21    |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |   |      |             |            | 766,09      |
| TOTAL - 02431/ORSE |            |   |      |             |            | 4.248,30    |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 02426/ORSE | REDE OFICIAL P/FUTEBOL CAMPO, NYLON, FIO 3MM, MALHA 16, DIM:7,5X2,5M            | PAR  |             | 330,97     |             |
| INSUMO             | 01928/ORSE | REDE OFICIAL P/FUTEBOL CAMPO, NYLON, FIO 3MM, MALHA 16, DIM:7,5X2,5M (COD.2016) | PAR  | 1           | 330,97     | 330,97      |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |   |      |             |            | 330,97      |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |   |      |             |            | 72,81       |
| TOTAL - 02426/ORSE |            |   |      |             |            | 403,78      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|--|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 02459/ORSE | DEMARCAÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM UTILIZAÇÃO DE CAL | M    |             | 3,56       |             |
| INSUMO             | 00070/ORSE | TOPÓGRAFO - SICRO                                    | H    | 0,006       | 17,39      | 0,10        |
| INSUMO             | 1107       | CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)          | KG   | 1,4         | 0,86       | 1,20        |
| COMPOSICAO         | 88309      | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | H    | 0,05        | 24,24      | 1,21        |
| COMPOSICAO         | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | H    | 0,056       | 18,85      | 1,05        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |  |      |             |            | 3,56        |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |  |      |             |            | 0,78        |
| TOTAL - 02459/ORSE |            |  |      |             |            | 4,34        |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 07945/ORSE | BANCO DE RESERVA (BÚRICA) PARA CAMPO DE FUTEBOL COM COBERTURA - 2,41X1,5X4M - 8 LUGARES - PHYSICUS OU SIMILAR | UN   |             | 4.830,00   |             |
| INSUMO             | 07895/ORSE | BANCO DE RESERVA PARA CAMPO DE FUTEBOL COM COBERTURA - 2,41X1,5X4M - 8 LUGARES - PHYSICUS OU SIMILAR          | UN   | 1           | 4.830,00   | 4.830,00    |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |   |      |             |            | 4.830,00    |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |   |      |             |            | 1.062,60    |
| TOTAL - 07945/ORSE |            |   |      |             |            | 5.892,60    |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| SERT        | 99059  | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M    |             | 48,24      |             |
| INSUMO      | 4417   | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                              | M    | 0,7445      | 3,81       | 2,83        |
| INSUMO      | 4433   | CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                 | M    | 0,4125      | 13,68      | 5,64        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |  |     |             |          |       |
|--------------------|-------|--|-----|-------------|----------|-------|
| INSUMO             | 5068  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | KG  | 0,1161      | 21,48    | 2,49  |
| INSUMO             | 7356  | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO   | L   | 0,0256      | 20,68    | 0,52  |
| INSUMO             | 10567 | TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                       | M   | 0,55        | 11,88    | 6,53  |
| COMPOSICAO         | 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,40475     | 19,57    | 7,92  |
| COMPOSICAO         | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,80925     | 23,88    | 19,32 |
| COMPOSICAO         | 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,0207      | 26,29    | 0,54  |
| INSUMO             | 14618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | UN  | 1,84065E-06 | 1.375,17 | 0,00  |
| INSUMO             | 2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | KWH | 0,005304    | 0,89     | 0,00  |
| INSUMO             | 370   | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                 | M3  | 0,00392748  | 90,00    | 0,35  |
| INSUMO             | 1379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG  | 1,007078    | 0,96     | 0,96  |
| INSUMO             | 4721  | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                      | M3  | 0,00274666  | 221,83   | 0,60  |
| COMPOSICAO         | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H   | 0,02891468  | 18,85    | 0,54  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |     |             |          | 48,24 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |     |             |          | 10,61 |
| TOTAL - 99059      |       |  |     |             |          | 58,85 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| MOV'T              | 93358  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3   |             | 74,57      |             |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 3,956       | 18,85      | 74,57       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 74,57       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 16,41       |
| TOTAL - 93358      |        |   |      |             |            | 90,98       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| MOV'T              | 93382  | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016   | M3   |             | 30,60      |             |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,659       | 18,85      | 12,42       |
| COMPOSICAO         | 88297  | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,528       | 26,29      | 13,88       |
| INSUMO             | 13458  | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)  | UN   | 5,03254E-05 | 14.125,96  | 0,71        |
| INSUMO             | 4222   | GASOLINA COMUM  | L    | 0,28222     | 5,29       | 1,49        |
| COMPOSICAO         | 88282  | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,009       | 23,34      | 0,21        |
| INSUMO             | 37736  | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | UN   | 1,0272E-06  | 83.450,00  | 0,08        |
| INSUMO             | 37758  | 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)                        | UN   | 8,106E-07   | 679.549,53 | 0,55        |
| INSUMO             | 4221   | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM   | L    | 0,19296     | 6,55       | 1,26        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 30,60       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 6,73        |
| TOTAL - 93382      |        |   |      |             |            | 37,33       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| MOV'T       | 96527  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 | M3   |             | 113,36     |             |
| COMPOSICAO  | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,459       | 24,24      | 35,36       |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |                                      |   |       |       |        |
|--------------------|-------|--------------------------------------|---|-------|-------|--------|
| COMPOSICAO         | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,138 | 18,85 | 78,00  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |                                      |   |       |       | 113,36 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |                                      |   |       |       | 24,94  |
| TOTAL - 96527      |       |                                      |   |       |       | 138,30 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 97083  | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021   | M2   |             | 2,94       |             |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,045       | 24,24      | 1,09        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,089       | 18,85      | 1,67        |
| INSUMO             | 11281  | COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), COM MOTOR GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 55 E 65 KG, FORÇA DE IMPACTO DE 1.000 A 1.500 KGF, FREQUENCIA DE 600 A 700 GOLPES POR MINUTO, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 10 E 15 M/MIN, POTENCIA ENTRE 2,00 E 3,00 HP | UN   | 3,5711E-06  | 11.399,90  | 0,04        |
| INSUMO             | 11616  | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PADRAO, PESO DE 32 KG  | UN   | 2,1633E-06  | 18.608,43  | 0,04        |
| INSUMO             | 4222   | GASOLINA COMUM  | L    | 0,0195      | 5,29       | 0,10        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 2,94        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 0,65        |
| TOTAL - 97083      |        |   |      |             |            | 3,59        |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 95240  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016                              | M2   |             | 21,07      |             |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1631      | 24,24      | 3,95        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,11578662  | 18,85      | 2,18        |
| INSUMO             | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3   | 0,02822175  | 90,00      | 2,53        |
| INSUMO             | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG   | 7,23606009  | 0,96       | 6,94        |
| INSUMO             | 4721   | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3   | 0,01973319  | 221,83     | 4,37        |
| COMPOSICAO         | 88377  | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,04513785  | 20,99      | 0,94        |
| INSUMO             | 36397  | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | UN   | 4,85809E-06 | 24.406,77  | 0,11        |
| INSUMO             | 2705   | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | KWH  | 0,058079175 | 0,89       | 0,05        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 21,07       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 4,64        |
| TOTAL - 95240      |        |  |      |             |            | 25,71       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| FUES        | 96536  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2   |             | 61,97      |             |
| INSUMO      | 2692   | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | L    | 0,017       | 9,45       | 0,16        |
| INSUMO      | 4491   | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 0,605       | 10,51      | 6,35        |
| INSUMO      | 4517   | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 0,567       | 3,68       | 2,08        |
| INSUMO      | 5073   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)  | KG   | 0,026       | 21,90      | 0,56        |
| INSUMO      | 6189   | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                           | M    | 1,008       | 14,43      | 14,54       |
| INSUMO      | 40304  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)  | KG   | 0,034       | 26,52      | 0,90        |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |  |     |            |          |       |
|--------------------|-------|--|-----|------------|----------|-------|
| COMPOSICAO         | 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,471      | 19,57    | 9,21  |
| COMPOSICAO         | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 1,145      | 23,88    | 27,34 |
| COMPOSICAO         | 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,031      | 26,29    | 0,81  |
| INSUMO             | 14618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | UN  | 3,3145E-06 | 1.375,17 | 0,00  |
| INSUMO             | 2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | KWH | 0,02312    | 0,89     | 0,02  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |     |            |          | 61,97 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |     |            |          | 13,63 |
| TOTAL - 96536      |       |  |     |            |          | 75,60 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| IMPE               | 98557  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018  | M2   |             | 49,44      |             |
| INSUMO             | 626    | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA) | KG   | 1,5         | 25,04      | 37,56       |
| COMPOSICAO         | 88243  | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,085       | 19,56      | 1,66        |
| COMPOSICAO         | 88270  | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,422       | 24,24      | 10,22       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 49,44       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 10,88       |
| TOTAL - 98557      |        |   |      |             |            | 60,32       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 96543  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                         | KG   |             | 18,27      |             |
| INSUMO             | 39017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN   | 1,9665      | 0,22       | 0,43        |
| INSUMO             | 43132  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | KG   | 0,025       | 21,33      | 0,53        |
| COMPOSICAO         | 88238  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,073       | 18,84      | 1,37        |
| COMPOSICAO         | 88245  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,2526      | 24,06      | 6,07        |
| INSUMO             | 43059  | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO  | KG   | 1,07        | 9,23       | 9,87        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 18,27       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 4,02        |
| TOTAL - 96543      |        |  |      |             |            | 22,29       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 96544  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                      | KG   |             | 17,18      |             |
| INSUMO             | 39017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN   | 1,19        | 0,22       | 0,26        |
| INSUMO             | 43132  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | KG   | 0,025       | 21,33      | 0,53        |
| COMPOSICAO         | 88238  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0541      | 18,84      | 1,01        |
| COMPOSICAO         | 88245  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,182       | 24,06      | 4,37        |
| INSUMO             | 32     | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO   | KG   | 1,07        | 10,29      | 11,01       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 17,18       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 3,78        |
| TOTAL - 96544      |        |  |      |             |            | 20,96       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                           |              |  |           |        |              |              |
|---------------------------|--------------|--|-----------|--------|--------------|--------------|
| <b>FUES</b>               | <b>96545</b> | <b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017</b>                 | <b>KG</b> |        | <b>16,07</b> |              |
| INSUMO                    | 39017        | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN        | 0,724  | 0,22         | 0,15         |
| INSUMO                    | 43132        | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | KG        | 0,025  | 21,33        | 0,53         |
| COMPOSICAO                | 88238        | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,0401 | 18,84        | 0,75         |
| COMPOSICAO                | 88245        | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,1317 | 24,06        | 3,16         |
| INSUMO                    | 33           | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO   | KG        | 1,11   | 10,35        | 11,48        |
| <b>CUSTO DIRETO TOTAL</b> |              |  |           |        |              | <b>16,07</b> |
| <b>TAXA DE BDI (22 %)</b> |              |  |           |        |              | <b>3,54</b>  |
| <b>TOTAL - 96545</b>      |              |  |           |        |              | <b>19,61</b> |

| CLASSE/TIPO               | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$)  |
|---------------------------|--------------|--|-----------|-------------|--------------|--------------|
| <b>FUES</b>               | <b>96546</b> | <b>ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017</b>                | <b>KG</b> |             | <b>14,37</b> |              |
| INSUMO                    | 39017        | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN        | 0,4655      | 0,22         | 0,10         |
| INSUMO                    | 43132        | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | KG        | 0,025       | 21,33        | 0,53         |
| COMPOSICAO                | 88238        | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,0304      | 18,84        | 0,57         |
| COMPOSICAO                | 88245        | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,0978      | 24,06        | 2,35         |
| INSUMO                    | 34           | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO  | KG        | 1,11        | 9,75         | 10,82        |
| <b>CUSTO DIRETO TOTAL</b> |              |  |           |             |              | <b>14,37</b> |
| <b>TAXA DE BDI (22 %)</b> |              |  |           |             |              | <b>3,16</b>  |
| <b>TOTAL - 96546</b>      |              |  |           |             |              | <b>17,53</b> |

| CLASSE/TIPO               | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO   | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT    | TOTAL (R\$)     |
|---------------------------|--------------|---|-----------|-------------|---------------|-----------------|
| <b>FUES</b>               | <b>96555</b> | <b>CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017</b> | <b>M3</b> |             | <b>839,45</b> |                 |
| COMPOSICAO                | 88309        | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 2,386       | 24,24         | 57,83           |
| COMPOSICAO                | 88316        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 4,707795    | 18,85         | 88,74           |
| INSUMO                    | 13896        | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)   | UN        | 0,000206698 | 3.498,64      | 0,72            |
| INSUMO                    | 2705         | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH       | 1,998105    | 0,89          | 1,77            |
| INSUMO                    | 370          | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3        | 0,818685    | 90,00         | 73,68           |
| INSUMO                    | 1379         | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG        | 449,841245  | 0,96          | 431,84          |
| INSUMO                    | 4721         | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3        | 0,681605    | 221,83        | 151,20          |
| COMPOSICAO                | 88377        | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 1,426       | 20,99         | 29,93           |
| INSUMO                    | 36397        | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR        | UN        | 0,000153477 | 24.406,77     | 3,74            |
| <b>CUSTO DIRETO TOTAL</b> |              |   |           |             |               | <b>839,45</b>   |
| <b>TAXA DE BDI (22 %)</b> |              |   |           |             |               | <b>184,68</b>   |
| <b>TOTAL - 96555</b>      |              |   |           |             |               | <b>1.024,13</b> |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO        | DESCRIÇÃO   | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT    | TOTAL (R\$) |
|-------------|---------------|---|-----------|-------------|---------------|-------------|
| <b>FUES</b> | <b>103669</b> | <b>CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022</b> | <b>M3</b> |             | <b>865,62</b> |             |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |   |     |             |          |          |
|--------------------|-------|---|-----|-------------|----------|----------|
| INSUMO             | 38408 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | M3  | 1,103       | 549,58   | 606,18   |
| COMPOSICAO         | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H   | 2,459       | 23,88    | 58,72    |
| COMPOSICAO         | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 2,459       | 24,24    | 59,60    |
| COMPOSICAO         | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 7,377       | 18,85    | 139,05   |
| INSUMO             | 13896 | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)                                       | UN  | 0,000456083 | 3.498,64 | 1,59     |
| INSUMO             | 2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH | 0,54184     | 0,89     | 0,48     |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |   |     |             |          | 865,62   |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |   |     |             |          | 190,44   |
| TOTAL - 103669     |       |   |     |             |          | 1.056,06 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 92759  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG   |             | 15,12      |             |
| INSUMO             | 39017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM        | UN   | 1,19        | 0,22       | 0,26        |
| INSUMO             | 43132  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | KG   | 0,025       | 21,33      | 0,53        |
| COMPOSICAO         | 88238  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,027       | 18,84      | 0,50        |
| COMPOSICAO         | 88245  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,165       | 24,06      | 3,96        |
| INSUMO             | 43059  | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO   | KG   | 1,07        | 9,23       | 9,87        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 15,12       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 3,33        |
| TOTAL - 92759      |        |   |      |             |            | 18,45       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 103682 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | M3   |             | 880,97     |             |
| INSUMO             | 38408  | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)                 | M3   | 1,103       | 549,58     | 606,18      |
| COMPOSICAO         | 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,19        | 23,88      | 28,41       |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 3,571       | 24,24      | 86,56       |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 8,407       | 18,85      | 158,47      |
| INSUMO             | 13896  | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)   | UN   | 0,000264632 | 3.498,64   | 0,92        |
| INSUMO             | 2705   | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH  | 0,48984     | 0,89       | 0,43        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 880,97      |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 193,81      |
| TOTAL - 103682     |        |   |      |             |            | 1.074,78    |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| FUES        | 92762  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG   |             | 12,75      |             |
| INSUMO      | 39017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM         | UN   | 0,543       | 0,22       | 0,11        |
| INSUMO      | 43132  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)   | KG   | 0,025       | 21,33      | 0,53        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |   |    |        |       |       |
|--------------------|-------|---|----|--------|-------|-------|
| COMPOSICAO         | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | 0,0078 | 18,84 | 0,14  |
| COMPOSICAO         | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | 0,048  | 24,06 | 1,15  |
| INSUMO             | 34    | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO                   | KG | 1,11   | 9,75  | 10,82 |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |   |    |        |       | 12,75 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |   |    |        |       | 2,81  |
| TOTAL - 92762      |       |   |    |        |       | 15,56 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 92443  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2   |             | 41,86      |             |
| INSUMO             | 2692   | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA   | L    | 0,004       | 9,45       | 0,03        |
| INSUMO             | 40271  | LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M   | MES  | 0,196       | 6,79       | 1,33        |
| INSUMO             | 40275  | LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M   | MES  | 0,393       | 10,45      | 4,10        |
| INSUMO             | 40287  | LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE   | MES  | 0,785       | 2,61       | 2,04        |
| INSUMO             | 40304  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)   | KG   | 0,019       | 26,52      | 0,50        |
| COMPOSICAO         | 88239  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,12675     | 19,57      | 2,48        |
| COMPOSICAO         | 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,67906     | 23,88      | 16,21       |
| INSUMO             | 1345   | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM   | M2   | 0,089512    | 116,63     | 10,43       |
| INSUMO             | 4491   | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M    | 0,154636    | 10,51      | 1,62        |
| INSUMO             | 4517   | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M    | 0,618879    | 3,68       | 2,27        |
| INSUMO             | 5068   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)   | KG   | 0,013936    | 21,48      | 0,29        |
| COMPOSICAO         | 88297  | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,021306    | 26,29      | 0,56        |
| INSUMO             | 14618  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)  | UN   | 1,90488E-06 | 1.375,17   | 0,00        |
| INSUMO             | 2705   | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH  | 0,00574056  | 0,89       | 0,00        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 41,86       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 9,21        |
| TOTAL - 92443      |        |   |      |             |            | 51,07       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 92761  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG   |             | 14,12      |             |
| INSUMO             | 39017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM        | UN   | 0,743       | 0,22       | 0,16        |
| INSUMO             | 43132  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | KG   | 0,025       | 21,33      | 0,53        |
| COMPOSICAO         | 88238  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0118      | 18,84      | 0,22        |
| COMPOSICAO         | 88245  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0723      | 24,06      | 1,73        |
| INSUMO             | 33     | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO  | KG   | 1,11        | 10,35      | 11,48       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 14,12       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 3,11        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE:** SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

**TOTAL - 92761**

**17,23**

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 92480  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                   | M2   |             | 62,59      |             |
| INSUMO             | 2692   | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA   | L    | 0,004       | 9,45       | 0,03        |
| INSUMO             | 4491   | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M    | 0,14943     | 10,51      | 1,57        |
| INSUMO             | 10749  | 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 | MES  | 1,186       | 4,78       | 5,66        |
| INSUMO             | 40275  | LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M                                       | MES  | 0,356       | 10,45      | 3,72        |
| INSUMO             | 40287  | LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE   | MES  | 0,474       | 2,61       | 1,23        |
| INSUMO             | 40304  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)   | KG   | 0,033       | 26,52      | 0,87        |
| INSUMO             | 40339  | LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA   | MES  | 1,186       | 2,61       | 3,09        |
| COMPOSICAO         | 88239  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,19421     | 19,57      | 3,80        |
| COMPOSICAO         | 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,037655    | 23,88      | 24,77       |
| INSUMO             | 1345   | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM                                   | M2   | 0,12033     | 116,63     | 14,03       |
| INSUMO             | 4517   | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M    | 0,72996     | 3,68       | 2,68        |
| INSUMO             | 5068   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)   | KG   | 0,016695    | 21,48      | 0,35        |
| COMPOSICAO         | 88297  | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,030135    | 26,29      | 0,79        |
| INSUMO             | 14618  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)  | UN   | 2,65823E-06 | 1.375,17   | 0,00        |
| INSUMO             | 2705   | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH  | 0,00714     | 0,89       | 0,00        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 62,59       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 13,77       |
| TOTAL - 92480      |        |   |      |             |            | 76,36       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|-------|-------------|------------|-------------|
| PARE        | 103328 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2    |             | 83,68      |             |
| INSUMO      | 7271   | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)  | UN    | 28,31       | 0,80       | 22,64       |
| INSUMO      | 34557  | 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                                      | M     | 0,42        | 3,61       | 1,51        |
| INSUMO      | 37395  | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)  | CENTO | 0,005       | 41,52      | 0,20        |
| COMPOSICAO  | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H     | 1,61        | 24,24      | 39,02       |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H     | 0,805       | 18,85      | 15,17       |
| INSUMO      | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3    | 0,010556    | 90,00      | 0,95        |
| INSUMO      | 1106   | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS   | KG    | 1,58431     | 1,01       | 1,60        |
| INSUMO      | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG    | 1,782326    | 0,96       | 1,71        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

|  |       |   |                          |             |               |                       |
|--|-------|---|--------------------------|-------------|---------------|-----------------------|
| <b>DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO</b> |       |   | <b>LEIS SOCIAIS (%):</b> |             | <b>113,05</b> | <b>BDI (%): 22,00</b> |
| COMPOSICAO   | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H                        | 0,04095     | 20,99         | 0,85                  |
| INSUMO   | 10535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | UN                       | 3,60087E-06 | 6.000,00      | 0,02                  |
| INSUMO   | 2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH                      | 0,01194375  | 0,89          | 0,01                  |
| CUSTO DIRETO TOTAL   |       |   |                          |             |               | 83,68                 |
| TAXA DE BDI (22 %)   |       |   |                          |             |               | 18,41                 |
| TOTAL - 103328   |       |   |                          |             |               | 102,09                |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 93186  | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016  | M    |             | 73,25      |             |
| INSUMO             | 2692   | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | L    | 0,006       | 9,45       | 0,05        |
| INSUMO             | 4491   | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 0,352       | 10,51      | 3,69        |
| INSUMO             | 39017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                 | UN   | 6           | 0,22       | 1,32        |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,376       | 24,24      | 9,11        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,2244806   | 18,85      | 4,23        |
| INSUMO             | 4517   | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 1,4798      | 3,68       | 5,44        |
| INSUMO             | 5068   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | KG   | 0,0448      | 21,48      | 0,96        |
| INSUMO             | 6189   | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M    | 1,5568      | 14,43      | 22,46       |
| COMPOSICAO         | 88239  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,06265     | 19,57      | 1,22        |
| COMPOSICAO         | 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,2772      | 23,88      | 6,61        |
| COMPOSICAO         | 88297  | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,098       | 26,29      | 2,57        |
| INSUMO             | 14618  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)                           | UN   | 0,000008771 | 1.375,17   | 0,01        |
| INSUMO             | 2705   | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | KWH  | 0,05623     | 0,89       | 0,05        |
| INSUMO             | 32     | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO   | KG   | 0,5243      | 10,29      | 5,39        |
| COMPOSICAO         | 88238  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,002499    | 18,84      | 0,04        |
| COMPOSICAO         | 88245  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,01519     | 24,06      | 0,36        |
| INSUMO             | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3   | 0,0136962   | 90,00      | 1,23        |
| INSUMO             | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG   | 5,8528602   | 0,96       | 5,61        |
| INSUMO             | 4721   | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3   | 0,0106416   | 221,83     | 2,36        |
| COMPOSICAO         | 88377  | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0229824   | 20,99      | 0,48        |
| INSUMO             | 36397  | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | UN   | 2,47374E-06 | 24.406,77  | 0,06        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 73,25       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 16,12       |
| TOTAL - 93186      |        |  |      |             |            | 89,37       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| FUES        | 93187  | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M    |             | 84,05      |             |
| INSUMO      | 2692   | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA     | L    | 0,007       | 9,45       | 0,06        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

| DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO |       |  | LEIS SOCIAIS (%): |             | 113,05    | BDI (%): 22,00 |
|---|-------|--|-------------------|-------------|-----------|----------------|
| INSUMO  | 4491  | PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M                 | 0,22        | 10,51     | 2,31           |
| INSUMO  | 39017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                 | UN                | 6           | 0,22      | 1,32           |
| COMPOSICAO  | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H                 | 0,36        | 24,24     | 8,72           |
| COMPOSICAO  | 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H                 | 0,2286408   | 18,85     | 4,30           |
| INSUMO  | 4517  | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M                 | 1,6912      | 3,68      | 6,22           |
| INSUMO  | 5068  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | KG                | 0,0512      | 21,48     | 1,09           |
| INSUMO  | 6189  | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M                 | 1,7792      | 14,43     | 25,67          |
| COMPOSICAO  | 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H                 | 0,0716      | 19,57     | 1,40           |
| COMPOSICAO  | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H                 | 0,3168      | 23,88     | 7,56           |
| COMPOSICAO  | 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H                 | 0,112       | 26,29     | 2,94           |
| INSUMO  | 14618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)                           | UN                | 0,000010024 | 1.375,17  | 0,01           |
| INSUMO  | 2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | KWH               | 0,069896    | 0,89      | 0,06           |
| INSUMO  | 33    | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO   | KG                | 0,8769      | 10,35     | 9,07           |
| COMPOSICAO  | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H                 | 0,002054    | 18,84     | 0,03           |
| COMPOSICAO  | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H                 | 0,012798    | 24,06     | 0,30           |
| INSUMO  | 370   | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3                | 0,0182616   | 90,00     | 1,64           |
| INSUMO  | 1379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG                | 7,8038136   | 0,96      | 7,49           |
| INSUMO  | 4721  | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3                | 0,0141888   | 221,83    | 3,14           |
| COMPOSICAO  | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H                 | 0,0306432   | 20,99     | 0,64           |
| INSUMO  | 36397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | UN                | 3,29832E-06 | 24.406,77 | 0,08           |
| CUSTO DIRETO TOTAL  |       |  |                   |             |           | 84,05          |
| TAXA DE BDI (22 %)  |       |  |                   |             |           | 18,49          |
| TOTAL - 93187   |       |  |                   |             |           | 102,54         |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| FUES        | 93188  | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016                                       | M    |             | 71,34      |             |
| INSUMO      | 2692   | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                      | L    | 0,005       | 9,45       | 0,04        |
| INSUMO      | 4491   | PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 1,222       | 10,51      | 12,84       |
| INSUMO      | 39017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN   | 6           | 0,22       | 1,32        |
| COMPOSICAO  | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,386       | 24,24      | 9,35        |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,2173204   | 18,85      | 4,09        |
| INSUMO      | 4517   | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 1,2684      | 3,68       | 4,66        |
| INSUMO      | 5068   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | KG   | 0,0384      | 21,48      | 0,82        |
| INSUMO      | 6189   | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                         | M    | 1,3344      | 14,43      | 19,25       |
| COMPOSICAO  | 88239  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0537      | 19,57      | 1,05        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

| DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO |       |  |     | LEIS SOCIAIS (%): 113,05 |           | BDI (%): 22,00 |
|---|-------|--|-----|--------------------------|-----------|----------------|
| COMPOSICAO  | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,2376                   | 23,88     | 5,67           |
| COMPOSICAO  | 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,084                    | 26,29     | 2,20           |
| INSUMO  | 14618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)                           | UN  | 0,000007518              | 1.375,17  | 0,01           |
| INSUMO  | 2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | KWH | 0,042564                 | 0,89      | 0,03           |
| INSUMO  | 43059 | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO  | KG  | 0,32956                  | 9,23      | 3,04           |
| COMPOSICAO  | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,002926                 | 18,84     | 0,05           |
| COMPOSICAO  | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,0178948                | 24,06     | 0,43           |
| INSUMO  | 370   | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3  | 0,0091308                | 90,00     | 0,82           |
| INSUMO  | 1379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG  | 3,9019068                | 0,96      | 3,74           |
| INSUMO  | 4721  | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3  | 0,0070944                | 221,83    | 1,57           |
| COMPOSICAO  | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,0153216                | 20,99     | 0,32           |
| INSUMO  | 36397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | UN  | 1,64916E-06              | 24.406,77 | 0,04           |
| CUSTO DIRETO TOTAL  |       |  |     |                          |           | 71,34          |
| TAXA DE BDI (22 %)  |       |  |     |                          |           | 15,69          |
| TOTAL - 93188   |       |  |     |                          |           | 87,03          |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| FUES        | 93196  | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016                            | M    |             | 69,56      |             |
| INSUMO      | 2692   | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                      | L    | 0,006       | 9,45       | 0,05        |
| INSUMO      | 39017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN   | 6           | 0,22       | 1,32        |
| COMPOSICAO  | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,376       | 24,24      | 9,11        |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,2244806   | 18,85      | 4,23        |
| INSUMO      | 4517   | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 1,4798      | 3,68       | 5,44        |
| INSUMO      | 5068   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | KG   | 0,0448      | 21,48      | 0,96        |
| INSUMO      | 6189   | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                         | M    | 1,5568      | 14,43      | 22,46       |
| COMPOSICAO  | 88239  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,06265     | 19,57      | 1,22        |
| COMPOSICAO  | 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,2772      | 23,88      | 6,61        |
| COMPOSICAO  | 88297  | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,098       | 26,29      | 2,57        |
| INSUMO      | 14618  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)           | UN   | 0,000008771 | 1.375,17   | 0,01        |
| INSUMO      | 2705   | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | KWH  | 0,05623     | 0,89       | 0,05        |
| INSUMO      | 32     | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO   | KG   | 0,5243      | 10,29      | 5,39        |
| COMPOSICAO  | 88238  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,002499    | 18,84      | 0,04        |
| COMPOSICAO  | 88245  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,01519     | 24,06      | 0,36        |
| INSUMO      | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3   | 0,0136962   | 90,00      | 1,23        |
| INSUMO      | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG   | 5,8528602   | 0,96       | 5,61        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

|  |       |  |    |                                 |           |                       |
|--|-------|--|----|---------------------------------|-----------|-----------------------|
| <b>DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO</b> |       |  |    | <b>LEIS SOCIAIS (%): 113,05</b> |           | <b>BDI (%): 22,00</b> |
| INSUMO   | 4721  | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3 | 0,0106416                       | 221,83    | 2,36                  |
| COMPOSICAO   | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 0,0229824                       | 20,99     | 0,48                  |
| INSUMO   | 36397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | UN | 2,47374E-06                     | 24.406,77 | 0,06                  |
| CUSTO DIRETO TOTAL   |       |  |    |                                 |           | 69,56                 |
| TAXA DE BDI (22 %)   |       |  |    |                                 |           | 15,30                 |
| TOTAL - 93196  |       |  |    |                                 |           | 84,86                 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 93197  | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016  | M    |             | 78,13      |             |
| INSUMO             | 2692   | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | L    | 0,007       | 9,45       | 0,06        |
| INSUMO             | 39017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                 | UN   | 6           | 0,22       | 1,32        |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,36        | 24,24      | 8,72        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,2286408   | 18,85      | 4,30        |
| INSUMO             | 4517   | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 1,6912      | 3,68       | 6,22        |
| INSUMO             | 5068   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | KG   | 0,0512      | 21,48      | 1,09        |
| INSUMO             | 6189   | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M    | 1,7792      | 14,43      | 25,67       |
| COMPOSICAO         | 88239  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0716      | 19,57      | 1,40        |
| COMPOSICAO         | 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,3168      | 23,88      | 7,56        |
| COMPOSICAO         | 88297  | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,112       | 26,29      | 2,94        |
| INSUMO             | 14618  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)                           | UN   | 0,000010024 | 1.375,17   | 0,01        |
| INSUMO             | 2705   | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | KWH  | 0,069896    | 0,89       | 0,06        |
| INSUMO             | 32     | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO   | KG   | 0,5243      | 10,29      | 5,39        |
| COMPOSICAO         | 88238  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,002499    | 18,84      | 0,04        |
| COMPOSICAO         | 88245  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,01519     | 24,06      | 0,36        |
| INSUMO             | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3   | 0,0182616   | 90,00      | 1,64        |
| INSUMO             | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG   | 7,8038136   | 0,96       | 7,49        |
| INSUMO             | 4721   | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3   | 0,0141888   | 221,83     | 3,14        |
| COMPOSICAO         | 88377  | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0306432   | 20,99      | 0,64        |
| INSUMO             | 36397  | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | UN   | 3,29832E-06 | 24.406,77  | 0,08        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 78,13       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 17,19       |
| TOTAL - 93197      |        |  |      |             |            | 95,32       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
|             | C4419  | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m               | M2   |             | 114,82     |             |
| COMPOSICAO  | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                          | H    | 0,5         | 24,24      | 12,12       |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                          | H    | 0,77        | 18,85      | 14,51       |
| INSUMO      | 18266  | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m | M2   | 1           | 40,01      | 40,01       |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |  |    |          |       |        |
|--------------------|-------|--|----|----------|-------|--------|
| INSUMO             | 6189  | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M  | 0,65     | 14,43 | 9,37   |
| INSUMO             | 4509  | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                       | M  | 0,97     | 5,33  | 5,17   |
| INSUMO             | 5075  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)  | KG | 0,03     | 21,48 | 0,64   |
| INSUMO             | 4491  | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                    | M  | 1,3      | 10,51 | 13,66  |
| INSUMO             | 10169 | AÇO CA-60  | KG | 0,74     | 8,28  | 6,12   |
| INSUMO             | 11605 | PEDRISCO   | M3 | 0,02508  | 73,90 | 1,85   |
| INSUMO             | 1379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG | 8,82     | 0,96  | 8,46   |
| INSUMO             | 370   | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA   | M3 | 0,026616 | 90,00 | 2,39   |
| INSUMO             | 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)  | H  | 0,02142  | 24,42 | 0,52   |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |    |          |       | 114,82 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |    |          |       | 25,26  |
| TOTAL - C4419      |       |  |    |          |       | 140,08 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INEL               | 91953  | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                  | UN   |             | 25,79      |             |
| INSUMO             | 38094  | ESELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES   | UN   | 1           | 3,28       | 3,28        |
| INSUMO             | 38099  | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | UN   | 1           | 1,70       | 1,70        |
| COMPOSICAO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,349       | 24,53      | 8,56        |
| INSUMO             | 38112  | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)  | UN   | 1           | 7,74       | 7,74        |
| COMPOSICAO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,225       | 20,06      | 4,51        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 25,79       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 5,67        |
| TOTAL - 91953      |        |  |      |             |            | 31,46       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INEL               | 91993  | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015              | UN   |             | 41,39      |             |
| INSUMO             | 38094  | ESELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES   | UN   | 1           | 3,28       | 3,28        |
| INSUMO             | 38099  | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | UN   | 1           | 1,70       | 1,70        |
| COMPOSICAO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,62        | 24,53      | 15,20       |
| INSUMO             | 38102  | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)  | UN   | 1           | 11,27      | 11,27       |
| COMPOSICAO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,496       | 20,06      | 9,94        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 41,39       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 9,11        |
| TOTAL - 91993      |        |  |      |             |            | 50,50       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INEL               | 91937  | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN   |             | 10,58      |             |
| INSUMO             | 1871   | CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO  | UN   | 1           | 4,22       | 4,22        |
| COMPOSICAO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | H    | 0,143       | 20,06      | 2,86        |
| COMPOSICAO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,143       | 24,53      | 3,50        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 10,58       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 2,33        |
| TOTAL - 91937      |        |   |      |             |            | 12,91       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |              |   |           |       |              |       |
|--------------------|--------------|---|-----------|-------|--------------|-------|
| <b>INEL</b>        | <b>91896</b> | <b>CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b> | <b>UN</b> |       | <b>16,43</b> |       |
| INSUMO             | 1874         | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO   | UN        | 1     | 4,67         | 4,67  |
| COMPOSICAO         | 88247        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,264 | 20,06        | 5,29  |
| COMPOSICAO         | 88264        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,264 | 24,53        | 6,47  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |   |           |       |              | 16,43 |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |   |           |       |              | 3,61  |
| TOTAL - 91896      |              |   |           |       |              | 20,04 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|--|-----------|-------------|--------------|-------------|
| <b>INEL</b>        | <b>91898</b> | <b>CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b> | <b>UN</b> |             | <b>18,56</b> |             |
| INSUMO             | 40408        | CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO  | UN        | 1           | 6,80         | 6,80        |
| COMPOSICAO         | 88247        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,264       | 20,06        | 5,29        |
| COMPOSICAO         | 88264        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,264       | 24,53        | 6,47        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |  |           |             |              | 18,56       |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |  |           |             |              | 4,08        |
| TOTAL - 91898      |              |  |           |             |              | 22,64       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|--|-----------|-------------|--------------|-------------|
| <b>INEL</b>        | <b>91881</b> | <b>LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b> | <b>UN</b> |             | <b>11,70</b> |             |
| INSUMO             | 1902         | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO  | UN        | 1           | 2,57         | 2,57        |
| COMPOSICAO         | 88247        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,205       | 20,06        | 4,11        |
| COMPOSICAO         | 88264        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,205       | 24,53        | 5,02        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |  |           |             |              | 11,70       |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |  |           |             |              | 2,57        |
| TOTAL - 91881      |              |  |           |             |              | 14,27       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO   | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNIT  | TOTAL (R\$) |
|--------------------|-------------------|---|----------|-------------|-------------|-------------|
|                    | <b>11413/ORSE</b> | <b>CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 1,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>M</b> |             | <b>9,17</b> |             |
| INSUMO             | 03806/ORSE        | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 1,5 MM2, 450/750V                                    | M        | 1,02        | 4,75        | 4,84        |
| COMPOSICAO         | 88264             | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H        | 0,1         | 24,53       | 2,45        |
| COMPOSICAO         | 88316             | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H        | 0,1         | 18,85       | 1,88        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |                   |   |          |             |             | 9,17        |
| TAXA DE BDI (22 %) |                   |   |          |             |             | 2,02        |
| TOTAL - 11413/ORSE |                   |   |          |             |             | 11,19       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO   | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|-------------------|---|----------|-------------|--------------|-------------|
|                    | <b>11412/ORSE</b> | <b>CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>M</b> |             | <b>15,49</b> |             |
| INSUMO             | 03162/ORSE        | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V                                    | M        | 1,02        | 10,52        | 10,73       |
| COMPOSICAO         | 88264             | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H        | 0,11        | 24,53        | 2,69        |
| COMPOSICAO         | 88316             | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H        | 0,11        | 18,85        | 2,07        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |                   |   |          |             |              | 15,49       |
| TAXA DE BDI (22 %) |                   |   |          |             |              | 3,41        |
| TOTAL - 11412/ORSE |                   |   |          |             |              | 18,90       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO  
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05 BDI (%): 22,00

|                    |            |  |   |      |       |       |
|--------------------|------------|--|---|------|-------|-------|
|                    | 11753/ORSE | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 6,0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M |      | 24,10 |       |
| INSUMO             | 03808/ORSE | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 6,0 MM2, 450/750V                             | M | 1,02 | 18,11 | 18,47 |
| COMPOSICAO         | 88264      | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | H | 0,13 | 24,53 | 3,18  |
| COMPOSICAO         | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H | 0,13 | 18,85 | 2,45  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |  |   |      |       | 24,10 |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |  |   |      |       | 5,30  |
| TOTAL - 11753/ORSE |            |  |   |      |       | 29,40 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INEL               | 93653  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                  | UN   |             | 11,83      |             |
| INSUMO             | 1570   | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | UN   | 1           | 1,01       | 1,01        |
| INSUMO             | 34653  | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A   | UN   | 1           | 9,26       | 9,26        |
| COMPOSICAO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0352      | 20,06      | 0,70        |
| COMPOSICAO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0352      | 24,53      | 0,86        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 11,83       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 2,60        |
| TOTAL - 93653      |        |  |      |             |            | 14,43       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INEL               | 93671  | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                 | UN   |             | 81,96      |             |
| INSUMO             | 1573   | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | UN   | 3           | 1,57       | 4,71        |
| INSUMO             | 34709  | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A   | UN   | 1           | 65,07      | 65,07       |
| COMPOSICAO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,2734      | 20,06      | 5,48        |
| COMPOSICAO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,2734      | 24,53      | 6,70        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 81,96       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 18,03       |
| TOTAL - 93671      |        |  |      |             |            | 99,99       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INEL               | 91831  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M    |             | 7,59       |             |
| INSUMO             | 2689   | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM  | M    | 1,1         | 2,17       | 2,38        |
| COMPOSICAO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,055       | 20,06      | 1,10        |
| COMPOSICAO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,055       | 24,53      | 1,34        |
| INSUMO             | 392    | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO  | UN   | 0,65        | 1,49       | 0,96        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,01        | 19,12      | 0,19        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,069       | 23,50      | 1,62        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 7,59        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 1,67        |
| TOTAL - 91831      |        |   |      |             |            | 9,26        |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                           |              |   |          |       |              |              |
|---------------------------|--------------|---|----------|-------|--------------|--------------|
| <b>INEL</b>               | <b>91865</b> | <b>ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b> | <b>M</b> |       | <b>18,20</b> |              |
| INSUMO                    | 2684         | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVAS   | M        | 1,017 | 9,32         | 9,47         |
| COMPOSICAO                | 88247        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H        | 0,134 | 20,06        | 2,68         |
| COMPOSICAO                | 88264        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H        | 0,134 | 24,53        | 3,28         |
| INSUMO                    | 392          | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO  | UN       | 0,65  | 1,49         | 0,96         |
| COMPOSICAO                | 88248        | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H        | 0,01  | 19,12        | 0,19         |
| COMPOSICAO                | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H        | 0,069 | 23,50        | 1,62         |
| <b>CUSTO DIRETO TOTAL</b> |              |   |          |       |              | <b>18,20</b> |
| <b>TAXA DE BDI (22 %)</b> |              |   |          |       |              | <b>4,00</b>  |
| <b>TOTAL - 91865</b>      |              |   |          |       |              | <b>22,20</b> |

| <b>CLASSE/TIPO</b>        | <b>CÓDIGO</b>     | <b>DESCRIÇÃO</b>   | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNIT</b> | <b>TOTAL (R\$)</b> |
|---------------------------|-------------------|--|-------------|--------------------|-------------------|--------------------|
|                           | <b>04429/ORSE</b> | <b>CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30 X 0,30 X 0,40M</b>   | <b>UN</b>   |                    | <b>164,59</b>     |                    |
| INSUMO                    | 00630/ORSE        | COMPENSADO RESINADO 12MM - MADEIRIT OU SIMILAR   | M2          | 0,11322            | 43,80             | 4,95               |
| INSUMO                    | 01569/ORSE        | MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)   | M           | 0,10098            | 9,89              | 0,99               |
| INSUMO                    | 2692              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                      | L           | 0,00459            | 9,45              | 0,04               |
| INSUMO                    | 4509              | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M           | 0,40698            | 5,33              | 2,16               |
| INSUMO                    | 5067              | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)  | KG          | 0,0918             | 22,90             | 2,10               |
| INSUMO                    | 43130             | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)                               | KG          | 0,0459             | 21,33             | 0,97               |
| COMPOSICAO                | 88262             | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H           | 0,44208            | 23,88             | 10,55              |
| COMPOSICAO                | 88316             | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H           | 2,19518            | 18,85             | 41,37              |
| INSUMO                    | 367               | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3          | 0,05959768         | 91,17             | 5,43               |
| INSUMO                    | 1379              | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG          | 20,28776           | 0,96              | 19,47              |
| INSUMO                    | 4718              | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3          | 0,023826           | 223,00            | 5,31               |
| INSUMO                    | 4721              | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3          | 0,007942           | 221,83            | 1,76               |
| COMPOSICAO                | 88245             | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H           | 0,06074            | 24,06             | 1,46               |
| COMPOSICAO                | 88309             | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H           | 1,32248            | 24,24             | 32,05              |
| INSUMO                    | 00082/ORSE        | AÇO CA-60 4,2 A 9,5 MM   | KG          | 0,77               | 9,63              | 7,41               |
| INSUMO                    | 39017             | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN          | 0,308              | 0,22              | 0,06               |
| INSUMO                    | 39315             | ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS | UN          | 0,308              | 0,35              | 0,10               |
| INSUMO                    | 43132             | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | KG          | 0,0154             | 21,33             | 0,32               |
| INSUMO                    | 02212/ORSE        | TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5 X 9 X 19CM  | UN          | 43,52              | 0,50              | 21,76              |
| INSUMO                    | 1106              | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS   | KG          | 3,72736            | 1,01              | 3,76               |
| INSUMO                    | 370               | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3          | 0,01296            | 90,00             | 1,16               |
| INSUMO                    | 01113/ORSE        | IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETOS E ARGAMASSAS VEDACIT OU SIMILAR   | KG          | 0,192              | 7,36              | 1,41               |
| <b>CUSTO DIRETO TOTAL</b> |                   |  |             |                    |                   | <b>164,59</b>      |
| <b>TAXA DE BDI (22 %)</b> |                   |  |             |                    |                   | <b>36,21</b>       |
| <b>TOTAL - 04429/ORSE</b> |                   |  |             |                    |                   | <b>200,80</b>      |

| <b>CLASSE/TIPO</b> | <b>CÓDIGO</b> | <b>DESCRIÇÃO</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNIT</b> | <b>TOTAL (R\$)</b> |
|--------------------|---------------|------------------|-------------|--------------------|-------------------|--------------------|
|--------------------|---------------|------------------|-------------|--------------------|-------------------|--------------------|

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO  
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

113,05

BDI (%): 22,00

|                    |       |   |    |        |       |       |
|--------------------|-------|---|----|--------|-------|-------|
| INEL               | 91867 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M  |        | 9,12  |       |
| INSUMO             | 2674  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA  | M  | 1,017  | 4,48  | 4,55  |
| INSUMO             | 43132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | KG | 0,0018 | 21,33 | 0,03  |
| COMPOSICAO         | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 0,102  | 20,06 | 2,04  |
| COMPOSICAO         | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 0,102  | 24,53 | 2,50  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |   |    |        |       | 9,12  |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |   |    |        |       | 2,01  |
| TOTAL - 91867      |       |   |    |        |       | 11,13 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INEL               | 91836  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M    |             | 11,20      |             |
| INSUMO             | 2690   | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM  | M    | 1,1         | 4,03       | 4,43        |
| COMPOSICAO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,09        | 20,06      | 1,80        |
| COMPOSICAO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,09        | 24,53      | 2,20        |
| INSUMO             | 392    | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO  | UN   | 0,65        | 1,49       | 0,96        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,01        | 19,12      | 0,19        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,069       | 23,50      | 1,62        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 11,20       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 2,46        |
| TOTAL - 91836      |        |   |      |             |            | 13,66       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INEL               | 97586  | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN   |             | 96,46      |             |
| INSUMO             | 3799   | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)                           | UN   | 1           | 82,84      | 82,84       |
| COMPOSICAO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1727      | 20,06      | 3,46        |
| COMPOSICAO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,4144      | 24,53      | 10,16       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 96,46       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 21,22       |
| TOTAL - 97586      |        |   |      |             |            | 117,68      |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|             | 02796/ORSE | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.80M | UN   |             | 451,80     |             |
| INSUMO      | 00630/ORSE | COMPENSADO RESINADO 12MM - MADEIRIT OU SIMILAR  | M2   | 0,222       | 43,80      | 9,72        |
| INSUMO      | 01569/ORSE | MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)                          | M    | 0,198       | 9,89       | 1,95        |
| INSUMO      | 2692       | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                 | L    | 0,009       | 9,45       | 0,08        |
| INSUMO      | 4509       | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                          | M    | 0,798       | 5,33       | 4,25        |
| INSUMO      | 5067       | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)   | KG   | 0,18        | 22,90      | 4,12        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

| DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO |            |  |    | LEIS SOCIAIS (%): |        | 113,05 | BDI (%): 22,00 |
|---|------------|--|----|-------------------|--------|--------|----------------|
| INSUMO  | 43130      | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)                               | KG | 0,09              | 21,33  | 1,91   |                |
| COMPOSICAO  | 88262      | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 0,868224          | 23,88  | 20,73  |                |
| COMPOSICAO  | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 6,254368          | 18,85  | 117,89 |                |
| INSUMO  | 367        | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3 | 0,18520224        | 91,17  | 16,88  |                |
| INSUMO  | 1379       | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG | 43,59488          | 0,96   | 41,85  |                |
| INSUMO  | 4718       | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3 | 0,0491568         | 223,00 | 10,96  |                |
| INSUMO  | 4721       | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3 | 0,0163856         | 221,83 | 3,63   |                |
| COMPOSICAO  | 88245      | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 0,238112          | 24,06  | 5,72   |                |
| COMPOSICAO  | 88309      | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 4,066624          | 24,24  | 98,57  |                |
| INSUMO  | 00081/ORSE | AÇO CA-50 6,3 A 12,5 MM  | KG | 2,8               | 10,18  | 28,50  |                |
| INSUMO  | 39017      | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN | 1,12              | 0,22   | 0,24   |                |
| INSUMO  | 39315      | ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS | UN | 1,12              | 0,35   | 0,39   |                |
| INSUMO  | 43132      | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | KG | 0,056             | 21,33  | 1,19   |                |
| INSUMO  | 02212/ORSE | TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5 X 9 X 19CM  | UN | 130,56            | 0,50   | 65,28  |                |
| INSUMO  | 1106       | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS   | KG | 17,00608          | 1,01   | 17,17  |                |
| INSUMO  | 370        | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3 | 0,00864           | 90,00  | 0,77   |                |
| CUSTO DIRETO TOTAL  |            |  |    |                   |        |        | 451,80         |
| TAXA DE BDI (22 %)  |            |  |    |                   |        |        | 99,40          |
| TOTAL - 02796/ORSE  |            |  |    |                   |        |        | 551,20         |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INEL               | 96985  | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017   | UN   |             | 81,88      |             |
| INSUMO             | 3379   | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | UN   | 1           | 70,61      | 70,61       |
| COMPOSICAO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,2531      | 20,06      | 5,07        |
| COMPOSICAO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,2531      | 24,53      | 6,20        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 81,88       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 18,01       |
| TOTAL - 96985      |        |  |      |             |            | 99,89       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INEL               | 101946 | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                     | UN   |             | 138,66     |             |
| INSUMO             | 11950  | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS   | UN   | 4           | 0,22       | 0,88        |
| INSUMO             | 39808  | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | UN   | 1           | 69,87      | 69,87       |
| COMPOSICAO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,5233      | 20,06      | 30,55       |
| COMPOSICAO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,5233      | 24,53      | 37,36       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 138,66      |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 30,51       |
| TOTAL - 101946     |        |   |      |             |            | 169,17      |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INEL        | 101879 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN   |             | 697,29     |             |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |  |    |          |        |        |
|--------------------|-------|--|----|----------|--------|--------|
| INSUMO             | 12039 | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A | UN | 1        | 663,61 | 663,61 |
| COMPOSICAO         | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 0,5346   | 20,06  | 10,72  |
| COMPOSICAO         | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 0,5346   | 24,53  | 13,11  |
| INSUMO             | 370   | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3 | 0,016704 | 90,00  | 1,50   |
| INSUMO             | 1106  | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS   | KG | 1,67616  | 1,01   | 1,69   |
| INSUMO             | 1379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG | 3,771216 | 0,96   | 3,62   |
| COMPOSICAO         | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 0,161712 | 18,85  | 3,04   |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |    |          |        | 697,29 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |    |          |        | 153,40 |
| TOTAL - 101879     |       |  |    |          |        | 850,69 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89401  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M    |             | 9,76       |             |
| INSUMO             | 9867   | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)   | M    | 1,0493      | 3,69       | 3,87        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,0319      | 2,28       | 0,07        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1367      | 19,12      | 2,61        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1367      | 23,50      | 3,21        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 9,76        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 2,15        |
| TOTAL - 89401      |        |  |      |             |            | 11,91       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89446  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M    |             | 5,20       |             |
| INSUMO             | 9868   | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)   | M    | 1,0493      | 4,17       | 4,37        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,0045      | 2,28       | 0,01        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | H    | 0,0195      | 19,12      | 0,37        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | H    | 0,0195      | 23,50      | 0,45        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 5,20        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 1,14        |
| TOTAL - 89446      |        |  |      |             |            | 6,34        |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89447  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M    |             | 10,44      |             |
| INSUMO             | 9869   | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)   | M    | 1,0493      | 9,00       | 9,44        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,0055      | 2,28       | 0,01        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | H    | 0,0235      | 19,12      | 0,44        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | H    | 0,0235      | 23,50      | 0,55        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 10,44       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 2,30        |
| TOTAL - 89447      |        |  |      |             |            | 12,74       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI        | 89448  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M    |             | 16,02      |             |





**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |  |    |        |       |       |
|--------------------|-------|--|----|--------|-------|-------|
| INSUMO             | 9874  | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)                       | M  | 1,0493 | 14,13 | 14,82 |
| INSUMO             | 38383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN | 0,0066 | 2,28  | 0,01  |
| COMPOSICAO         | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | 0,0282 | 19,12 | 0,53  |
| COMPOSICAO         | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | 0,0282 | 23,50 | 0,66  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |    |        |       | 16,02 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |    |        |       | 3,52  |
| TOTAL - 89448      |       |  |    |        |       | 19,54 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89449  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M    |             | 17,72      |             |
| INSUMO             | 9875   | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)   | M    | 1,0493      | 15,50      | 16,26       |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,008       | 2,28       | 0,01        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | H    | 0,0341      | 19,12      | 0,65        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | H    | 0,0341      | 23,50      | 0,80        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 17,72       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 3,90        |
| TOTAL - 89449      |        |  |      |             |            | 21,62       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89408  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |             | 7,49       |             |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | UN   | 0,0071      | 57,55      | 0,40        |
| INSUMO             | 3529   | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | UN   | 1           | 0,73       | 0,73        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | UN   | 0,008       | 65,20      | 0,52        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN   | 0,0302      | 2,28       | 0,06        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,1359      | 19,12      | 2,59        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,1359      | 23,50      | 3,19        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 7,49        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 1,65        |
| TOTAL - 89408      |        |   |      |             |            | 9,14        |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89492  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |             | 7,35       |             |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | UN   | 0,0094      | 57,55      | 0,54        |
| INSUMO             | 3536   | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                     | UN   | 1           | 2,43       | 2,43        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | UN   | 0,011       | 65,20      | 0,71        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN   | 0,0131      | 2,28       | 0,02        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | H    | 0,0859      | 19,12      | 1,64        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0859      | 23,50      | 2,01        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 7,35        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 1,62        |
| TOTAL - 89492      |        |   |      |             |            | 8,97        |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |   |    |        |       |       |
|--------------------|-------|---|----|--------|-------|-------|
| INHI               | 89501 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN |        | 12,83 |       |
| INSUMO             | 122   | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | UN | 0,0165 | 57,55 | 0,94  |
| INSUMO             | 3540  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                     | UN | 1      | 5,01  | 5,01  |
| INSUMO             | 20083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | UN | 0,022  | 65,20 | 1,43  |
| INSUMO             | 38383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN | 0,019  | 2,28  | 0,04  |
| COMPOSICAO         | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | H  | 0,1271 | 19,12 | 2,43  |
| COMPOSICAO         | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 0,1271 | 23,50 | 2,98  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |   |    |        |       | 12,83 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |   |    |        |       | 2,82  |
| TOTAL - 89501      |       |   |    |        |       | 15,65 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 94676  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN   |             | 15,73      |             |
| INSUMO             | 3535   | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 1           | 5,93       | 5,93        |
| INSUMO             | 20080  | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR   | UN   | 0,071       | 18,78      | 1,33        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | UN   | 0,018       | 65,20      | 1,17        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,017       | 2,28       | 0,03        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,171       | 19,12      | 3,26        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,171       | 23,50      | 4,01        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 15,73       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 3,46        |
| TOTAL - 94676      |        |  |      |             |            | 19,19       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|--|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 01144/ORSE | JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32 X 25MM                        | UN   |             | 13,81      |             |
| INSUMO             | 122        | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | UN   | 0,006       | 57,55      | 0,34        |
| INSUMO             | 20083      | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                | UN   | 0,01        | 65,20      | 0,65        |
| INSUMO             | 3538       | JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | UN   | 1           | 5,20       | 5,20        |
| COMPOSICAO         | 88267      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS  | H    | 0,18        | 23,50      | 4,23        |
| COMPOSICAO         | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,18        | 18,85      | 3,39        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |  |      |             |            | 13,81       |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |  |      |             |            | 3,04        |
| TOTAL - 01144/ORSE |            |  |      |             |            | 16,85       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI        | 90373  | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |             | 11,81      |             |
| INSUMO      | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | UN   | 0,0059      | 57,55      | 0,33        |
| INSUMO      | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | UN   | 0,007       | 65,20      | 0,45        |
| INSUMO      | 20147  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 1           | 5,38       | 5,38        |
| INSUMO      | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN   | 0,0315      | 2,28       | 0,07        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |  |   |        |       |       |
|--------------------|-------|--|---|--------|-------|-------|
| COMPOSICAO         | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1312 | 19,12 | 2,50  |
| COMPOSICAO         | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H | 0,1312 | 23,50 | 3,08  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |   |        |       | 11,81 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |   |        |       | 2,60  |
| TOTAL - 90373      |       |  |   |        |       | 14,41 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89622  | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |             | 12,85      |             |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | UN   | 0,0124      | 57,55      | 0,71        |
| INSUMO             | 7136   | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                      | UN   | 1           | 6,71       | 6,71        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | UN   | 0,0143      | 65,20      | 0,93        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,0185      | 2,28       | 0,04        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1047      | 19,12      | 2,00        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1047      | 23,50      | 2,46        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 12,85       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 2,83        |
| TOTAL - 89622      |        |  |      |             |            | 15,68       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89626  | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |             | 27,78      |             |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | UN   | 0,0212      | 57,55      | 1,22        |
| INSUMO             | 7131   | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                      | UN   | 1           | 18,16      | 18,16       |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | UN   | 0,027       | 65,20      | 1,76        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,0269      | 2,28       | 0,06        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1547      | 19,12      | 2,95        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1547      | 23,50      | 3,63        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 27,78       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 6,11        |
| TOTAL - 89626      |        |  |      |             |            | 33,89       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89385  | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |             | 6,38       |             |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | UN   | 0,0059      | 57,55      | 0,33        |
| INSUMO             | 3906   | LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 1           | 1,52       | 1,52        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | UN   | 0,007       | 65,20      | 0,45        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN   | 0,0315      | 2,28       | 0,07        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0944      | 19,12      | 1,80        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0944      | 23,50      | 2,21        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 6,38        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 1,40        |
| TOTAL - 89385      |        |   |      |             |            | 7,78        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE:** SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

**LEIS SOCIAIS (%):** 113,05    **BDI (%):** 22,00

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89386  | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |             | 8,48       |             |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | UN   | 0,0094      | 57,55      | 0,54        |
| INSUMO             | 3903   | LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 1           | 2,01       | 2,01        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | UN   | 0,011       | 65,20      | 0,71        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN   | 0,0403      | 2,28       | 0,09        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | H    | 0,1208      | 19,12      | 2,30        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,1208      | 23,50      | 2,83        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 8,48        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 1,87        |
| TOTAL - 89386      |        |   |      |             |            | 10,35       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89433  | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |             | 11,84      |             |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | UN   | 0,0106      | 57,55      | 0,61        |
| INSUMO             | 3872   | LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | UN   | 1           | 5,32       | 5,32        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | UN   | 0,0125      | 65,20      | 0,81        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,0394      | 2,28       | 0,08        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1181      | 19,12      | 2,25        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1181      | 23,50      | 2,77        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 11,84       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 2,60        |
| TOTAL - 89433      |        |  |      |             |            | 14,44       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89546  | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | UN   |             | 10,46      |             |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | UN   | 0,0049      | 57,55      | 0,28        |
| INSUMO             | 20078  | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)                      | UN   | 0,025       | 23,75      | 0,59        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | UN   | 0,0075      | 65,20      | 0,48        |
| INSUMO             | 20085  | ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL   | UN   | 1           | 2,70       | 2,70        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN   | 0,013       | 2,28       | 0,02        |
| INSUMO             | 38418  | BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | UN   | 1           | 4,86       | 4,86        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0361      | 19,12      | 0,69        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0361      | 23,50      | 0,84        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 10,46       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 2,30        |
| TOTAL - 89546      |        |   |      |             |            | 12,76       |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE:** SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

**LEIS SOCIAIS (%):** 113,05 **BDI (%):** 22,00

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|-------------------|--|-----------|-------------|--------------|-------------|
|                    | <b>01074/ORSE</b> | <b>BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 40MM</b>   | <b>UN</b> |             | <b>11,58</b> |             |
| INSUMO             | 122               | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                   | UN        | 0,012       | 57,55        | 0,69        |
| INSUMO             | 20083             | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                    | UN        | 0,02        | 65,20        | 1,30        |
| INSUMO             | 819               | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | UN        | 1           | 3,67         | 3,67        |
| COMPOSICAO         | 88267             | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS                                    | H         | 0,14        | 23,50        | 3,29        |
| COMPOSICAO         | 88316             | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,14        | 18,85        | 2,63        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |                   |  |           |             |              | 11,58       |
| TAXA DE BDI (22 %) |                   |  |           |             |              | 2,55        |
| TOTAL - 01074/ORSE |                   |  |           |             |              | 14,13       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|-------------------|--|-----------|-------------|--------------|-------------|
|                    | <b>01081/ORSE</b> | <b>BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 40 X 25MM</b>   | <b>UN</b> |             | <b>15,29</b> |             |
| INSUMO             | 122               | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                   | UN        | 0,002       | 57,55        | 0,11        |
| INSUMO             | 20083             | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                    | UN        | 0,034       | 65,20        | 2,21        |
| INSUMO             | 834               | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | UN        | 1           | 3,66         | 3,66        |
| COMPOSICAO         | 88267             | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS                                    | H         | 0,22        | 23,50        | 5,17        |
| COMPOSICAO         | 88316             | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,22        | 18,85        | 4,14        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |                   |  |           |             |              | 15,29       |
| TAXA DE BDI (22 %) |                   |  |           |             |              | 3,36        |
| TOTAL - 01081/ORSE |                   |  |           |             |              | 18,65       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO   | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|---|-----------|-------------|--------------|-------------|
| <b>INHI</b>        | <b>89375</b> | <b>UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022</b> | <b>UN</b> |             | <b>11,09</b> |             |
| INSUMO             | 122          | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | UN        | 0,0047      | 57,55        | 0,27        |
| INSUMO             | 9905         | UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN        | 1           | 6,65         | 6,65        |
| INSUMO             | 20083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | UN        | 0,006       | 65,20        | 0,39        |
| INSUMO             | 38383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN        | 0,0291      | 2,28         | 0,06        |
| COMPOSICAO         | 88248        | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,0874      | 19,12        | 1,67        |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,0874      | 23,50        | 2,05        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |   |           |             |              | 11,09       |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |   |           |             |              | 2,44        |
| TOTAL - 89375      |              |   |           |             |              | 13,53       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|--|-----------|-------------|--------------|-------------|
| <b>INHI</b>        | <b>89594</b> | <b>UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022</b> | <b>UN</b> |             | <b>33,76</b> |             |
| INSUMO             | 122          | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | UN        | 0,0165      | 57,55        | 0,94        |
| INSUMO             | 9897         | UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | UN        | 1           | 27,75        | 27,75       |
| INSUMO             | 20083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | UN        | 0,022       | 65,20        | 1,43        |
| INSUMO             | 38383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN        | 0,019       | 2,28         | 0,04        |
| COMPOSICAO         | 88248        | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | H         | 0,0847      | 19,12        | 1,61        |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,0847      | 23,50        | 1,99        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |  |           |             |              | 33,76       |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |  |           |             |              | 7,43        |
| TOTAL - 89594      |              |  |           |             |              | 41,19       |





MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO  
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05 BDI (%): 22,00

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89353  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN   |             | 40,69      |             |
| INSUMO             | 3148   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)  | UN   | 0,0106      | 14,67      | 0,15        |
| INSUMO             | 6016   | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)                         | UN   | 1           | 35,86      | 35,86       |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | H    | 0,1102      | 19,12      | 2,10        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                            | H    | 0,1102      | 23,50      | 2,58        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 40,69       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 8,95        |
| TOTAL - 89353      |        |   |      |             |            | 49,64       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 94497  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN   |             | 108,90     |             |
| INSUMO             | 3148   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)  | UN   | 0,0192      | 14,67      | 0,28        |
| INSUMO             | 6010   | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)                         | UN   | 1           | 97,41      | 97,41       |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | H    | 0,2633      | 19,12      | 5,03        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | H    | 0,2633      | 23,50      | 6,18        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 108,90      |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 23,96       |
| TOTAL - 94497      |        |   |      |             |            | 132,86      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 01468/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=40MM (1 1/2") - REF.1509 DECA OU SIMILAR        | UN   |             | 196,39     |             |
| INSUMO             | 00981/ORSE | FITA VEDA ROSCA 18MM  | M    | 1,88        | 0,22       | 0,41        |
| INSUMO             | 6015       | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509) | UN   | 1           | 155,76     | 155,76      |
| COMPOSICAO         | 88267      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS   | H    | 0,95        | 23,50      | 22,32       |
| COMPOSICAO         | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,95        | 18,85      | 17,90       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |   |      |             |            | 196,39      |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |   |      |             |            | 43,21       |
| TOTAL - 01468/ORSE |            |   |      |             |            | 239,60      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 01467/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=32MM (1 1/4") - REF.1509 DECA OU SIMILAR        | UN   |             | 189,47     |             |
| INSUMO             | 00981/ORSE | FITA VEDA ROSCA 18MM  | M    | 1,5         | 0,22       | 0,33        |
| INSUMO             | 6014       | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | UN   | 1           | 148,92     | 148,92      |
| COMPOSICAO         | 88267      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS   | H    | 0,95        | 23,50      | 22,32       |
| COMPOSICAO         | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,95        | 18,85      | 17,90       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |   |      |             |            | 189,47      |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |   |      |             |            | 41,68       |
| TOTAL - 01467/ORSE |            |   |      |             |            | 231,15      |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|             | 01466/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=25MM (1") - REF.1509 DECA OU SIMILAR        | UN   |             | 133,19     |             |
| INSUMO      | 00981/ORSE | FITA VEDA ROSCA 18MM  | M    | 1,2         | 0,22       | 0,26        |
| INSUMO      | 6013       | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509) | UN   | 1           | 107,11     | 107,11      |
| COMPOSICAO  | 88267      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS                                     | H    | 0,61        | 23,50      | 14,33       |
| COMPOSICAO  | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,61        | 18,85      | 11,49       |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |        |
|--------------------|--------|
| CUSTO DIRETO TOTAL | 133,19 |
| TAXA DE BDI (22 %) | 29,30  |
| TOTAL - 01466/ORSE | 162,49 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 01465/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=20MM (3/4") - REF.1509 DECA OU SIMILAR        | UN   |             | 113,52     |             |
| INSUMO             | 00981/ORSE | FITA VEDA ROSCA 18MM  | M    | 0,94        | 0,22       | 0,20        |
| INSUMO             | 6005       | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509) | UN   | 1           | 87,50      | 87,50       |
| COMPOSICAO         | 88267      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS                                       | H    | 0,61        | 23,50      | 14,33       |
| COMPOSICAO         | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,61        | 18,85      | 11,49       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |   |      |             |            | 113,52      |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |   |      |             |            | 24,97       |
| TOTAL - 01465/ORSE |            |   |      |             |            | 138,49      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89985  | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN   |             | 92,09      |             |
| INSUMO             | 3148   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)  | UN   | 0,0106      | 14,67      | 0,15        |
| INSUMO             | 6024   | REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)   | UN   | 1           | 82,53      | 82,53       |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,2212      | 19,12      | 4,22        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,2212      | 23,50      | 5,19        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 92,09       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 20,26       |
| TOTAL - 89985      |        |   |      |             |            | 112,35      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89383  | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |             | 5,75       |             |
| INSUMO             | 65     | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA  | UN   | 1           | 0,89       | 0,89        |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | UN   | 0,0059      | 57,55      | 0,33        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | UN   | 0,007       | 65,20      | 0,45        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN   | 0,0315      | 2,28       | 0,07        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0944      | 19,12      | 1,80        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0944      | 23,50      | 2,21        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 5,75        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 1,27        |
| TOTAL - 89383      |        |   |      |             |            | 7,02        |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI        | 89553  | 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   |             | 5,13       |             |
| INSUMO      | 108    | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA   | UN   | 1           | 1,80       | 1,80        |
| INSUMO      | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | UN   | 0,0082      | 57,55      | 0,47        |
| INSUMO      | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | UN   | 0,0095      | 65,20      | 0,61        |
| INSUMO      | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,012       | 2,28       | 0,02        |

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO  
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

113,05

BDI (%): 22,00

|                    |       |  |   |        |       |      |
|--------------------|-------|--|---|--------|-------|------|
| COMPOSICAO         | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0524 | 19,12 | 1,00 |
| COMPOSICAO         | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H | 0,0524 | 23,50 | 1,23 |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |   |        |       | 5,13 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |   |        |       | 1,13 |
| TOTAL - 89553      |       |  |   |        |       | 6,26 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89570  | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |             | 10,50      |             |
| INSUMO             | 110    | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA   | UN   | 1           | 6,25       | 6,25        |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | UN   | 0,0106      | 57,55      | 0,61        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | UN   | 0,0125      | 65,20      | 0,81        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,0157      | 2,28       | 0,03        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0659      | 19,12      | 1,26        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0659      | 23,50      | 1,54        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 10,50       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 2,31        |
| TOTAL - 89570      |        |  |      |             |            | 12,81       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89596  | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN   |             | 9,44       |             |
| INSUMO             | 112    | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA   | UN   | 1           | 4,48       | 4,48        |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | UN   | 0,0129      | 57,55      | 0,74        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | UN   | 0,0165      | 65,20      | 1,07        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,0161      | 2,28       | 0,03        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0735      | 19,12      | 1,40        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0735      | 23,50      | 1,72        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 9,44        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 2,08        |
| TOTAL - 89596      |        |  |      |             |            | 11,52       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 86884  | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN   |             | 10,13      |             |
| INSUMO             | 3146   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)  | UN   | 0,021       | 3,98       | 0,08        |
| INSUMO             | 6141   | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM                      | UN   | 1           | 5,57       | 5,57        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                            | H    | 0,1525      | 23,50      | 3,58        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0481      | 18,85      | 0,90        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 10,13       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 2,23        |
| TOTAL - 86884      |        |   |      |             |            | 12,36       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |              |  |          |        |              |       |
|--------------------|--------------|--|----------|--------|--------------|-------|
| <b>INHI</b>        | <b>89711</b> | <b>TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022</b> | <b>M</b> |        | <b>18,80</b> |       |
| INSUMO             | 9835         | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)  | M        | 1,0549 | 5,97         | 6,29  |
| INSUMO             | 38383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN       | 0,0163 | 2,28         | 0,03  |
| COMPOSICAO         | 88248        | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H        | 0,293  | 19,12        | 5,60  |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H        | 0,293  | 23,50        | 6,88  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |  |          |        |              | 18,80 |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |  |          |        |              | 4,14  |
| TOTAL - 89711      |              |  |          |        |              | 22,94 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|--|----------|-------------|--------------|-------------|
| <b>INHI</b>        | <b>89712</b> | <b>TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022</b> | <b>M</b> |             | <b>23,98</b> |             |
| INSUMO             | 9838         | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)  | M        | 1,0549      | 9,85         | 10,39       |
| INSUMO             | 38383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN       | 0,0177      | 2,28         | 0,04        |
| COMPOSICAO         | 88248        | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H        | 0,3182      | 19,12        | 6,08        |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H        | 0,3182      | 23,50        | 7,47        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |  |          |             |              | 23,98       |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |  |          |             |              | 5,28        |
| TOTAL - 89712      |              |  |          |             |              | 29,26       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO   | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|---|----------|-------------|--------------|-------------|
| <b>INHI</b>        | <b>89714</b> | <b>TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022</b> | <b>M</b> |             | <b>33,38</b> |             |
| INSUMO             | 9836         | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)  | M        | 1,0549      | 13,66        | 14,40       |
| INSUMO             | 38383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN       | 0,0247      | 2,28         | 0,05        |
| COMPOSICAO         | 88248        | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H        | 0,4444      | 19,12        | 8,49        |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H        | 0,4444      | 23,50        | 10,44       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |   |          |             |              | 33,38       |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |   |          |             |              | 7,34        |
| TOTAL - 89714      |              |   |          |             |              | 40,72       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT  | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|--|-----------|-------------|-------------|-------------|
| <b>INHI</b>        | <b>89726</b> | <b>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</b> | <b>UN</b> |             | <b>9,08</b> |             |
| INSUMO             | 122          | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | UN        | 0,0099      | 57,55       | 0,56        |
| INSUMO             | 3516         | JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | UN        | 1           | 2,14        | 2,14        |
| INSUMO             | 20083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | UN        | 0,015       | 65,20       | 0,97        |
| INSUMO             | 38383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN        | 0,0071      | 2,28        | 0,01        |
| COMPOSICAO         | 88248        | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,127       | 19,12       | 2,42        |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,127       | 23,50       | 2,98        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |  |           |             |             | 9,08        |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |  |           |             |             | 2,00        |
| TOTAL - 89726      |              |  |           |             |             | 11,08       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO  
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

113,05

BDI (%): 22,00

|                    |       |  |    |        |       |       |
|--------------------|-------|--|----|--------|-------|-------|
| INHI               | 89744 | 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 |        | 25,82 |       |
| INSUMO             | 301   | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | UN | 2      | 3,64  | 7,28  |
| INSUMO             | 3520  | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | UN | 1      | 7,61  | 7,61  |
| INSUMO             | 20078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)   | UN | 0,115  | 23,75 | 2,73  |
| COMPOSICAO         | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 0,1926 | 19,12 | 3,68  |
| COMPOSICAO         | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 0,1926 | 23,50 | 4,52  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |    |        |       | 25,82 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |    |        |       | 5,68  |
| TOTAL - 89744      |       |  |    |        |       | 31,50 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89724  | 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   |             | 8,87       |             |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | UN   | 0,0099      | 57,55      | 0,56        |
| INSUMO             | 3517   | JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO  | UN   | 1           | 1,93       | 1,93        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | UN   | 0,015       | 65,20      | 0,97        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN   | 0,0071      | 2,28       | 0,01        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,127       | 19,12      | 2,42        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,127       | 23,50      | 2,98        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 8,87        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 1,95        |
| TOTAL - 89724      |        |   |      |             |            | 10,82       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89827  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | UN   |             | 18,90      |             |
| INSUMO             | 296    | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)  | UN   | 3           | 2,05       | 6,15        |
| INSUMO             | 3662   | JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL   | UN   | 1           | 9,03       | 9,03        |
| INSUMO             | 20078  | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)                                       | UN   | 0,075       | 23,75      | 1,78        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0457      | 19,12      | 0,87        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0457      | 23,50      | 1,07        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 18,90       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 4,16        |
| TOTAL - 89827      |        |  |      |             |            | 23,06       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|             | 01667/ORSE | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 50 X 40MM | UN   |             | 11,00      |             |
| INSUMO      | 00162/ORSE | ANEL BORRACHA P/ TUBO PVC SANITÁRIO PREDIAL, D= 40MM                                    | UN   | 1           | 0,98       | 0,98        |





**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

|  |            |   |    |                                 |       |                       |
|--|------------|---|----|---------------------------------|-------|-----------------------|
| <b>DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO</b> |            |   |    | <b>LEIS SOCIAIS (%): 113,05</b> |       | <b>BDI (%): 22,00</b> |
| INSUMO   | 01703/ORSE | PASTA LUBRIFICANTE P/ PVC JE  | KG | 0,02                            | 63,50 | 1,27                  |
| INSUMO   | 20086      | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | UN | 1                               | 2,83  | 2,83                  |
| COMPOSICAO   | 88267      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS                             | H  | 0,14                            | 23,50 | 3,29                  |
| COMPOSICAO   | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | H  | 0,14                            | 18,85 | 2,63                  |
| CUSTO DIRETO TOTAL   |            |   |    |                                 |       | 11,00                 |
| TAXA DE BDI (22 %)   |            |   |    |                                 |       | 2,42                  |
| TOTAL - 01667/ORSE   |            |   |    |                                 |       | 13,42                 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|-------------------|--|-----------|-------------|--------------|-------------|
|                    | <b>01636/ORSE</b> | <b>JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM =100 X 50MM</b> | <b>UN</b> |             | <b>49,45</b> |             |
| INSUMO             | 01270/ORSE        | JUNCAO SIMPLES PVC RIGIDO P/ ESGOTO PRIMARIO, DIAM =100 X 50MM                       | UN        | 1           | 20,73        | 20,73       |
| INSUMO             | 01703/ORSE        | PASTA LUBRIFICANTE P/ PVC JE   | KG        | 0,056       | 63,50        | 3,55        |
| INSUMO             | 296               | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)                          | UN        | 1           | 2,05         | 2,05        |
| INSUMO             | 301               | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)                         | UN        | 1           | 3,64         | 3,64        |
| COMPOSICAO         | 88267             | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS  | H         | 0,46        | 23,50        | 10,81       |
| COMPOSICAO         | 88316             | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,46        | 18,85        | 8,67        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |                   |  |           |             |              | 49,45       |
| TAXA DE BDI (22 %) |                   |  |           |             |              | 10,88       |
| TOTAL - 01636/ORSE |                   |  |           |             |              | 60,33       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|--|-----------|-------------|--------------|-------------|
| <b>INHI</b>        | <b>89797</b> | <b>JUNÇÃO SIMPLES, 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</b> | <b>UN</b> |             | <b>47,97</b> |             |
| INSUMO             | 301          | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | UN        | 3           | 3,64         | 10,92       |
| INSUMO             | 3670         | JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL   | UN        | 1           | 22,02        | 22,02       |
| INSUMO             | 20078        | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)   | UN        | 0,1725      | 23,75        | 4,09        |
| COMPOSICAO         | 88248        | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,2568      | 19,12        | 4,91        |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,2568      | 23,50        | 6,03        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |  |           |             |              | 47,97       |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |  |           |             |              | 10,55       |
| TOTAL - 89797      |              |  |           |             |              | 58,52       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO   | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|---|-----------|-------------|--------------|-------------|
| <b>INHI</b>        | <b>89728</b> | <b>CURVA CURTA 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</b> | <b>UN</b> |             | <b>11,54</b> |             |
| INSUMO             | 122          | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR  | UN        | 0,0099      | 57,55        | 0,56        |
| INSUMO             | 1933         | CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | UN        | 1           | 4,60         | 4,60        |
| INSUMO             | 20083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | UN        | 0,015       | 65,20        | 0,97        |
| INSUMO             | 38383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | UN        | 0,0071      | 2,28         | 0,01        |
| COMPOSICAO         | 88248        | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,127       | 19,12        | 2,42        |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,127       | 23,50        | 2,98        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |   |           |             |              | 11,54       |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |   |           |             |              | 2,54        |
| TOTAL - 89728      |              |   |           |             |              | 14,08       |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE:** SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

**LEIS SOCIAIS (%):** 113,05 **BDI (%):** 22,00

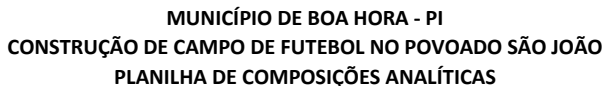
| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 04282/ORSE | CAIXA SIFONADA EM PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM TAMPA CEGA, ACABAMENTO BRANCO, AKROS OU SIMILAR | UN   |             | 54,03      |             |
| INSUMO             | 03352/ORSE | CAIXA SIFONADA EM PVC, QUADRADA, COM TAMPA CEGA, 150 X 150 X 50 MM, COMPLETA                  | UN   | 1           | 32,86      | 32,86       |
| COMPOSICAO         | 88267      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS   | H    | 0,5         | 23,50      | 11,75       |
| COMPOSICAO         | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,5         | 18,85      | 9,42        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |   |      |             |            | 54,03       |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |   |      |             |            | 11,89       |
| TOTAL - 04282/ORSE |            |   |      |             |            | 65,92       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89710  | RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN   |             | 13,51      |             |
| INSUMO             | 122    | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | UN   | 0,0049      | 57,55      | 0,28        |
| INSUMO             | 11739  | RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA  | UN   | 1           | 5,64       | 5,64        |
| INSUMO             | 20083  | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | UN   | 0,0075      | 65,20      | 0,48        |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,036       | 2,28       | 0,08        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1652      | 19,12      | 3,15        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1652      | 23,50      | 3,88        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 13,51       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 2,97        |
| TOTAL - 89710      |        |  |      |             |            | 16,48       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 89798  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | M    |             | 12,20      |             |
| INSUMO             | 9838   | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)  | M    | 1,0549      | 9,85       | 10,39       |
| INSUMO             | 38383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 0,023       | 2,28       | 0,05        |
| COMPOSICAO         | 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0415      | 19,12      | 0,79        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0415      | 23,50      | 0,97        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 12,20       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 2,68        |
| TOTAL - 89798      |        |  |      |             |            | 14,88       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 86883  | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                         | UN   |             | 11,82      |             |
| INSUMO             | 3146   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)  | UN   | 0,0332      | 3,98       | 0,13        |
| INSUMO             | 44945  | SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO | UN   | 1           | 9,21       | 9,21        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0845      | 23,50      | 1,98        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0266      | 18,85      | 0,50        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 11,82       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 2,60        |
| TOTAL - 86883      |        |   |      |             |            | 14,42       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|



**LEIS SOCIAIS (%): 113,05      BDI (%): 22,00**

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 01736/ORSE | SUMIDOURO PAREDES COM BLOCOS CERÂMICOS 6 FUROS E DIMENSÕES INTERNAS DE 1,50 X 1,00 X 1,50 M   | UN   |             | 2.624,72   |             |
| INSUMO             | 4721       | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3   | 1,86        | 221,83     | 412,60      |
| INSUMO             | 4730       | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  | M3   | 0,6048      | 208,51     | 126,10      |
| COMPOSICAO         | 88309      | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 18,4332     | 24,24      | 446,82      |
| COMPOSICAO         | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 29,23872    | 18,85      | 551,14      |
| INSUMO             | 370        | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 0,163296    | 90,00      | 14,69       |
| INSUMO             | 1379       | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG   | 165,63912   | 0,96       | 159,01      |
| INSUMO             | 00634/ORSE | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL B0-B1 FCK=15MPA  | M3   | 0,02        | 400,65     | 8,01        |
| INSUMO             | 44535      | SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3  | M3   | 0,02        | 47,81      | 0,95        |
| COMPOSICAO         | 88245      | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,07848     | 24,06      | 1,88        |
| COMPOSICAO         | 88262      | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,0134      | 23,88      | 24,19       |
| INSUMO             | 01569/ORSE | MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)  | M    | 2,3634      | 9,89       | 23,37       |
| INSUMO             | 06995/ORSE | MADEIRA MISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X 5,5CM - 0,00121 M³/M  | M    | 1,7316      | 3,49       | 6,04        |
| INSUMO             | 367        | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3   | 0,80542056  | 91,17      | 73,43       |
| INSUMO             | 3744       | LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO) | M2   | 2,34        | 89,41      | 209,21      |
| INSUMO             | 4718       | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3   | 0,096876    | 223,00     | 21,60       |
| INSUMO             | 4721       | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3   | 0,032292    | 221,83     | 7,16        |
| INSUMO             | 5075       | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)   | KG   | 0,0468      | 21,48      | 1,00        |
| INSUMO             | 10567      | TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 0,7722      | 11,88      | 9,17        |
| INSUMO             | 00081/ORSE | AÇO CA-50 6,3 A 12,5 MM   | KG   | 0,936       | 10,18      | 9,52        |
| INSUMO             | 39017      | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                | UN   | 0,3744      | 0,22       | 0,08        |
| INSUMO             | 39315      | ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS                | UN   | 0,3744      | 0,35       | 0,13        |
| INSUMO             | 43132      | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | KG   | 0,01872     | 21,33      | 0,39        |
| INSUMO             | 02657/ORSE | BLOCO CERÂMICO, DE VEDAÇÃO, 6 FUROS HORIZONTAIS, DIM. 9 X 19 X 24 CM  | UN   | 394,8       | 0,82       | 323,73      |
| INSUMO             | 1106       | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS  | KG   | 99,21912    | 1,01       | 100,21      |
| INSUMO             | 4722       | PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3   | 0,45        | 209,54     | 94,29       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |   |      |             |            | 2.624,72    |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| TAXA DE BDI (22 %) | 577,44   |
| TOTAL - 01736/ORSE | 3.202,16 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT      | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|--|-----------|-------------|-----------------|-------------|
|                    | <b>C4162</b> | <b>FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M</b>                      | <b>UN</b> |             | <b>2.853,46</b> |             |
| COMPOSICAO         | 88309        | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | H         | 9           | 24,24           | 218,16      |
| COMPOSICAO         | 88316        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | H         | 43,283      | 18,85           | 815,88      |
| INSUMO             | 17966        | LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M                             | UN        | 1           | 185,47          | 185,47      |
| INSUMO             | 17965        | TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M | UN        | 2           | 206,17          | 412,34      |
| INSUMO             | 17964        | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M                          | UN        | 6           | 152,08          | 912,48      |
| INSUMO             | 1379         | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                     | KG        | 72,9        | 0,96            | 69,98       |
| INSUMO             | 370          | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA                     | M3        | 0,109       | 90,00           | 9,81        |
| INSUMO             | 367          | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA                    | M3        | 0,2645      | 91,17           | 24,11       |
| INSUMO             | 4721         | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3        | 0,2645      | 221,83          | 58,67       |
| COMPOSICAO         | 88241        | AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS                             | H         | 2,08        | 18,13           | 37,71       |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS                          | H         | 2,08        | 23,50           | 48,88       |
| INSUMO             | 12193        | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)                             | M         | 4,04        | 10,84           | 43,79       |
| INSUMO             | 20083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3          | UN        | 0,16        | 65,20           | 10,43       |
| INSUMO             | 122          | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                         | UN        | 0,1         | 57,55           | 5,75        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |  |           |             |                 | 2.853,46    |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |  |           |             |                 | 627,76      |
| TOTAL - C4162      |              |  |           |             |                 | 3.481,22    |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO   | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT    | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|---|-----------|-------------|---------------|-------------|
| <b>INHI</b>        | <b>95469</b> | <b>VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>                          | <b>UN</b> |             | <b>300,65</b> |             |
| INSUMO             | 4384         | PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10 | UN        | 2           | 23,89         | 47,78       |
| INSUMO             | 6138         | ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO   | UN        | 1           | 6,89          | 6,89        |
| INSUMO             | 10420        | BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)                            | UN        | 1           | 220,00        | 220,00      |
| INSUMO             | 37329        | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR   | KG        | 0,0881      | 87,80         | 7,73        |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,4968      | 23,50         | 11,67       |
| COMPOSICAO         | 88316        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,3495      | 18,85         | 6,58        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |   |           |             |               | 300,65      |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |   |           |             |               | 66,14       |
| TOTAL - 95469      |              |   |           |             |               | 366,79      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO   | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT    | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|---|-----------|-------------|---------------|-------------|
| <b>INHI</b>        | <b>99635</b> | <b>VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021</b> | <b>UN</b> |             | <b>363,91</b> |             |
| INSUMO             | 3148         | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)  | UN        | 0,0192      | 14,67         | 0,28        |
| INSUMO             | 10228        | VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO  | UN        | 1           | 324,22        | 324,22      |
| COMPOSICAO         | 88248        | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,9249      | 19,12         | 17,68       |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,9249      | 23,50         | 21,73       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |   |           |             |               | 363,91      |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |   |           |             |               | 80,06       |
| TOTAL - 99635      |              |   |           |             |               | 443,97      |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |              |   |           |        |               |        |
|--------------------|--------------|---|-----------|--------|---------------|--------|
| <b>INHI</b>        | <b>86901</b> | <b>CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b> | <b>UN</b> |        | <b>155,27</b> |        |
| INSUMO             | 4823         | MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO   | KG        | 0,5271 | 50,12         | 26,41  |
| INSUMO             | 20269        | LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)                | UN        | 1      | 103,50        | 103,50 |
| COMPOSICAO         | 88274        | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,8458 | 24,06         | 20,34  |
| COMPOSICAO         | 88316        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,2665 | 18,85         | 5,02   |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |   |           |        |               | 155,27 |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |   |           |        |               | 34,16  |
| TOTAL - 86901      |              |   |           |        |               | 189,43 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT    | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------------|--|-----------|-------------|---------------|-------------|
| <b>INHI</b>        | <b>86943</b> | <b>LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b> | <b>UN</b> |             | <b>244,45</b> |             |
| INSUMO             | 3146         | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)   | UN        | 0,1084      | 3,98          | 0,43        |
| INSUMO             | 6153         | VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO   | UN        | 1           | 5,41          | 5,41        |
| COMPOSICAO         | 88267        | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,8432      | 23,50         | 19,81       |
| COMPOSICAO         | 88316        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,3324      | 18,85         | 6,26        |
| INSUMO             | 44945        | SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO  | UN        | 1           | 9,21          | 9,21        |
| INSUMO             | 6141         | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM   | UN        | 1           | 5,57          | 5,57        |
| INSUMO             | 4351         | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8  | UN        | 2           | 17,71         | 35,42       |
| INSUMO             | 10425        | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM   | UN        | 1           | 99,60         | 99,60       |
| INSUMO             | 37329        | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR  | KG        | 0,0304      | 87,80         | 2,66        |
| INSUMO             | 13415        | TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)  | UN        | 1           | 60,08         | 60,08       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |              |  |           |             |               | 244,45      |
| TAXA DE BDI (22 %) |              |  |           |             |               | 53,78       |
| TOTAL - 86943      |              |  |           |             |               | 298,23      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT    | TOTAL (R\$) |
|--------------------|-------------------|--|-----------|-------------|---------------|-------------|
|                    | <b>08211/ORSE</b> | <b>DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR</b> | <b>UN</b> |             | <b>284,39</b> |             |
| INSUMO             | 2696              | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)   | H         |             | 17,72         | 0,00        |
| INSUMO             | 00981/ORSE        | FITA VEDA ROSCA 18MM   | M         | 0,42        | 0,22          | 0,09        |
| INSUMO             | 08294/ORSE        | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR        | UN        | 1           | 272,55        | 272,55      |
| COMPOSICAO         | 88267             | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS                                      | H         | 0,5         | 23,50         | 11,75       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |                   |  |           |             |               | 284,39      |
| TAXA DE BDI (22 %) |                   |  |           |             |               | 62,57       |
| TOTAL - 08211/ORSE |                   |  |           |             |               | 346,96      |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------------|--|-----------|-------------|--------------|-------------|
| <b>INHI</b> | <b>86906</b> | <b>TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b> | <b>UN</b> |             | <b>62,98</b> |             |
| INSUMO      | 3146         | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)   | UN        | 0,021       | 3,98         | 0,08        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |   |    |        |       |       |
|--------------------|-------|---|----|--------|-------|-------|
| INSUMO             | 13415 | TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193) | UN | 1      | 60,08 | 60,08 |
| COMPOSICAO         | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 0,096  | 23,50 | 2,25  |
| COMPOSICAO         | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 0,0303 | 18,85 | 0,57  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |   |    |        |       | 62,98 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |   |    |        |       | 13,86 |
| TOTAL - 86906      |       |   |    |        |       | 76,84 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 86914  | TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                             | UN   |             | 82,81      |             |
| INSUMO             | 3146   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)  | UN   | 0,021       | 3,98       | 0,08        |
| INSUMO             | 13417  | TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143) | UN   | 1           | 78,25      | 78,25       |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,1525      | 23,50      | 3,58        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,0481      | 18,85      | 0,90        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 82,81       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 18,22       |
| TOTAL - 86914      |        |   |      |             |            | 101,03      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 100860 | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN   |             | 86,12      |             |
| INSUMO             | 1368   | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)            | UN   | 1           | 72,90      | 72,90       |
| INSUMO             | 3146   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)   | UN   | 0,021       | 3,98       | 0,08        |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | H    | 0,4467      | 23,50      | 10,49       |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,1407      | 18,85      | 2,65        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 86,12       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 18,95       |
| TOTAL - 100860     |        |  |      |             |            | 105,07      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|--|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 12511/ORSE | DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO         | UN   |             | 49,12      |             |
| INSUMO             | 37400      | PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO | UN   | 1           | 45,60      | 45,60       |
| COMPOSICAO         | 88267      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS                | H    | 0,15        | 23,50      | 3,52        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |  |      |             |            | 49,12       |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |  |      |             |            | 10,81       |
| TOTAL - 12511/ORSE |            |  |      |             |            | 59,93       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
|                    | C4825  | PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS                             | UN   |             | 54,47      |             |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | H    | 0,5         | 24,24      | 12,12       |
| INSUMO             | 19139  | TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO | UN   | 1           | 42,35      | 42,35       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 54,47       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 11,98       |
| TOTAL - C4825      |        |  |      |             |            | 66,45       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| INHI        | 95547  | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | UN   |             | 53,10      |             |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |  |    |        |       |       |
|--------------------|-------|--|----|--------|-------|-------|
| INSUMO             | 11758 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML | UN | 1      | 43,80 | 43,80 |
| COMPOSICAO         | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | H  | 0,3162 | 23,50 | 7,43  |
| COMPOSICAO         | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 0,0996 | 18,85 | 1,87  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |    |        |       | 53,10 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |    |        |       | 11,68 |
| TOTAL - 95547      |       |  |    |        |       | 64,78 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| INHI               | 100849 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 | UN   |             | 42,76      |             |
| INSUMO             | 377    | ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL                       | UN   | 1           | 38,25      | 38,25       |
| COMPOSICAO         | 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES           | H    | 0,1536      | 23,50      | 3,60        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | H    | 0,0484      | 18,85      | 0,91        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 42,76       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 9,41        |
| TOTAL - 100849     |        |  |      |             |            | 52,17       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------|
|                    | 08974/ORSE | BANCO ARTICULADO PARA BANHO COM PÉS DE APOIO 700X450MM (P/DEFICIENTES)  | UN   |             | 1.032,94   |             |
| INSUMO             | 09262/ORSE | BANCO ARTICULADO PARA BANHO COM PÉS DE APOIO 700X450MM (P/DEFICIENTES) - EM PLACA SÓLIDA DE FÓRMICA, SISTEMA DE TRAVAMENTO NA VERTICAL E FERRAGENS EM LATÃO | UN   | 1           | 1.007,48   | 1.007,48    |
| COMPOSICAO         | 88309      | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,3         | 24,24      | 7,27        |
| INSUMO             | 370        | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 0,0324      | 90,00      | 2,91        |
| INSUMO             | 1379       | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG   | 13,566      | 0,96       | 13,02       |
| COMPOSICAO         | 88316      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,12        | 18,85      | 2,26        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |            |   |      |             |            | 1.032,94    |
| TAXA DE BDI (22 %) |            |   |      |             |            | 227,25      |
| TOTAL - 08974/ORSE |            |   |      |             |            | 1.260,19    |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| PISO               | 93391  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 | M2   |             | 51,38      |             |
| INSUMO             | 1297   | PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2  | M2   | 1,06        | 36,17      | 38,34       |
| INSUMO             | 1381   | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS  | KG   | 4,86        | 0,71       | 3,45        |
| INSUMO             | 34357  | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR   | KG   | 0,24        | 4,16       | 0,99        |
| COMPOSICAO         | 88256  | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,24        | 24,12      | 5,78        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,15        | 18,85      | 2,82        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 51,38       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 11,30       |
| TOTAL - 93391      |        |  |      |             |            | 62,68       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| PISO        | 98679  | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 | M2   |             | 38,17      |             |
| INSUMO      | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG   | 18,28191    | 0,96       | 17,55       |
| INSUMO      | 3671   | JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)   | M    | 1,67        | 1,32       | 2,20        |
| COMPOSICAO  | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,354       | 24,24      | 8,58        |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,177       | 18,85      | 3,33        |
| INSUMO      | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3   | 0,03937     | 90,00      | 3,54        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |   |     |             |          |       |
|--------------------|-------|---|-----|-------------|----------|-------|
| COMPOSICAO         | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H   | 0,13702     | 20,99    | 2,87  |
| INSUMO             | 10535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | UN  | 1,20457E-05 | 6.000,00 | 0,07  |
| INSUMO             | 2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH | 0,0399125   | 0,89     | 0,03  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |   |     |             |          | 38,17 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |   |     |             |          | 8,40  |
| TOTAL - 98679      |       |   |     |             |          | 46,57 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| REVE               | 87879  | 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   |             | 4,29       |             |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0681      | 24,24      | 1,65        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,0255      | 18,85      | 0,48        |
| INSUMO             | 367    | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 0,003515    | 91,17      | 0,32        |
| INSUMO             | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG   | 1,578013    | 0,96       | 1,51        |
| COMPOSICAO         | 88377  | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,015984    | 20,99      | 0,33        |
| INSUMO             | 10535  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR                        | UN   | 1,40604E-06 | 6.000,00   | 0,00        |
| INSUMO             | 2705   | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | KWH  | 0,00467125  | 0,89       | 0,00        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 4,29        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 0,94        |
| TOTAL - 87879      |        |  |      |             |            | 5,23        |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| REVE               | 87547  | 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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2   |             | 22,93      |             |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,35        | 24,24      | 8,48        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,128       | 18,85      | 2,41        |
| INSUMO             | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 0,024708    | 90,00      | 2,22        |
| INSUMO             | 1106   | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS  | KG   | 3,70833     | 1,01       | 3,74        |
| INSUMO             | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG   | 4,171818    | 0,96       | 4,00        |
| COMPOSICAO         | 88377  | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,09585     | 20,99      | 2,01        |
| INSUMO             | 10535  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR   | UN   | 8,42841E-06 | 6.000,00   | 0,05        |
| INSUMO             | 2705   | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH  | 0,02795625  | 0,89       | 0,02        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 22,93       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 5,04        |
| TOTAL - 87547      |        |   |      |             |            | 27,97       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| REVE        | 87553  | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2   |             | 18,27      |             |
| COMPOSICAO  | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,2         | 24,24      | 4,84        |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,074       | 18,85      | 1,39        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                           |       |   |     |             |          |              |
|---------------------------|-------|---|-----|-------------|----------|--------------|
| INSUMO                    | 370   | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3  | 0,024708    | 90,00    | 2,22         |
| INSUMO                    | 1106  | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS  | KG  | 3,70833     | 1,01     | 3,74         |
| INSUMO                    | 1379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG  | 4,171818    | 0,96     | 4,00         |
| COMPOSICAO                | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H   | 0,09585     | 20,99    | 2,01         |
| INSUMO                    | 10535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | UN  | 8,42841E-06 | 6.000,00 | 0,05         |
| INSUMO                    | 2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH | 0,02795625  | 0,89     | 0,02         |
| <b>CUSTO DIRETO TOTAL</b> |       |   |     |             |          | <b>18,27</b> |
| <b>TAXA DE BDI (22 %)</b> |       |   |     |             |          | <b>4,02</b>  |
| <b>TOTAL - 87553</b>      |       |   |     |             |          | <b>22,29</b> |

| CLASSE/TIPO               | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$)  |
|---------------------------|--------|---|------|-------------|------------|--------------|
| REVE                      | 87273  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | M2   |             | 66,10      |              |
| INSUMO                    | 536    | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2   | M2   | 1,08        | 35,33      | 38,15        |
| INSUMO                    | 1381   | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS   | KG   | 6,14        | 0,71       | 4,35         |
| INSUMO                    | 34357  | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR  | KG   | 0,22        | 4,16       | 0,91         |
| COMPOSICAO                | 88256  | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,66        | 24,12      | 15,91        |
| COMPOSICAO                | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,36        | 18,85      | 6,78         |
| <b>CUSTO DIRETO TOTAL</b> |        |   |      |             |            | <b>66,10</b> |
| <b>TAXA DE BDI (22 %)</b> |        |   |      |             |            | <b>14,54</b> |
| <b>TOTAL - 87273</b>      |        |   |      |             |            | <b>80,64</b> |

| CLASSE/TIPO               | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$)   |
|---------------------------|--------|--|------|-------------|------------|---------------|
| REVE                      | 87242  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014 | M2   |             | 224,74     |               |
| INSUMO                    | 36881  | PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM                         | M2   | 1,16        | 139,80     | 162,16        |
| INSUMO                    | 37596  | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E  | KG   | 7,69        | 2,50       | 19,22         |
| COMPOSICAO                | 88256  | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 1,29        | 24,12      | 31,11         |
| COMPOSICAO                | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,65        | 18,85      | 12,25         |
| <b>CUSTO DIRETO TOTAL</b> |        |  |      |             |            | <b>224,74</b> |
| <b>TAXA DE BDI (22 %)</b> |        |  |      |             |            | <b>49,44</b>  |
| <b>TOTAL - 87242</b>      |        |  |      |             |            | <b>274,18</b> |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| ESQV        | 90844  | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN   |             | 1.079,16   |             |
| INSUMO      | 7319   | TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS   | L    | 0,1671      | 15,95      | 2,66        |
| INSUMO      | 39027  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)   | KG   | 0,2         | 21,46      | 4,29        |
| COMPOSICAO  | 88261  | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 6,6666      | 23,08      | 153,86      |
| COMPOSICAO  | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,362       | 24,24      | 33,01       |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 4,191911    | 18,85      | 79,01       |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |  |    |           |        |          |
|--------------------|-------|--|----|-----------|--------|----------|
| INSUMO             | 370   | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3 | 0,023861  | 90,00  | 2,14     |
| INSUMO             | 1379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG | 10,770008 | 0,96   | 10,33    |
| INSUMO             | 183   | 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) | JG | 1         | 160,00 | 160,00   |
| INSUMO             | 5066  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12   | KG | 0,011     | 28,31  | 0,31     |
| INSUMO             | 5075  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)  | KG | 0,024     | 21,48  | 0,51     |
| INSUMO             | 2432  | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS  | UN | 3         | 17,95  | 53,85    |
| INSUMO             | 10556 | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA  | UN | 1         | 373,69 | 373,69   |
| INSUMO             | 11055 | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")  | UN | 19,8      | 0,09   | 1,78     |
| INSUMO             | 3081  | FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO  | CJ | 1         | 133,33 | 133,33   |
| INSUMO             | 20017 | 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  | M  | 11,8626   | 5,81   | 68,92    |
| INSUMO             | 39026 | PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)  | KG | 0,0612    | 24,16  | 1,47     |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |    |           |        | 1.079,16 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |    |           |        | 237,42   |
| TOTAL - 90844      |       |  |    |           |        | 1.316,58 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|-------|-------------|------------|-------------|
| ESQV               | 91341  | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                     | M2    |             | 652,46     |             |
| INSUMO             | 142    | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS  | 310ML | 0,8829      | 47,19      | 41,66       |
| INSUMO             | 7568   | 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                   | UN    | 4,8166      | 0,67       | 3,22        |
| INSUMO             | 36888  | GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | M     | 6,8504      | 26,98      | 184,82      |
| INSUMO             | 39025  | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM                           | UN    | 0,5473      | 748,94     | 409,89      |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H     | 0,3826      | 24,24      | 9,27        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H     | 0,191       | 18,85      | 3,60        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |       |             |            | 652,46      |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |       |             |            | 143,54      |
| TOTAL - 91341      |        |  |       |             |            | 796,00      |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
|             | C4830  | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO | M2   |             | 441,06     |             |
| COMPOSICAO  | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | H    | 2,5         | 24,24      | 60,60       |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | H    | 2,18145     | 18,85      | 41,12       |
| INSUMO      | 19142  | JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)                    | UN   | 1           | 327,26     | 327,26      |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO  
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05 BDI (%): 22,00

|                    |      |  |    |          |       |        |
|--------------------|------|--|----|----------|-------|--------|
| INSUMO             | 370  | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA | M3 | 0,025536 | 90,00 | 2,29   |
| INSUMO             | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                 | KG | 10,206   | 0,96  | 9,79   |
| CUSTO DIRETO TOTAL |      |  |    |          |       | 441,06 |
| TAXA DE BDI (22 %) |      |  |    |          |       | 97,03  |
| TOTAL - C4830      |      |  |    |          |       | 538,09 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| ESQV               | 102161 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS | M2   |             | 276,93     |             |
| INSUMO             | 10490  | VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO  | M2   | 1           | 131,25     | 131,25      |
| INSUMO             | 20259  | PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS  | M    | 7,287       | 13,20      | 96,18       |
| INSUMO             | 39432  | FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL              | M    | 6,381       | 3,08       | 19,65       |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,761       | 18,85      | 14,34       |
| COMPOSICAO         | 88325  | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,783       | 19,81      | 15,51       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 276,93      |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 60,92       |
| TOTAL - 102161     |        |  |      |             |            | 337,85      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| PINT               | 88485  | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2   |             | 2,42       |             |
| INSUMO             | 6085   | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR                      | L    | 0,16        | 7,34       | 1,17        |
| COMPOSICAO         | 88310  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | H    | 0,039       | 25,47      | 0,99        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                  | H    | 0,014       | 18,85      | 0,26        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 2,42        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 0,53        |
| TOTAL - 88485      |        |   |      |             |            | 2,95        |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| PINT               | 88495  | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2   |             | 10,97      |             |
| INSUMO             | 3767   | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA         | UN   | 0,06        | 1,08       | 0,06        |
| INSUMO             | 43626  | MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS                   | KG   | 1,04304     | 3,21       | 3,34        |
| COMPOSICAO         | 88310  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | H    | 0,234       | 25,47      | 5,95        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | H    | 0,086       | 18,85      | 1,62        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 10,97       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 2,41        |
| TOTAL - 88495      |        |  |      |             |            | 13,38       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| PINT               | 88489  | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2   |             | 12,88      |             |
| INSUMO             | 7356   | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO   | L    | 0,33        | 20,68      | 6,82        |
| COMPOSICAO         | 88310  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,187       | 25,47      | 4,76        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,069       | 18,85      | 1,30        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 12,88       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 2,83        |
| TOTAL - 88489      |        |  |      |             |            | 15,71       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| PINT        | 88484  | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2   |             | 2,81       |             |
| INSUMO      | 6085   | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR                   | L    | 0,16        | 7,34       | 1,17        |
| COMPOSICAO  | 88310  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | H    | 0,051       | 25,47      | 1,29        |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | H    | 0,019       | 18,85      | 0,35        |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO  
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05 BDI (%): 22,00

|                    |      |
|--------------------|------|
| CUSTO DIRETO TOTAL | 2,81 |
| TAXA DE BDI (22 %) | 0,62 |
| TOTAL - 88484      | 3,43 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| PINT               | 88494  | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2   |             | 19,71      |             |
| INSUMO             | 3767   | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA      | UN   | 0,06        | 1,08       | 0,06        |
| INSUMO             | 43626  | MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS                | KG   | 1,04304     | 3,21       | 3,34        |
| COMPOSICAO         | 88310  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                  | H    | 0,504       | 25,47      | 12,83       |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                | H    | 0,185       | 18,85      | 3,48        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 19,71       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 4,34        |
| TOTAL - 88494      |        |   |      |             |            | 24,05       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| PINT               | 88488  | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2   |             | 14,70      |             |
| INSUMO             | 7356   | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO  | L    | 0,33        | 20,68      | 6,82        |
| COMPOSICAO         | 88310  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,244       | 25,47      | 6,21        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,089       | 18,85      | 1,67        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 14,70       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 3,23        |
| TOTAL - 88488      |        |   |      |             |            | 17,93       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| PINT               | 102218 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | M2   |             | 14,68      |             |
| INSUMO             | 5318   | DILUENTE AGUARRAS   | L    | 0,013       | 22,97      | 0,29        |
| INSUMO             | 7288   | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO   | L    | 0,13        | 36,20      | 4,70        |
| COMPOSICAO         | 88310  | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,3805      | 25,47      | 9,69        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 14,68       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 3,23        |
| TOTAL - 102218     |        |   |      |             |            | 17,91       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
|                    | C4068  | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm                      | M2   |             | 339,09     |             |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | H    | 1,2         | 24,24      | 29,08       |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | H    | 2           | 18,85      | 37,70       |
| INSUMO             | 17893  | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm               | M2   | 1           | 268,52     | 268,52      |
| INSUMO             | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                  | KG   | 3,2         | 0,96       | 3,07        |
| INSUMO             | 367    | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA | M3   | 0,008       | 91,17      | 0,72        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 339,09      |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 74,60       |
| TOTAL - C4068      |        |   |      |             |            | 413,69      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| PISO               | 98689  | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020  | M    |             | 120,79     |             |
| INSUMO             | 20232  | SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM | M    | 1           | 99,68      | 99,68       |
| INSUMO             | 37595  | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III  | KG   | 1,29        | 2,18       | 2,81        |
| COMPOSICAO         | 88274  | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,547       | 24,06      | 13,16       |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,273       | 18,85      | 5,14        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |  |      |             |            | 120,79      |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |  |      |             |            | 26,57       |
| TOTAL - 98689      |        |  |      |             |            | 147,36      |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|
|-------------|--------|-----------|------|-------------|------------|-------------|

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                           |               |   |           |        |               |               |
|---------------------------|---------------|---|-----------|--------|---------------|---------------|
| <b>INHI</b>               | <b>100868</b> | <b>BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>         | <b>UN</b> |        | <b>338,12</b> |               |
| INSUMO                    | 4351          | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8 | UN        | 6      | 17,71         | 106,26        |
| INSUMO                    | 36081         | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM   | UN        | 1      | 203,95        | 203,95        |
| COMPOSICAO                | 88267         | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,9485 | 23,50         | 22,28         |
| COMPOSICAO                | 88316         | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,2988 | 18,85         | 5,63          |
| <b>CUSTO DIRETO TOTAL</b> |               |   |           |        |               | <b>338,12</b> |
| <b>TAXA DE BDI (22 %)</b> |               |   |           |        |               | <b>74,39</b>  |
| <b>TOTAL - 100868</b>     |               |   |           |        |               | <b>412,51</b> |

| CLASSE/TIPO               | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT    | TOTAL (R\$)   |
|---------------------------|--------------|--|-----------|-------------|---------------|---------------|
|                           | <b>C4835</b> | <b>ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA</b> | <b>M2</b> |             | <b>458,75</b> |               |
| COMPOSICAO                | 88309        | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 2           | 24,24         | 48,48         |
| COMPOSICAO                | 88316        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,4         | 18,85         | 7,54          |
| INSUMO                    | 19145        | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM   | M2        | 1           | 379,25        | 379,25        |
| INSUMO                    | 11580        | PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS  | UN        | 4           | 5,87          | 23,48         |
| <b>CUSTO DIRETO TOTAL</b> |              |  |           |             |               | <b>458,75</b> |
| <b>TAXA DE BDI (22 %)</b> |              |  |           |             |               | <b>100,93</b> |
| <b>TOTAL - C4835</b>      |              |  |           |             |               | <b>559,68</b> |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO  | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT      | TOTAL (R\$) |
|-------------|-------------------|--|-----------|-------------|-----------------|-------------|
|             | <b>09787/ORSE</b> | <b>TAMPO PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO PARA BANCOS</b>   | <b>M3</b> |             | <b>2.699,26</b> |             |
| INSUMO      | 00630/ORSE        | COMPENSADO RESINADO 12MM - MADEIRIT OU SIMILAR   | M2        | 2,34        | 43,80           | 102,49      |
| INSUMO      | 01569/ORSE        | MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)   | M         | 12,27       | 9,89            | 121,35      |
| INSUMO      | 2692              | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                      | L         | 0,2         | 9,45            | 1,89        |
| INSUMO      | 4509              | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M         | 10,89       | 5,33            | 58,04       |
| INSUMO      | 5068              | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | KG        | 0,25        | 21,48           | 5,37        |
| INSUMO      | 5069              | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)  | KG        | 1           | 21,90           | 21,90       |
| INSUMO      | 6193              | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                         | M         | 1,22        | 9,89            | 12,06       |
| INSUMO      | 43130             | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)                               | KG        | 1,5         | 21,33           | 31,99       |
| COMPOSICAO  | 88262             | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 10,09       | 23,88           | 240,94      |
| COMPOSICAO  | 88316             | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 27,52       | 18,85           | 518,75      |
| INSUMO      | 367               | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3        | 0,913       | 91,17           | 83,23       |
| INSUMO      | 1379              | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG        | 293         | 0,96            | 281,28      |
| INSUMO      | 4718              | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3        | 0,627       | 223,00          | 139,82      |
| INSUMO      | 4721              | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3        | 0,209       | 221,83          | 46,36       |
| COMPOSICAO  | 88245             | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 6,58        | 24,06           | 158,31      |
| COMPOSICAO  | 88309             | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,36        | 24,24           | 8,72        |
| INSUMO      | 00081/ORSE        | AÇO CA-50 6,3 A 12,5 MM  | KG        | 80          | 10,18           | 814,40      |
| INSUMO      | 39017             | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN        | 32          | 0,22            | 7,04        |
| INSUMO      | 39315             | ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS | UN        | 32          | 0,35            | 11,20       |
| INSUMO      | 43132             | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | KG        | 1,6         | 21,33           | 34,12       |



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI  
CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO  
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,05 BDI (%): 22,00

|                    |          |
|--------------------|----------|
| CUSTO DIRETO TOTAL | 2.699,26 |
| TAXA DE BDI (22 %) | 593,84   |
| TOTAL - 09787/ORSE | 3.293,10 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| SEDI               | 99804  | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019 | M2   |             | 4,75       |             |
| INSUMO             | 44329  | DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO  | L    | 0,006       | 14,21      | 0,08        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,248       | 18,85      | 4,67        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 4,75        |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 1,05        |
| TOTAL - 99804      |        |   |      |             |            | 5,80        |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| MOVT               | 94319  | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016  | M3   |             | 81,53      |             |
| INSUMO             | 6079   | ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 1,25        | 40,75      | 50,93       |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,659       | 18,85      | 12,42       |
| COMPOSICAO         | 88282  | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,009       | 23,34      | 0,21        |
| INSUMO             | 37736  | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | UN   | 1,0272E-06  | 83.450,00  | 0,08        |
| INSUMO             | 37758  | 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)                        | UN   | 8,106E-07   | 679.549,53 | 0,55        |
| INSUMO             | 4221   | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM   | L    | 0,19296     | 6,55       | 1,26        |
| COMPOSICAO         | 88297  | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,528       | 26,29      | 13,88       |
| INSUMO             | 13458  | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)  | UN   | 5,03254E-05 | 14.125,96  | 0,71        |
| INSUMO             | 4222   | GASOLINA COMUM  | L    | 0,28222     | 5,29       | 1,49        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 81,53       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 17,94       |
| TOTAL - 94319      |        |   |      |             |            | 99,47       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|-------|-------------|------------|-------------|
| PARE        | 103334 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2    |             | 134,58     |             |
| INSUMO      | 7267   | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)  | UN    | 56,62       | 0,72       | 40,76       |
| INSUMO      | 34547  | 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 12* CM   | M     | 0,805       | 5,71       | 4,59        |
| INSUMO      | 37395  | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)  | CENTO | 0,0193      | 41,52      | 0,80        |
| COMPOSICAO  | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H     | 2,32        | 24,24      | 56,23       |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H     | 1,16        | 18,85      | 21,86       |
| INSUMO      | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3    | 0,021228    | 90,00      | 1,91        |
| INSUMO      | 1106   | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS   | KG    | 3,18603     | 1,01       | 3,21        |
| INSUMO      | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG    | 3,584238    | 0,96       | 3,44        |
| COMPOSICAO  | 88377  | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H     | 0,08235     | 20,99      | 1,72        |
| INSUMO      | 10535  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR  | UN    | 7,24131E-06 | 6.000,00   | 0,04        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |      |   |     |            |      |        |
|--------------------|------|---|-----|------------|------|--------|
| INSUMO             | 2705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | KWH | 0,02401875 | 0,89 | 0,02   |
| CUSTO DIRETO TOTAL |      |   |     |            |      | 134,58 |
| TAXA DE BDI (22 %) |      |   |     |            |      | 29,61  |
| TOTAL - 103334     |      |   |     |            |      | 164,19 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 103800 | PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 | M3   |             | 619,93     |             |
| INSUMO             | 4730   | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  | M3   | 0,9086      | 208,51     | 189,45      |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 2,2158      | 24,24      | 53,71       |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 6,883184    | 18,85      | 129,74      |
| INSUMO             | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 0,472084    | 90,00      | 42,48       |
| INSUMO             | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG   | 213,081952  | 0,96       | 204,55      |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 619,93      |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 136,38      |
| TOTAL - 103800     |        |   |      |             |            | 756,31      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 102487 | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021                                 | M3   |             | 692,03     |             |
| INSUMO             | 4730   | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  | M3   | 0,4543      | 208,51     | 94,72       |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 1,6702      | 24,24      | 40,48       |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 8,3420375   | 18,85      | 157,24      |
| INSUMO             | 13896  | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)                                 | UN   | 0,000144688 | 3.498,64   | 0,50        |
| INSUMO             | 2705   | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH  | 0,875322875 | 0,89       | 0,77        |
| INSUMO             | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 0,647703    | 90,00      | 58,29       |
| INSUMO             | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG   | 219,815715  | 0,96       | 211,02      |
| INSUMO             | 4721   | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3   | 0,466256    | 221,83     | 103,42      |
| COMPOSICAO         | 88377  | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 1,1829475   | 20,99      | 24,83       |
| INSUMO             | 10535  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | UN   | 0,000127311 | 6.000,00   | 0,76        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 692,03      |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 152,25      |
| TOTAL - 102487     |        |   |      |             |            | 844,28      |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| FUES        | 93204  | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016  | M    |             | 54,23      |             |
| INSUMO      | 2692   | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                      | L    | 0,0035      | 9,45       | 0,03        |
| INSUMO      | 39017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN   | 6           | 0,22       | 1,32        |
| COMPOSICAO  | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,36        | 24,24      | 8,72        |
| COMPOSICAO  | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,21121118  | 18,85      | 3,98        |
| INSUMO      | 4517   | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 0,8456      | 3,68       | 3,11        |
| INSUMO      | 5068   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | KG   | 0,0256      | 21,48      | 0,54        |





**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |  |     |             |           |       |
|--------------------|-------|--|-----|-------------|-----------|-------|
| INSUMO             | 6189  | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M   | 0,8896      | 14,43     | 12,83 |
| COMPOSICAO         | 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,0358      | 19,57     | 0,70  |
| COMPOSICAO         | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,1584      | 23,88     | 3,78  |
| COMPOSICAO         | 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,056       | 26,29     | 1,47  |
| INSUMO             | 14618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)                           | UN  | 0,000005012 | 1.375,17  | 0,00  |
| INSUMO             | 2705  | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | KWH | 0,0405342   | 0,89      | 0,03  |
| INSUMO             | 33    | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO   | KG  | 0,8769      | 10,35     | 9,07  |
| COMPOSICAO         | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,002054    | 18,84     | 0,03  |
| COMPOSICAO         | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,012798    | 24,06     | 0,30  |
| INSUMO             | 370   | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3  | 0,01171786  | 90,00     | 1,05  |
| INSUMO             | 1379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG  | 5,00744706  | 0,96      | 4,80  |
| INSUMO             | 4721  | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | M3  | 0,00910448  | 221,83    | 2,01  |
| COMPOSICAO         | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,01966272  | 20,99     | 0,41  |
| INSUMO             | 36397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | UN  | 2,11642E-06 | 24.406,77 | 0,05  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |     |             |           | 54,23 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |     |             |           | 11,93 |
| TOTAL - 93204      |       |  |     |             |           | 66,16 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| PISO               | 101749 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020         | M2   |             | 57,06      |             |
| INSUMO             | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG   | 30,90133    | 0,96       | 29,66       |
| INSUMO             | 3671   | JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)   | M    | 1,67        | 1,32       | 2,20        |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,418       | 24,24      | 10,13       |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,209       | 18,85      | 3,93        |
| INSUMO             | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 0,06731     | 90,00      | 6,05        |
| COMPOSICAO         | 88377  | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,23426     | 20,99      | 4,91        |
| INSUMO             | 10535  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | UN   | 2,05943E-05 | 6.000,00   | 0,12        |
| INSUMO             | 2705   | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA   | KWH  | 0,0682375   | 0,89       | 0,06        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 57,06       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 12,55       |
| TOTAL - 101749     |        |   |      |             |            | 69,61       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| PARE        | 103335 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | M2   |             | 136,48     |             |
| INSUMO      | 7267   | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)  | UN   | 56,62       | 0,72       | 40,76       |
| INSUMO      | 34547  | 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 12* CM   | M    | 0,805       | 5,71       | 4,59        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |  |       |          |       |        |
|--------------------|-------|--|-------|----------|-------|--------|
| INSUMO             | 37395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)                          | CENTO | 0,0193   | 41,52 | 0,80   |
| COMPOSICAO         | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | H     | 2,32     | 24,24 | 56,23  |
| COMPOSICAO         | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | H     | 1,36313  | 18,85 | 25,69  |
| INSUMO             | 370   | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3    | 0,020862 | 90,00 | 1,87   |
| INSUMO             | 1106  | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS   | KG    | 3,131679 | 1,01  | 3,16   |
| INSUMO             | 1379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG    | 3,523116 | 0,96  | 3,38   |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |  |       |          |       | 136,48 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |  |       |          |       | 30,03  |
| TOTAL - 103335     |       |  |       |          |       | 166,51 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| FUES               | 92760  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG   |             | 14,72      |             |
| INSUMO             | 39017  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM        | UN   | 0,97        | 0,22       | 0,21        |
| INSUMO             | 43132  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | KG   | 0,025       | 21,33      | 0,53        |
| COMPOSICAO         | 88238  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,018       | 18,84      | 0,33        |
| COMPOSICAO         | 88245  | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H    | 0,11        | 24,06      | 2,64        |
| INSUMO             | 32     | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO  | KG   | 1,07        | 10,29      | 11,01       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 14,72       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 3,24        |
| TOTAL - 92760      |        |   |      |             |            | 17,96       |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|--------------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|
| DROP               | 94263  | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016                           | M    |             | 31,83      |             |
| INSUMO             | 370    | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 0,0093      | 90,00      | 0,83        |
| INSUMO             | 34492  | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | M3   | 0,03        | 465,00     | 13,95       |
| COMPOSICAO         | 88243  | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,087       | 19,56      | 1,70        |
| COMPOSICAO         | 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,221       | 24,24      | 5,35        |
| COMPOSICAO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 0,45858     | 18,85      | 8,64        |
| INSUMO             | 1379   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG   | 0,77908     | 0,96       | 0,74        |
| INSUMO             | 13836  | MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV  | UN   | 7,1376E-06  | 68.057,95  | 0,48        |
| INSUMO             | 4221   | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM   | L    | 0,0217      | 6,55       | 0,14        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |        |   |      |             |            | 31,83       |
| TAXA DE BDI (22 %) |        |   |      |             |            | 7,00        |
| TOTAL - 94263      |        |   |      |             |            | 38,83       |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|
| PISO        | 94991  | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | M3   |             | 681,34     |             |
| INSUMO      | 2692   | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | L    | 0,0213      | 9,45       | 0,20        |
| INSUMO      | 4509   | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M    | 3,125       | 5,33       | 16,65       |
| INSUMO      | 4517   | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 2,5         | 3,68       | 9,20        |
| INSUMO      | 5068   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)  | KG   | 0,2994      | 21,48      | 6,43        |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%):**

**113,05**

**BDI (%): 22,00**

|                    |       |   |    |        |        |        |
|--------------------|-------|---|----|--------|--------|--------|
| INSUMO             | 34492 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | M3 | 1,2315 | 465,00 | 572,64 |
| COMPOSICAO         | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 1,6268 | 23,88  | 38,84  |
| COMPOSICAO         | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 0,156  | 24,24  | 3,78   |
| COMPOSICAO         | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | 1,7828 | 18,85  | 33,60  |
| CUSTO DIRETO TOTAL |       |   |    |        |        | 681,34 |
| TAXA DE BDI (22 %) |       |   |    |        |        | 149,89 |
| TOTAL - 94991      |       |   |    |        |        | 831,23 |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO   | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT    | TOTAL (R\$) |
|--------------------|-------------------|---|-----------|-------------|---------------|-------------|
|                    | <b>07324/ORSE</b> | <b>PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE</b> | <b>M2</b> |             | <b>110,72</b> |             |
| INSUMO             | 02540/ORSE        | REJUNTE COLORIDO FLEXIVEL PARA REVESTIMENTOS CERÂMICOS  | KG        | 0,52        | 3,50          | 1,82        |
| INSUMO             | 02684/ORSE        | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA VOTOMASSA AC-II, OU SIMILAR   | KG        | 4           | 1,41          | 5,64        |
| INSUMO             | 06897/ORSE        | PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, DIM 25X25 CM, PARA DEFICIENTE VISUAL  | M2        | 1,05        | 65,26         | 68,52       |
| COMPOSICAO         | 88309             | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,5         | 24,24         | 12,12       |
| COMPOSICAO         | 88316             | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 1,2         | 18,85         | 22,62       |
| CUSTO DIRETO TOTAL |                   |   |           |             |               | 110,72      |
| TAXA DE BDI (22 %) |                   |   |           |             |               | 24,36       |
| TOTAL - 07324/ORSE |                   |   |           |             |               | 135,08      |

| CLASSE/TIPO        | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO  | UNID     | COEFICIENTE | PREÇO UNIT    | TOTAL (R\$) |
|--------------------|-------------------|--|----------|-------------|---------------|-------------|
|                    | <b>12188/ORSE</b> | <b>CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA</b>   | <b>M</b> |             | <b>184,59</b> |             |
| INSUMO             | 4750              | PEDREIRO (HORISTA)   | H        |             | 17,72         | 0,00        |
| INSUMO             | 6110              | SERRALHEIRO (HORISTA)  | H        |             | 17,72         | 0,00        |
| INSUMO             | 6111              | SERVENTE DE OBRAS  | H        |             | 12,61         | 0,00        |
| INSUMO             | 6160              | SOLDADOR (HORISTA)   | H        |             | 17,72         | 0,00        |
| INSUMO             | 10997             | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM   | KG       | 0,6         | 28,62         | 17,17       |
| INSUMO             | 21012             | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580) | M        | 2,33        | 57,61         | 134,23      |
| COMPOSICAO         | 88309             | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H        | 0,3         | 24,24         | 7,27        |
| COMPOSICAO         | 88315             | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H        | 0,3         | 24,06         | 7,21        |
| COMPOSICAO         | 88316             | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H        | 0,512       | 18,85         | 9,65        |
| COMPOSICAO         | 88317             | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H        | 0,3         | 24,90         | 7,47        |
| INSUMO             | 370               | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                             | M3       | 0,00324     | 90,00         | 0,29        |
| INSUMO             | 1379              | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG       | 1,3566      | 0,96          | 1,30        |
| CUSTO DIRETO TOTAL |                   |  |          |             |               | 184,59      |
| TAXA DE BDI (22 %) |                   |  |          |             |               | 40,61       |
| TOTAL - 12188/ORSE |                   |  |          |             |               | 225,20      |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO            | DESCRIÇÃO   | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNIT    | TOTAL (R\$) |
|-------------|-------------------|---|-----------|-------------|---------------|-------------|
|             | <b>04330/ORSE</b> | <b>PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=1", PADRÃO ESCOLAS</b>   | <b>M2</b> |             | <b>377,69</b> |             |
| INSUMO      | 02310/ORSE        | TUBO DE AÇO GALVANIZADO LEVE C/ COSTURA C/ ROSCA BSP Ø = 33,7MM (1"), E = 2,25MM, L = 6000MM NBR 5580 | M         | 9,35        | 35,77         | 334,44      |
| INSUMO      | 10997             | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM  | KG        | 0,42        | 28,62         | 12,02       |
| COMPOSICAO  | 88309             | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,34        | 24,24         | 8,24        |
| COMPOSICAO  | 88315             | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H         | 0,67        | 24,06         | 16,12       |
| COMPOSICAO  | 88316             | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H         | 0,3432      | 18,85         | 6,46        |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE:** SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO

**LEIS SOCIAIS (%):** 113,05      **BDI (%):** 22,00

|                    |      |  |    |          |       |        |
|--------------------|------|--|----|----------|-------|--------|
| INSUMO             | 370  | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,000864 | 90,00 | 0,07   |
| INSUMO             | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG | 0,36176  | 0,96  | 0,34   |
| CUSTO DIRETO TOTAL |      |  |    |          |       | 377,69 |
| TAXA DE BDI (22 %) |      |  |    |          |       | 83,09  |
| TOTAL - 04330/ORSE |      |  |    |          |       | 460,78 |



**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
**CNPJ: 01.612.568/0001-26**

***CURVA ABC***



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO  | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT    | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|---------|---|------|----------|------------|-------------|-----------|
| 1    | 98504   | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018   | M2   | 7.696,00 | 17,98      | 138.374,08  | 21,12     |
| 2    | 103328  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021  | M2   | 1.037,81 | 102,09     | 105.950,03  | 16,17     |
| 3    | 93204   | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016   | M    | 516,75   | 66,16      | 34.188,18   | 5,22      |
| 4    | 103800  | PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022   | M3   | 41,56    | 756,31     | 31.432,25   | 4,80      |
| 5    | 103334  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021                                      | M2   | 155,62   | 164,19     | 25.551,24   | 3,90      |
| 6    | 87273   | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014                           | M2   | 224,09   | 80,64      | 18.070,62   | 2,76      |
| 7    | 94991   | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022  | M3   | 20,28    | 831,23     | 16.857,34   | 2,57      |
| 8    | COMP.02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA   | MÊS  | 3,00     | 4.491,03   | 13.473,09   | 2,06      |
| 9    | 87547   | 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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2   | 417,53   | 27,97      | 11.678,31   | 1,78      |
| 10   | 87879   | 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   | 2.158,22 | 5,23       | 11.287,49   | 1,72      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT     | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|--------|---|------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 11   | C4419  | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m   | M2   | 70,20     | 140,08     | 9.833,62    | 1,50      |
| 12   | 92443  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2   | 186,88    | 51,07      | 9.543,96    | 1,46      |
| 13   | 95240  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016   | M2   | 334,59    | 25,71      | 8.602,31    | 1,31      |
| 14   | 101749 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020   | M2   | 112,00    | 69,61      | 7.796,32    | 1,19      |
| 15   | 98525  | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018                                | M2   | 17.213,56 | 0,44       | 7.573,97    | 1,16      |
| 16   | 88489  | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014  | M2   | 417,53    | 15,71      | 6.559,40    | 1,00      |
| 17   | 103335 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021    | M2   | 37,91     | 166,51     | 6.312,39    | 0,96      |
| 18   | 96555  | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017  | M3   | 5,87      | 1.024,13   | 6.011,64    | 0,92      |
| 19   | C4830  | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO  | M2   | 11,06     | 538,09     | 5.951,28    | 0,91      |
| 20   | 103669 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022  | M3   | 5,62      | 1.056,06   | 5.935,05    | 0,91      |
| 21   | 92760  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG   | 327,33    | 17,96      | 5.878,85    | 0,90      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT  | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|--|------|--------|------------|-------------|-----------|
| 22   | 91341      | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019   | M2   | 7,14   | 796,00     | 5.683,44    | 0,87      |
| 23   | 88495      | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014   | M2   | 417,53 | 13,38      | 5.586,55    | 0,85      |
| 24   | 98557      | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018   | M2   | 91,06  | 60,32      | 5.492,74    | 0,84      |
| 25   | 93358      | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021  | M3   | 56,37  | 90,98      | 5.128,54    | 0,78      |
| 26   | 87553      | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2   | 224,09 | 22,29      | 4.994,97    | 0,76      |
| 27   | 94263      | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016  | M    | 124,73 | 38,83      | 4.843,27    | 0,74      |
| 28   | 04330/ORSE | PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=1", PADRÃO ESCOLAS   | M2   | 10,50  | 460,78     | 4.838,19    | 0,74      |
| 29   | 07324/ORSE | PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE   | M2   | 32,33  | 135,08     | 4.367,14    | 0,67      |
| 30   | 92759      | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG   | 234,56 | 18,45      | 4.327,63    | 0,66      |
| 31   | 02431/ORSE | TRAVE PARA FUTEBOL DE CAMPO  | PAR  | 1,00   | 4.248,30   | 4.248,30    | 0,65      |
| 32   | 100868     | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN   | 10,00  | 412,51     | 4.125,10    | 0,63      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|--------|--|------|-------|------------|-------------|-----------|
| 33   | 96536  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017   | M2   | 53,47 | 75,60      | 4.042,33    | 0,62      |
| 34   | 102487 | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021  | M3   | 4,77  | 844,28     | 4.027,22    | 0,61      |
| 35   | 92480  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020  | M2   | 51,89 | 76,36      | 3.962,32    | 0,60      |
| 36   | 90844  | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN   | 3,00  | 1.316,58   | 3.949,74    | 0,60      |
| 37   | 93391  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014   | M2   | 62,93 | 62,68      | 3.944,45    | 0,60      |
| 38   | 93187  | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016  | M    | 37,24 | 102,54     | 3.818,59    | 0,58      |
| 39   | 102161 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS   | M2   | 11,06 | 337,85     | 3.736,62    | 0,57      |
| 40   | 93197  | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016  | M    | 37,24 | 95,32      | 3.549,72    | 0,54      |
| 41   | 99059  | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018   | M    | 60,00 | 58,85      | 3.531,00    | 0,54      |
| 42   | C4162  | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M   | UN   | 1,00  | 3.481,22   | 3.481,22    | 0,53      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT     | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|---|------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 43   | 103682     | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | M3   | 3,15      | 1.074,78   | 3.385,56    | 0,52      |
| 44   | 01736/ORSE | SUMIDOURO PAREDES COM BLOCOS CERÂMICOS 6 FUROS E DIMENSÕES INTERNAS DE 1,50 X 1,00 X 1,50 M   | UN   | 1,00      | 3.202,16   | 3.202,16    | 0,49      |
| 45   | 92762      | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                            | KG   | 200,45    | 15,56      | 3.119,00    | 0,48      |
| 46   | 02459/ORSE | DEMARCAÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM UTILIZAÇÃO DE CAL  | M    | 712,95    | 4,34       | 3.094,20    | 0,47      |
| 47   | 96546      | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017  | KG   | 173,06    | 17,53      | 3.033,74    | 0,46      |
| 48   | 12188/ORSE | CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA   | M    | 13,10     | 225,20     | 2.950,12    | 0,45      |
| 49   | 99635      | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN   | 6,00      | 443,97     | 2.663,82    | 0,41      |
| 50   | 08974/ORSE | BANCO ARTICULADO PARA BANHO COM PÉS DE APOIO 700X450MM (P/DEFICIENTES)  | UN   | 2,00      | 1.260,19   | 2.520,38    | 0,38      |
| 51   | 95469      | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN   | 6,00      | 366,79     | 2.200,74    | 0,34      |
| 52   | 100575     | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019   | M2   | 17.213,56 | 0,12       | 2.065,63    | 0,32      |
| 53   | C4835      | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA   | M2   | 3,24      | 559,68     | 1.813,36    | 0,28      |
| 54   | 96545      | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG   | 91,92     | 19,61      | 1.802,55    | 0,28      |
| 55   | 11753/ORSE | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 6,0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | M    | 59,30     | 29,40      | 1.743,42    | 0,27      |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT  | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|---|------|--------|------------|-------------|-----------|
| 56   | 96543      | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017  | KG   | 78,06  | 22,29      | 1.739,96    | 0,27      |
| 57   | 96544      | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017   | KG   | 80,20  | 20,96      | 1.680,99    | 0,26      |
| 58   | 97586      | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN   | 14,00  | 117,68     | 1.647,52    | 0,25      |
| 59   | 92761      | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                             | KG   | 91,92  | 17,23      | 1.583,78    | 0,24      |
| 60   | 88494      | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014   | M2   | 64,17  | 24,05      | 1.543,29    | 0,24      |
| 61   | 11412/ORSE | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | M    | 78,90  | 18,90      | 1.491,21    | 0,23      |
| 62   | 89714      | 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    | 36,00  | 40,72      | 1.465,92    | 0,22      |
| 63   | COMP.01    | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO   | M2   | 2,88   | 502,34     | 1.446,74    | 0,22      |
| 64   | 94319      | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016   | M3   | 14,49  | 99,47      | 1.441,32    | 0,22      |
| 65   | 88485      | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014   | M2   | 417,53 | 2,95       | 1.231,71    | 0,19      |
| 66   | 88488      | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014   | M2   | 64,17  | 17,93      | 1.150,57    | 0,18      |
| 67   | 86901      | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN   | 6,00   | 189,43     | 1.136,58    | 0,17      |
| 68   | 89711      | 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    | 47,50  | 22,94      | 1.089,65    | 0,17      |
| 69   | C4068      | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm  | M2   | 2,50   | 413,69     | 1.034,23    | 0,16      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT  | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|---|------|--------|------------|-------------|-----------|
| 70   | 99804      | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019   | M2   | 176,17 | 5,80       | 1.021,79    | 0,16      |
| 71   | 89985      | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN   | 8,00   | 112,35     | 898,80      | 0,14      |
| 72   | 101879     | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN   | 1,00   | 850,69     | 850,69      | 0,13      |
| 73   | 89449      | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | M    | 36,00  | 21,62      | 778,32      | 0,12      |
| 74   | 11413/ORSE | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 1,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | M    | 68,00  | 11,19      | 760,92      | 0,12      |
| 75   | 96527      | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017  | M3   | 5,27   | 138,30     | 728,84      | 0,11      |
| 76   | 93382      | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016   | M3   | 19,06  | 37,33      | 711,51      | 0,11      |
| 77   | 08211/ORSE | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR   | UN   | 2,00   | 346,96     | 693,92      | 0,11      |
| 78   | 99629      | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN   | 8,00   | 81,31      | 650,48      | 0,10      |
| 79   | 100860     | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA 2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN   | 6,00   | 105,07     | 630,42      | 0,10      |
| 80   | 89712      | 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    | 21,50  | 29,26      | 629,09      | 0,10      |
| 81   | 86906      | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN   | 8,00   | 76,84      | 614,72      | 0,09      |
| 82   | 04429/ORSE | CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30 X 0,30 X 0,40M   | UN   | 3,00   | 200,80     | 602,40      | 0,09      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT  | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|---|------|--------|------------|-------------|-----------|
| 83   | 86943      | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN   | 2,00   | 298,23     | 596,46      | 0,09      |
| 84   | 89448      | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | M    | 30,00  | 19,54      | 586,20      | 0,09      |
| 85   | 91831      | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | M    | 62,30  | 9,26       | 576,90      | 0,09      |
| 86   | 97083      | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021   | M2   | 158,42 | 3,59       | 568,73      | 0,09      |
| 87   | 02796/ORSE | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.80M   | UN   | 1,00   | 551,20     | 551,20      | 0,08      |
| 88   | 01468/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=40MM (1 1/2") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   | 2,00   | 239,60     | 479,20      | 0,07      |
| 89   | 01467/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=32MM (1 1/4") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   | 2,00   | 231,15     | 462,30      | 0,07      |
| 90   | 02426/ORSE | REDE OFICIAL P/FUTEBOL CAMPO, NYLON, FIO 3MM, MALHA 16, DIM:7,5X2,5M  | PAR  | 1,00   | 403,78     | 403,78      | 0,06      |
| 91   | 98689      | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020   | M    | 2,70   | 147,36     | 397,87      | 0,06      |
| 92   | 04282/ORSE | CAIXA SIFONADA EM PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM TAMPA CEGA, ACABAMENTO BRANCO, AKROS OU SIMILAR   | UN   | 6,00   | 65,92      | 395,52      | 0,06      |
| 93   | 12511/ORSE | DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO  | UN   | 6,00   | 59,93      | 359,58      | 0,05      |
| 94   | 89447      | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | M    | 28,00  | 12,74      | 356,72      | 0,05      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|---|------|-------|------------|-------------|-----------|
| 95   | 93188      | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016  | M    | 4,06  | 87,03      | 353,34      | 0,05      |
| 96   | 09787/ORSE | TAMPO PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO PARA BANCOS   | M3   | 0,10  | 3.293,10   | 329,31      | 0,05      |
| 97   | 01466/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=25MM (1") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   | 2,00  | 162,49     | 324,98      | 0,05      |
| 98   | 100849     | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020  | UN   | 6,00  | 52,17      | 313,02      | 0,05      |
| 99   | 01636/ORSE | JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM =100 X 50MM   | UN   | 5,00  | 60,33      | 301,65      | 0,05      |
| 100  | 89797      | JUNÇÃO SIMPLES, 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   | 5,00  | 58,52      | 292,60      | 0,04      |
| 101  | 01465/ORSE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, D=20MM (3/4") - REF.1509 DECA OU SIMILAR  | UN   | 2,00  | 138,49     | 276,98      | 0,04      |
| 102  | 89446      | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | M    | 42,00 | 6,34       | 266,28      | 0,04      |
| 103  | C4825      | PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS  | UN   | 4,00  | 66,45      | 265,80      | 0,04      |
| 104  | 94497      | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN   | 2,00  | 132,86     | 265,72      | 0,04      |
| 105  | 95547      | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020   | UN   | 4,00  | 64,78      | 259,12      | 0,04      |
| 106  | 90373      | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                      | UN   | 16,00 | 14,41      | 230,56      | 0,04      |
| 107  | 89728      | CURVA CURTA 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   | 16,00 | 14,08      | 225,28      | 0,03      |
| 108  | 88484      | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014  | M2   | 64,17 | 3,43       | 220,10      | 0,03      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|--------|--|------|-------|------------|-------------|-----------|
| 109  | 102218 | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021  | M2   | 11,34 | 17,91      | 203,10      | 0,03      |
| 110  | 86914  | TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN   | 2,00  | 101,03     | 202,06      | 0,03      |
| 111  | 96985  | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017   | UN   | 2,00  | 99,89      | 199,78      | 0,03      |
| 112  | 89744  | 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  | 31,50      | 189,00      | 0,03      |
| 113  | 89798  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                   | M    | 12,00 | 14,88      | 178,56      | 0,03      |
| 114  | 101946 | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN   | 1,00  | 169,17     | 169,17      | 0,03      |
| 115  | 89401  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | M    | 13,00 | 11,91      | 154,83      | 0,02      |
| 116  | 91993  | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UN   | 3,00  | 50,50      | 151,50      | 0,02      |
| 117  | 89827  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022   | UN   | 6,00  | 23,06      | 138,36      | 0,02      |
| 118  | 89408  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN   | 15,00 | 9,14       | 137,10      | 0,02      |
| 119  | 89501  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN   | 8,00  | 15,65      | 125,20      | 0,02      |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|---|------|-------|------------|-------------|-----------|
| 120  | 86884      | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | UN   | 10,00 | 12,36      | 123,60      | 0,02      |
| 121  | 93186      | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016   | M    | 1,33  | 89,37      | 118,86      | 0,02      |
| 122  | 86883      | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | UN   | 8,00  | 14,42      | 115,36      | 0,02      |
| 123  | 93196      | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016   | M    | 1,33  | 84,86      | 112,86      | 0,02      |
| 124  | 89724      | 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   | 10,00 | 10,82      | 108,20      | 0,02      |
| 125  | 93671      | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN   | 1,00  | 99,99      | 99,99       | 0,02      |
| 126  | 89710      | RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                            | UN   | 6,00  | 16,48      | 98,88       | 0,02      |
| 127  | 91953      | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN   | 3,00  | 31,46      | 94,38       | 0,01      |
| 128  | 91937      | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | UN   | 7,00  | 12,91      | 90,37       | 0,01      |
| 129  | 89383      | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN   | 12,00 | 7,02       | 84,24       | 0,01      |
| 130  | 89594      | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN   | 2,00  | 41,19      | 82,38       | 0,01      |
| 131  | 89375      | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN   | 6,00  | 13,53      | 81,18       | 0,01      |
| 132  | 01667/ORSE | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 50 X 40MM   | UN   | 6,00  | 13,42      | 80,52       | 0,01      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|---|------|-------|------------|-------------|-----------|
| 133  | 89726      | 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   | 7,00  | 11,08      | 77,56       | 0,01      |
| 134  | 01081/ORSE | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 40 X 25MM   | UN   | 4,00  | 18,65      | 74,60       | 0,01      |
| 135  | 91881      | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                       | UN   | 5,00  | 14,27      | 71,35       | 0,01      |
| 136  | 89626      | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN   | 2,00  | 33,89      | 67,78       | 0,01      |
| 137  | 01144/ORSE | JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32 X 25MM   | UN   | 4,00  | 16,85      | 67,40       | 0,01      |
| 138  | 89622      | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN   | 4,00  | 15,68      | 62,72       | 0,01      |
| 139  | 89385      | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                         | UN   | 8,00  | 7,78       | 62,24       | 0,01      |
| 140  | 89433      | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                | UN   | 4,00  | 14,44      | 57,76       | 0,01      |
| 141  | 98679      | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020   | M2   | 1,24  | 46,57      | 57,75       | 0,01      |
| 142  | 89492      | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | UN   | 6,00  | 8,97       | 53,82       | 0,01      |
| 143  | 89570      | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022            | UN   | 4,00  | 12,81      | 51,24       | 0,01      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|--|------|-------|------------|-------------|-----------|
| 144  | 89353      | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN   | 1,00  | 49,64      | 49,64       | 0,01      |
| 145  | 89596      | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                     | UN   | 4,00  | 11,52      | 46,08       | 0,01      |
| 146  | 89386      | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | UN   | 4,00  | 10,35      | 41,40       | 0,01      |
| 147  | 91896      | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                     | UN   | 2,00  | 20,04      | 40,08       | 0,01      |
| 148  | 94676      | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN   | 2,00  | 19,19      | 38,38       | 0,01      |
| 149  | 93653      | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN   | 2,00  | 14,43      | 28,86       | 0,00      |
| 150  | 01074/ORSE | BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 40MM  | UN   | 2,00  | 14,13      | 28,26       | 0,00      |
| 151  | 91836      | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                    | M    | 2,00  | 13,66      | 27,32       | 0,00      |
| 152  | 89546      | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                            | UN   | 2,00  | 12,76      | 25,52       | 0,00      |
| 153  | 89553      | 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  | 6,26       | 25,04       | 0,00      |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM          | CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$)       | TOTAL (%)     |
|---------------|--------|---|------|-------|------------|-------------------|---------------|
| 154           | 91898  | CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN   | 1,00  | 22,64      | 22,64             | 0,00          |
| 155           | 91865  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                | M    | 1,00  | 22,20      | 22,20             | 0,00          |
| 156           | 91867  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                   | M    | 1,00  | 11,13      | 11,13             | 0,00          |
| <b>TOTAIS</b> |        |   |      |       |            | <b>655.300,00</b> | <b>100,00</b> |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE INSUMOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM                     | CÓDIGO     | TIPO       | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT       | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$)       | TOTAL (%)      |
|--------------------------|------------|------------|---|------|-------------|------------|-------------------|----------------|
| <b>MÃO DE OBRA</b>       |            |            |   |      |             |            |                   |                |
| 1                        | 88309      | COMPOSICAO | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | H    | 3136,168611 | 24,24      | 76.020,73         | 14,1531        |
| 2                        | 88316      | COMPOSICAO | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | H    | 3987,233055 | 18,85      | 75.159,34         | 13,9927        |
| 3                        | 88262      | COMPOSICAO | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | H    | 455,3317208 | 23,88      | 10.873,32         | 2,0243         |
| 4                        | 88441      | COMPOSICAO | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | H    | 352,55428   | 19,62      | 6.917,11          | 1,2878         |
| 5                        | 88310      | COMPOSICAO | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 247,6505    | 25,47      | 6.307,66          | 1,1743         |
| 6                        | 90766      | COMPOSICAO | ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | H    | 240         | 19,83      | 4.759,20          | 0,8860         |
| 7                        | 88377      | COMPOSICAO | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H    | 219,4418802 | 20,99      | 4.606,09          | 0,8575         |
| 8                        | 88256      | COMPOSICAO | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | H    | 163,0026    | 24,12      | 3.931,62          | 0,7320         |
| 9                        | 88245      | COMPOSICAO | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | H    | 163,2471139 | 24,06      | 3.927,73          | 0,7312         |
| 10                       | 90776      | COMPOSICAO | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | H    | 120         | 30,88      | 3.705,60          | 0,6899         |
| 11                       | 88267      | COMPOSICAO | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | H    | 115,7781    | 23,50      | 2.720,79          | 0,5065         |
| 12                       | 90777      | COMPOSICAO | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | H    | 23,28       | 110,77     | 2.578,73          | 0,4801         |
| 13                       | 88239      | COMPOSICAO | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | H    | 107,4510559 | 19,57      | 2.102,82          | 0,3915         |
| 14                       | 88297      | COMPOSICAO | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES           | H    | 64,04082043 | 26,29      | 1.683,63          | 0,3134         |
| 15                       | 88324      | COMPOSICAO | TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | H    | 51,64068    | 28,51      | 1.472,28          | 0,2741         |
| 16                       | 88248      | COMPOSICAO | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H    | 71,3926     | 19,12      | 1.365,03          | 0,2541         |
| 17                       | 88264      | COMPOSICAO | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | H    | 41,465      | 24,53      | 1.017,14          | 0,1894         |
| 18                       | 88270      | COMPOSICAO | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | H    | 38,42732    | 24,24      | 931,48            | 0,1734         |
| 19                       | 88238      | COMPOSICAO | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | H    | 35,10692712 | 18,84      | 661,41            | 0,1231         |
| 20                       | 88300      | COMPOSICAO | OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                    | H    | 18,934916   | 30,52      | 577,89            | 0,1076         |
| 21                       | 88261      | COMPOSICAO | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | H    | 19,9998     | 23,08      | 461,60            | 0,0859         |
| 22                       | 88243      | COMPOSICAO | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | H    | 18,59161    | 19,56      | 363,65            | 0,0677         |
| 23                       | 88247      | COMPOSICAO | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | H    | 14,1492     | 20,06      | 283,83            | 0,0528         |
| 24                       | 88325      | COMPOSICAO | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | H    | 8,65998     | 19,81      | 171,55            | 0,0319         |
| 25                       | 88274      | COMPOSICAO | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | H    | 6,5517      | 24,06      | 157,63            | 0,0293         |
| 26                       | 00070/ORSE | INSUMO     | TOPÓGRAFO - SICRO   | H    | 4,2777      | 17,39      | 74,39             | 0,0138         |
| 27                       | 88282      | COMPOSICAO | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | H    | 0,30195     | 23,34      | 7,05              | 0,0013         |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA</b> |            |            |   |      |             |            | <b>212.839,30</b> | <b>39,6252</b> |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE INSUMOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM                       | CÓDIGO     | TIPO   | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT       | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|----------------------------|------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|-----------|
| <b>MATERIAIS E INSUMOS</b> |            |        |   |      |             |            |             |           |
| 1                          | 3324       | INSUMO | GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO   | M2   | 7646        | 11,04      | 84.411,84   | 15,7153   |
| 2                          | 1379       | INSUMO | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | KG   | 31630,0891  | 0,96       | 30.364,89   | 5,6532    |
| 3                          | 7271       | INSUMO | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)  | UN   | 29380,4011  | 0,80       | 23.504,32   | 4,3759    |
| 4                          | 34492      | INSUMO | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)                       | M3   | 28,71672    | 465,00     | 13.353,27   | 2,4860    |
| 5                          | 6189       | INSUMO | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 701,302128  | 14,43      | 10.119,79   | 1,8840    |
| 6                          | 536        | INSUMO | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2   | M2   | 242,0172    | 35,33      | 8.550,47    | 1,5919    |
| 7                          | 4730       | INSUMO | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  | M3   | 40,533227   | 208,51     | 8.451,58    | 1,5735    |
| 8                          | 7267       | INSUMO | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)   | UN   | 10957,6686  | 0,72       | 7.889,52    | 1,4688    |
| 9                          | 370        | INSUMO | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 87,03151248 | 90,00      | 7.832,84    | 1,4583    |
| 10                         | 33         | INSUMO | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO  | KG   | 689,856231  | 10,35      | 7.140,01    | 1,3293    |
| 11                         | 38408      | INSUMO | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)                       | M3   | 9,67331     | 549,58     | 5.316,26    | 0,9898    |
| 12                         | 1106       | INSUMO | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS  | KG   | 4767,166835 | 1,01       | 4.814,84    | 0,8964    |
| 13                         | 32         | INSUMO | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO  | KG   | 456,97667   | 10,29      | 4.702,29    | 0,8754    |
| 14                         | 4721       | INSUMO | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3   | 21,04557766 | 221,83     | 4.668,54    | 0,8692    |
| 15                         | 34         | INSUMO | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO   | KG   | 414,5961    | 9,75       | 4.042,31    | 0,7526    |
| 16                         | I9142      | INSUMO | JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)   | UN   | 11,06       | 327,26     | 3.619,50    | 0,6739    |
| 17                         | 02310/ORSE | INSUMO | TUBO DE AÇO GALVANIZADO LEVE C/ COSTURA C/ ROSCA BSP Ø = 33,7MM (1"), E = 2,25MM, L = 6000MM NBR 5580   | M    | 98,175      | 35,77      | 3.511,72    | 0,6538    |
| 18                         | 00244/ORSE | INSUMO | TRAVES P/ FUTEBOL CAMPO C/ TUBO 4" COD.4015   | PAR  | 1           | 3.482,21   | 3.482,21    | 0,6483    |
| 19                         | 626        | INSUMO | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA) | KG   | 136,59      | 25,04      | 3.420,21    | 0,6368    |
| 20                         | 7356       | INSUMO | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO  | L    | 160,497     | 20,68      | 3.319,08    | 0,6179    |
| 21                         | 43059      | INSUMO | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO   | KG   | 335,8414136 | 9,23       | 3.099,82    | 0,5771    |
| 22                         | 4517       | INSUMO | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M    | 806,5615699 | 3,68       | 2.968,15    | 0,5526    |
| 23                         | 39025      | INSUMO | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM  | UN   | 3,907722    | 748,94     | 2.926,65    | 0,5449    |
| 24                         | I8266      | INSUMO | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m   | M2   | 70,2        | 40,01      | 2.808,70    | 0,5229    |
| 25                         | 1345       | INSUMO | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM                               | M2   | 22,97192626 | 116,63     | 2.679,22    | 0,4988    |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE INSUMOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | TIPO   | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT       | PREÇO UNIT   | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|--------|---|------|-------------|--------------|-------------|-----------|
| 26   | 7622       | INSUMO | TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3   | UN   | 0,002541754 | 995.067,30   | 2.529,22    | 0,4709    |
| 27   | 1297       | INSUMO | PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2   | M2   | 66,7058     | 36,17        | 2.412,75    | 0,4492    |
| 28   | 06897/ORSE | INSUMO | PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, DIM 25X25 CM, PARA DEFICIENTE VISUAL  | M2   | 33,9465     | 65,26        | 2.215,35    | 0,4124    |
| 29   | 36081      | INSUMO | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM   | UN   | 10          | 203,95       | 2.039,50    | 0,3797    |
| 30   | 09262/ORSE | INSUMO | BANCO ARTICULADO PARA BANHO COM PÉS DE APOIO 700X450MM (P/DEFICIENTES) - EM PLACA SÓLIDA DE FÓRMICA, SISTEMA DE TRAVAMENTO NA VERTICAL E FERRAGENS EM LATÃO                     | UN   | 2           | 1.007,48     | 2.014,96    | 0,3751    |
| 31   | 4491       | INSUMO | PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M    | 185,4039284 | 10,51        | 1.948,60    | 0,3628    |
| 32   | 10228      | INSUMO | VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO  | UN   | 6           | 324,22       | 1.945,32    | 0,3622    |
| 33   | 21012      | INSUMO | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)  | M    | 30,523      | 57,61        | 1.758,43    | 0,3274    |
| 34   | 43626      | INSUMO | MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS  | KG   | 502,432368  | 3,21         | 1.612,81    | 0,3003    |
| 35   | 34557      | 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   | M    | 435,8802    | 3,61         | 1.573,53    | 0,2930    |
| 36   | 10490      | INSUMO | VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO   | M2   | 11,06       | 131,25       | 1.451,63    | 0,2703    |
| 37   | 10420      | INSUMO | BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)  | UN   | 6           | 220,00       | 1.320,00    | 0,2458    |
| 38   | 36888      | INSUMO | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE                                       | M    | 48,911856   | 26,98        | 1.319,64    | 0,2457    |
| 39   | 19145      | INSUMO | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM  | M2   | 3,24        | 379,25       | 1.228,77    | 0,2288    |
| 40   | 1381       | INSUMO | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS   | KG   | 1681,7524   | 0,71         | 1.194,04    | 0,2223    |
| 41   | 3799       | INSUMO | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)   | UN   | 14          | 82,84        | 1.159,76    | 0,2159    |
| 42   | 4351       | INSUMO | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8   | UN   | 64          | 17,71        | 1.133,44    | 0,2110    |
| 43   | 4090       | INSUMO | MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M   | UN   | 0,001004411 | 1.120.000,00 | 1.124,94    | 0,2094    |
| 44   | 10556      | INSUMO | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | UN   | 3           | 373,69       | 1.121,07    | 0,2087    |
| 45   | 03808/ORSE | INSUMO | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 6,0 MM2, 450/750V  | M    | 60,486      | 18,11        | 1.095,40    | 0,2039    |
| 46   | 20259      | INSUMO | PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS   | M    | 80,59422    | 13,20        | 1.063,84    | 0,1981    |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE INSUMOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | TIPO   | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT       | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|-----------|
| 47   | 39017      | INSUMO | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM        | UN   | 4763,14831  | 0,22       | 1.047,89    | 0,1951    |
| 48   | 40275      | INSUMO | LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M | MES  | 91,91668    | 10,45      | 960,53      | 0,1788    |
| 49   | 4221       | INSUMO | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM   | L    | 141,0879593 | 6,55       | 924,13      | 0,1720    |
| 50   | 17964      | INSUMO | ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M   | UN   | 6           | 152,08     | 912,48      | 0,1699    |
| 51   | 34547      | 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 12* CM    | M    | 155,79165   | 5,71       | 889,57      | 0,1656    |
| 52   | 1107       | INSUMO | CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)   | KG   | 998,13      | 0,86       | 858,39      | 0,1598    |
| 53   | 4813       | INSUMO | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)   | M2   | 2,88        | 297,16     | 855,82      | 0,1593    |
| 54   | 03162/ORSE | INSUMO | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V  | M    | 80,478      | 10,52      | 846,63      | 0,1576    |
| 55   | 367        | INSUMO | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | M3   | 9,13135914  | 91,17      | 832,51      | 0,1550    |
| 56   | 6079       | INSUMO | ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | M3   | 18,1125     | 40,75      | 738,08      | 0,1374    |
| 57   | 5068       | INSUMO | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)   | KG   | 33,85074323 | 21,48      | 727,11      | 0,1354    |
| 58   | 4509       | INSUMO | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 134,57694   | 5,33       | 717,30      | 0,1335    |
| 59   | 43132      | INSUMO | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)  | KG   | 32,22022    | 21,33      | 687,26      | 0,1280    |
| 60   | 17893      | INSUMO | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm   | M2   | 2,5         | 268,52     | 671,30      | 0,1250    |
| 61   | 12039      | INSUMO | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A    | UN   | 1           | 663,61     | 663,61      | 0,1235    |
| 62   | 6024       | INSUMO | REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)   | UN   | 8           | 82,53      | 660,24      | 0,1229    |
| 63   | 20269      | INSUMO | LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)                              | UN   | 6           | 103,50     | 621,00      | 0,1156    |
| 64   | 13415      | INSUMO | TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)                 | UN   | 10          | 60,08      | 600,80      | 0,1119    |
| 65   | 9875       | INSUMO | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  | M    | 37,7748     | 15,50      | 585,51      | 0,1090    |
| 66   | 6085       | INSUMO | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR  | L    | 77,072      | 7,34       | 565,71      | 0,1053    |
| 67   | 08294/ORSE | INSUMO | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR   | UN   | 2           | 272,55     | 545,10      | 0,1015    |
| 68   | 9836       | INSUMO | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)  | M    | 37,9764     | 13,66      | 518,76      | 0,0966    |
| 69   | 10418      | INSUMO | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA  | UN   | 8           | 60,15      | 481,20      | 0,0896    |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE INSUMOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | TIPO   | DESCRIÇÃO  | UNID  | QUANT     | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|--------|--|-------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 70   | 183        | INSUMO | 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) | JG    | 3         | 160,00     | 480,00      | 0,0894    |
| 71   | 40287      | INSUMO | LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE  | MES   | 171,29666 | 2,61       | 447,08      | 0,0832    |
| 72   | 9874       | INSUMO | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)   | M     | 31,479    | 14,13      | 444,80      | 0,0828    |
| 73   | 1368       | INSUMO | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)  | UN    | 6         | 72,90      | 437,40      | 0,0814    |
| 74   | I0169      | INSUMO | AÇO CA-60  | KG    | 51,948    | 8,28       | 430,13      | 0,0801    |
| 75   | I7965      | INSUMO | TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M  | UN    | 2         | 206,17     | 412,34      | 0,0768    |
| 76   | 10567      | INSUMO | TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M     | 33,7722   | 11,88      | 401,21      | 0,0747    |
| 77   | 3081       | INSUMO | FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO  | CJ    | 3         | 133,33     | 399,99      | 0,0745    |
| 78   | 37395      | INSUMO | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)  | CENTO | 8,924179  | 41,52      | 370,53      | 0,0690    |
| 79   | 10997      | INSUMO | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM   | KG    | 12,27     | 28,62      | 351,17      | 0,0654    |
| 80   | 9838       | INSUMO | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)  | M     | 35,33915  | 9,85       | 348,09      | 0,0648    |
| 81   | 4433       | INSUMO | CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M     | 24,75     | 13,68      | 338,58      | 0,0630    |
| 82   | 01928/ORSE | INSUMO | REDE OFICIAL P/FUTEBOL CAMPO, NYLON, FIO 3MM, MALHA 16, DIM:7,5X2,5M (COD.2016)  | PAR   | 1         | 330,97     | 330,97      | 0,0616    |
| 83   | 03806/ORSE | INSUMO | CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 1,5 MM2, 450/750V   | M     | 69,36     | 4,75       | 329,46      | 0,0613    |
| 84   | 02657/ORSE | INSUMO | BLOCO CERÂMICO, DE VEDAÇÃO, 6 FUROS HORIZONTAIS, DIM. 9 X 19 X 24 CM   | UN    | 394,8     | 0,82       | 323,74      | 0,0603    |
| 85   | 6015       | INSUMO | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)  | UN    | 2         | 155,76     | 311,52      | 0,0580    |
| 86   | 9835       | INSUMO | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)  | M     | 50,10775  | 5,97       | 299,14      | 0,0557    |
| 87   | 6014       | INSUMO | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)  | UN    | 2         | 148,92     | 297,84      | 0,0555    |
| 88   | 142        | INSUMO | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS  | 310ML | 6,303906  | 47,19      | 297,48      | 0,0554    |
| 89   | 10749      | INSUMO | 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  | MES   | 61,54154  | 4,78       | 294,17      | 0,0548    |
| 90   | 4384       | INSUMO | PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10  | UN    | 12        | 23,89      | 286,68      | 0,0534    |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE INSUMOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | TIPO   | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT    | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|--------|---|------|----------|------------|-------------|-----------|
| 91   | 37400      | INSUMO | PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO  | UN   | 6        | 45,60      | 273,60      | 0,0509    |
| 92   | 20232      | INSUMO | SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM  | M    | 2,7      | 99,68      | 269,14      | 0,0501    |
| 93   | 34357      | INSUMO | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR  | KG   | 64,403   | 4,16       | 267,92      | 0,0499    |
| 94   | 9869       | INSUMO | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  | M    | 29,3804  | 9,00       | 264,42      | 0,0492    |
| 95   | 3671       | INSUMO | JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)   | M    | 189,1108 | 1,32       | 249,63      | 0,0465    |
| 96   | 40271      | INSUMO | LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M   | MES  | 36,62848 | 6,79       | 248,71      | 0,0463    |
| 97   | 377        | INSUMO | ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL  | UN   | 6        | 38,25      | 229,50      | 0,0427    |
| 98   | 39432      | INSUMO | FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL   | M    | 70,57386 | 3,08       | 217,37      | 0,0405    |
| 99   | 6013       | INSUMO | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)   | UN   | 2        | 107,11     | 214,22      | 0,0399    |
| 100  | 3744       | INSUMO | LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)   | M2   | 2,34     | 89,41      | 209,22      | 0,0390    |
| 101  | 20017      | INSUMO | 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 | M    | 35,5878  | 5,81       | 206,77      | 0,0385    |
| 102  | 10425      | INSUMO | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM  | UN   | 2        | 99,60      | 199,20      | 0,0371    |
| 103  | 03352/ORSE | INSUMO | CAIXA SIFONADA EM PVC, QUADRADA, COM TAMPA CEGA, 150 X 150 X 50 MM, COMPLETA  | UN   | 6        | 32,86      | 197,16      | 0,0367    |
| 104  | 6010       | INSUMO | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)   | UN   | 2        | 97,41      | 194,82      | 0,0363    |
| 105  | 40304      | INSUMO | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)   | KG   | 7,08107  | 26,52      | 187,79      | 0,0350    |
| 106  | 17966      | INSUMO | LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M  | UN   | 1        | 185,47     | 185,47      | 0,0345    |
| 107  | 9868       | INSUMO | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)  | M    | 44,0706  | 4,17       | 183,77      | 0,0342    |
| 108  | 02684/ORSE | INSUMO | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA VOTOMASSA AC-II, OU SIMILAR   | KG   | 129,32   | 1,41       | 182,34      | 0,0339    |
| 109  | 4417       | INSUMO | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | M    | 47,55    | 3,81       | 181,17      | 0,0337    |
| 110  | 11758      | INSUMO | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML  | UN   | 4        | 43,80      | 175,20      | 0,0326    |
| 111  | 6005       | INSUMO | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)   | UN   | 2        | 87,50      | 175,00      | 0,0326    |
| 112  | 19139      | INSUMO | TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO  | UN   | 4        | 42,35      | 169,40      | 0,0315    |
| 113  | 2432       | INSUMO | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS   | UN   | 9        | 17,95      | 161,55      | 0,0301    |
| 114  | 40339      | INSUMO | LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA   | MES  | 61,54154 | 2,61       | 160,62      | 0,0299    |
| 115  | 4823       | INSUMO | MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO   | KG   | 3,1626   | 50,12      | 158,51      | 0,0295    |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE INSUMOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | TIPO   | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT       | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|-----------|
| 116  | 13417      | INSUMO | TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)          | UN   | 2           | 78,25      | 156,50      | 0,0291    |
| 117  | 2689       | INSUMO | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM   | M    | 68,53       | 2,17       | 148,71      | 0,0277    |
| 118  | 3379       | INSUMO | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR                 | UN   | 2           | 70,61      | 141,22      | 0,0263    |
| 119  | 20083      | INSUMO | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | UN   | 2,0202      | 65,20      | 131,72      | 0,0245    |
| 120  | 02212/ORSE | INSUMO | TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5 X 9 X 19CM  | UN   | 261,12      | 0,50       | 130,56      | 0,0243    |
| 121  | I1605      | INSUMO | PEDRISCO   | M3   | 1,760616    | 73,90      | 130,11      | 0,0242    |
| 122  | 00081/ORSE | INSUMO | AÇO CA-50 6,3 A 12,5 MM  | KG   | 11,736      | 10,18      | 119,47      | 0,0222    |
| 123  | 301        | INSUMO | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | UN   | 32          | 3,64       | 116,48      | 0,0217    |
| 124  | 3670       | INSUMO | JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL   | UN   | 5           | 22,02      | 110,10      | 0,0205    |
| 125  | 2705       | INSUMO | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA  | KWH  | 121,2686045 | 0,89       | 107,93      | 0,0201    |
| 126  | 01270/ORSE | INSUMO | JUNCAO SIMPLES PVC RIGIDO P/ ESGOTO PRIMARIO, DIAM =100 X 50MM   | UN   | 5           | 20,73      | 103,65      | 0,0193    |
| 127  | 10535      | INSUMO | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR    | UN   | 0,016239665 | 6.000,00   | 97,44       | 0,0181    |
| 128  | 36397      | INSUMO | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | UN   | 0,003878972 | 24.406,77  | 94,67       | 0,0176    |
| 129  | 4722       | INSUMO | PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3   | 0,45        | 209,54     | 94,29       | 0,0176    |
| 130  | 44945      | INSUMO | SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO                              | UN   | 10          | 9,21       | 92,10       | 0,0171    |
| 131  | 20147      | INSUMO | JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL   | UN   | 16          | 5,38       | 86,08       | 0,0160    |
| 132  | 122        | INSUMO | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | UN   | 1,3892      | 57,55      | 79,95       | 0,0149    |
| 133  | I1580      | INSUMO | PARAFUSO FRANCES 1/2"x8" COM 2 PORCAS  | UN   | 12,96       | 5,87       | 76,08       | 0,0142    |
| 134  | 1933       | INSUMO | CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | UN   | 16          | 4,60       | 73,60       | 0,0137    |
| 135  | 39808      | INSUMO | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)            | UN   | 1           | 69,87      | 69,87       | 0,0130    |
| 136  | 6141       | INSUMO | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM   | UN   | 12          | 5,57       | 66,84       | 0,0124    |
| 137  | 4222       | INSUMO | GASOLINA COMUM   | L    | 12,557671   | 5,29       | 66,43       | 0,0124    |
| 138  | 34709      | INSUMO | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A   | UN   | 1           | 65,07      | 65,07       | 0,0121    |
| 139  | 392        | INSUMO | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO   | UN   | 42,445      | 1,49       | 63,24       | 0,0118    |

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE INSUMOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | TIPO   | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT       | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|-----------|
| 140  | 4718       | INSUMO | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE   | M3   | 0,2802108   | 223,00     | 62,49       | 0,0116    |
| 141  | 13836      | INSUMO | MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARIJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV  | UN   | 0,000890273 | 68.057,95  | 60,59       | 0,0113    |
| 142  | 02540/ORSE | INSUMO | REJUNTE COLORIDO FLEXIVEL PARA REVESTIMENTOS CERÂMICOS   | KG   | 16,8116     | 3,50       | 58,84       | 0,0110    |
| 143  | 9897       | INSUMO | UNIAO PVC, SOLDABEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | UN   | 2           | 27,75      | 55,50       | 0,0103    |
| 144  | 5075       | INSUMO | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)  | KG   | 2,5416      | 21,48      | 54,59       | 0,0102    |
| 145  | 3662       | INSUMO | JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL   | UN   | 6           | 9,03       | 54,18       | 0,0101    |
| 146  | 7288       | INSUMO | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO  | L    | 1,4742      | 36,20      | 53,37       | 0,0099    |
| 147  | 37329      | INSUMO | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR  | KG   | 0,5894      | 87,80      | 51,75       | 0,0096    |
| 148  | 9867       | INSUMO | TUBO PVC, SOLDABEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)   | M    | 13,6409     | 3,69       | 50,33       | 0,0094    |
| 149  | 20078      | INSUMO | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | UN   | 2,0525      | 23,75      | 48,75       | 0,0091    |
| 150  | 296        | INSUMO | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)  | UN   | 23          | 2,05       | 47,15       | 0,0088    |
| 151  | 3520       | INSUMO | JOELHO PVC, SOLDABEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | UN   | 6           | 7,61       | 45,66       | 0,0085    |
| 152  | 2692       | INSUMO | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA  | L    | 4,705049    | 9,45       | 44,46       | 0,0083    |
| 153  | I2193      | INSUMO | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)   | M    | 4,04        | 10,84      | 43,79       | 0,0082    |
| 154  | 6138       | INSUMO | ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO  | UN   | 6           | 6,89       | 41,34       | 0,0077    |
| 155  | 01569/ORSE | INSUMO | MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)   | M    | 4,09134     | 9,89       | 40,46       | 0,0075    |
| 156  | 3540       | INSUMO | JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 8           | 5,01       | 40,08       | 0,0075    |
| 157  | 9905       | INSUMO | UNIAO PVC, SOLDABEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | UN   | 6           | 6,65       | 39,90       | 0,0074    |
| 158  | I0682      | INSUMO | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)  | H    | 1,503684    | 24,42      | 36,72       | 0,0068    |
| 159  | 7131       | INSUMO | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 2           | 18,16      | 36,32       | 0,0068    |
| 160  | 6016       | INSUMO | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)  | UN   | 1           | 35,86      | 35,86       | 0,0067    |
| 161  | 00630/ORSE | INSUMO | COMPENSADO RESINADO 12MM - MADEIRIT OU SIMILAR   | M2   | 0,79566     | 43,80      | 34,85       | 0,0065    |
| 162  | 11739      | INSUMO | RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA  | UN   | 6           | 5,64       | 33,84       | 0,0063    |
| 163  | 38102      | INSUMO | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)  | UN   | 3           | 11,27      | 33,81       | 0,0063    |
| 164  | 3767       | INSUMO | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA   | UN   | 28,902      | 1,08       | 31,21       | 0,0058    |
| 165  | 5073       | INSUMO | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)  | KG   | 1,39022     | 21,90      | 30,45       | 0,0057    |
| 166  | 1871       | INSUMO | CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO                                     | UN   | 7           | 4,22       | 29,54       | 0,0055    |
| 167  | 7136       | INSUMO | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 4           | 6,71       | 26,84       | 0,0050    |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE INSUMOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | TIPO   | DESCRIÇÃO  | UNID | QUANT       | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|--------|--|------|-------------|------------|-------------|-----------|
| 168  | 01703/ORSE | INSUMO | PASTA LUBRIFICANTE P/ PVC JE   | KG   | 0,4         | 63,50      | 25,40       | 0,0047    |
| 169  | 110        | INSUMO | ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA   | UN   | 4           | 6,25       | 25,00       | 0,0047    |
| 170  | 13458      | INSUMO | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)   | UN   | 0,001688417 | 14.125,96  | 23,85       | 0,0044    |
| 171  | 38112      | INSUMO | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)  | UN   | 3           | 7,74       | 23,22       | 0,0043    |
| 172  | 7568       | 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 PHILLIPS   | UN   | 34,390524   | 0,67       | 23,04       | 0,0043    |
| 173  | 00082/ORSE | INSUMO | AÇO CA-60 4,2 A 9,5 MM   | KG   | 2,31        | 9,63       | 22,25       | 0,0041    |
| 174  | 3872       | INSUMO | LUVA DE REDUCAO SOLDABEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | UN   | 4           | 5,32       | 21,28       | 0,0040    |
| 175  | 3538       | INSUMO | JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | UN   | 4           | 5,20       | 20,80       | 0,0039    |
| 176  | 38094      | INSUMO | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES  | UN   | 6           | 3,28       | 19,68       | 0,0037    |
| 177  | 3517       | INSUMO | JOELHO PVC, SOLDABEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO   | UN   | 10          | 1,93       | 19,30       | 0,0036    |
| 178  | 13896      | INSUMO | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)  | UN   | 0,005300254 | 3.498,64   | 18,54       | 0,0035    |
| 179  | 34653      | INSUMO | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A   | UN   | 2           | 9,26       | 18,52       | 0,0034    |
| 180  | 37758      | INSUMO | 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) | UN   | 2,71956E-05 | 679.549,53 | 18,48       | 0,0034    |
| 181  | 112        | INSUMO | ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA  | UN   | 4           | 4,48       | 17,92       | 0,0033    |
| 182  | 20086      | INSUMO | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDABEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | UN   | 6           | 2,83       | 16,98       | 0,0032    |
| 183  | 38383      | INSUMO | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | UN   | 6,726       | 2,28       | 15,34       | 0,0029    |
| 184  | 44329      | INSUMO | DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO   | L    | 1,05702     | 14,21      | 15,02       | 0,0028    |
| 185  | 3516       | INSUMO | JOELHO PVC, SOLDABEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | UN   | 7           | 2,14       | 14,98       | 0,0028    |
| 186  | 834        | INSUMO | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDABEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL   | UN   | 4           | 3,66       | 14,64       | 0,0027    |
| 187  | 3536       | INSUMO | JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 6           | 2,43       | 14,58       | 0,0027    |
| 188  | 39027      | INSUMO | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)   | KG   | 0,6         | 21,46      | 12,88       | 0,0024    |
| 189  | 1902       | INSUMO | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO  | UN   | 5           | 2,57       | 12,85       | 0,0024    |
| 190  | 3906       | INSUMO | LUVA SOLDABEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL   | UN   | 8           | 1,52       | 12,16       | 0,0023    |
| 191  | 3535       | INSUMO | JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 2           | 5,93       | 11,86       | 0,0022    |
| 192  | 3529       | INSUMO | JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 15          | 0,73       | 10,95       | 0,0020    |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE INSUMOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM | CÓDIGO     | TIPO   | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT       | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|------|------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------|-----------|
| 193  | 6153       | INSUMO | VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO  | UN   | 2           | 5,41       | 10,82       | 0,0020    |
| 194  | 65         | INSUMO | ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA  | UN   | 12          | 0,89       | 10,68       | 0,0020    |
| 195  | 5067       | INSUMO | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)   | KG   | 0,4554      | 22,90      | 10,43       | 0,0019    |
| 196  | 38099      | INSUMO | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)   | UN   | 6           | 1,70       | 10,20       | 0,0019    |
| 197  | 38418      | INSUMO | BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | UN   | 2           | 4,86       | 9,72        | 0,0018    |
| 198  | 2684       | INSUMO | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA  | M    | 1,017       | 9,32       | 9,48        | 0,0018    |
| 199  | 1874       | INSUMO | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO   | UN   | 2           | 4,67       | 9,34        | 0,0017    |
| 200  | 2690       | INSUMO | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM  | M    | 2,2         | 4,03       | 8,87        | 0,0017    |
| 201  | 43130      | INSUMO | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)  | KG   | 0,3777      | 21,33      | 8,06        | 0,0015    |
| 202  | 3903       | INSUMO | LUVA PVC SOLDABEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 4           | 2,01       | 8,04        | 0,0015    |
| 203  | 00634/ORSE | INSUMO | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL B0-B1 FCK=15MPA  | M3   | 0,02        | 400,65     | 8,01        | 0,0015    |
| 204  | 7319       | INSUMO | TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS  | L    | 0,5013      | 15,95      | 8,00        | 0,0015    |
| 205  | 37595      | INSUMO | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III   | KG   | 3,483       | 2,18       | 7,59        | 0,0014    |
| 206  | 819        | INSUMO | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDABEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL  | UN   | 2           | 3,67       | 7,34        | 0,0014    |
| 207  | 108        | INSUMO | ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA  | UN   | 4           | 1,80       | 7,20        | 0,0013    |
| 208  | 40408      | INSUMO | CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO   | UN   | 1           | 6,80       | 6,80        | 0,0013    |
| 209  | 11281      | INSUMO | COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), COM MOTOR GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 55 E 65 KG, FORCA DE IMPACTO DE 1.000 A 1.500 KGF, FREQUENCIA DE 600 A 700 GOLPES POR MINUTO, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 10 E 15 M/MIN, POTENCIA ENTRE 2,00 E 3,00 HP | UN   | 0,000565734 | 11.399,90  | 6,45        | 0,0012    |
| 210  | 11616      | INSUMO | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PADRAO, PESO DE 32 KG  | UN   | 0,00034271  | 18.608,43  | 6,38        | 0,0012    |
| 211  | 06995/ORSE | INSUMO | MADEIRA MISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X 5,5CM - 0,00121 M³/M  | M    | 1,7316      | 3,49       | 6,04        | 0,0011    |
| 212  | 00162/ORSE | INSUMO | ANEL BORRACHA P/ TUBO PVC SANITÁRIO PREDIAL, D= 40MM  | UN   | 6           | 0,98       | 5,88        | 0,0011    |
| 213  | 14618      | INSUMO | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)  | UN   | 0,004171977 | 1.375,17   | 5,74        | 0,0011    |
| 214  | 20085      | INSUMO | ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL   | UN   | 2           | 2,70       | 5,40        | 0,0010    |
| 215  | 11055      | INSUMO | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")   | UN   | 59,4        | 0,09       | 5,35        | 0,0010    |
| 216  | 3148       | INSUMO | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)  | UN   | 0,3546      | 14,67      | 5,20        | 0,0010    |



**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**CURVA ABC DE INSUMOS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM                             | CÓDIGO     | TIPO   | DESCRIÇÃO   | UNID | QUANT       | PREÇO UNIT | TOTAL (R\$)       | TOTAL (%)       |
|----------------------------------|------------|--------|---|------|-------------|------------|-------------------|-----------------|
| 217                              | 1573       | INSUMO | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6  | UN   | 3           | 1,57       | 4,71              | 0,0009          |
| 218                              | 2674       | INSUMO | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA  | M    | 1,017       | 4,48       | 4,56              | 0,0008          |
| 219                              | 39026      | INSUMO | PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)   | KG   | 0,1836      | 24,16      | 4,44              | 0,0008          |
| 220                              | 01113/ORSE | INSUMO | IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETOS E ARGAMASSAS VEDACIT OU SIMILAR  | KG   | 0,576       | 7,36       | 4,24              | 0,0008          |
| 221                              | 3146       | INSUMO | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)  | UN   | 1,0284      | 3,98       | 4,09              | 0,0008          |
| 222                              | 5318       | INSUMO | DILUENTE AGUARRAS   | L    | 0,14742     | 22,97      | 3,39              | 0,0006          |
| 223                              | 37736      | INSUMO | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | UN   | 3,44626E-05 | 83.450,00  | 2,88              | 0,0005          |
| 224                              | 20080      | INSUMO | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR  | UN   | 0,142       | 18,78      | 2,67              | 0,0005          |
| 225                              | 00981/ORSE | INSUMO | FITA VEDA ROSCA 18MM  | M    | 11,88       | 0,22       | 2,61              | 0,0005          |
| 226                              | 5069       | INSUMO | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)   | KG   | 0,1         | 21,90      | 2,19              | 0,0004          |
| 227                              | 1570       | INSUMO | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5  | UN   | 2           | 1,01       | 2,02              | 0,0004          |
| 228                              | 39315      | INSUMO | ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS  | UN   | 5,6184      | 0,35       | 1,97              | 0,0004          |
| 229                              | 6193       | INSUMO | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | M    | 0,122       | 9,89       | 1,21              | 0,0002          |
| 230                              | 44535      | INSUMO | SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3  | M3   | 0,02        | 47,81      | 0,96              | 0,0002          |
| 231                              | 5066       | INSUMO | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12  | KG   | 0,033       | 28,31      | 0,93              | 0,0002          |
| 232                              | 11950      | 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 PHILLIPS   | UN   | 4           | 0,22       | 0,88              | 0,0002          |
| <b>TOTAL MATERIAIS E INSUMOS</b> |            |        |   |      |             |            | <b>324.291,85</b> | <b>60,3748</b>  |
| <b>TOTAL GERAL S/ BDI</b>        |            |        |   |      |             |            | <b>537.131,15</b> | <b>100,0000</b> |
| <b>TOTAL GERAL C/ BDI</b>        |            |        |   |      |             |            | <b>655.300,00</b> | <b>-</b>        |





**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
**CNPJ: 01.612.568/0001-26**

***BDI E LEIS SOCIAIS***

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS (%): 113,05**

**BDI (%): 22,00**

| ITEM       | DESCRIÇÃO   | TOTAL (%)     |
|------------|---|---------------|
| AC         | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL                                       | 4,010%        |
| SG         | SEGURO E GARANTIA   | 0,900%        |
| R          | RISCOS  | 1,160%        |
| DF         | DESPESA FINANCEIRA  | 0,790%        |
| L          | LUCRO   | 7,690%        |
| I          | TRIBUTOS E IMPOSTOS   | 5,630%        |
| PIS        | PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL                               | 0,650%        |
| COFINS     | CONTRIBUIÇÃO SOCIAL PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL | 3,000%        |
| ISS        | IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA (5% x 39,6252%) | 1,980%        |
| CPRB       | CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA           | 0,000%        |
| <b>BDI</b> | <b>TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS</b>              | <b>22,00%</b> |

$$BDI = \{ [ ( 1 + AC + SG + R ) \times ( 1 + DF ) \times ( 1 + L ) ] / [ 1 - ( PIS + COFINS + ISS + CPRB ) ] \} - 1$$

Cálculo em conformidade com o acórdão nº 2622/2013-TCU e Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015.

**OBSERVAÇÕES**

- a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Deverão ser definidos pelo Tomador, conforme Código Tributário do município, o valor do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%, e a alíquota aplicada sobre o mesmo, representando o percentual de mão de obra em relação ao valor total da obra.
- b) Para análise de orçamentos considerando a desoneração sobre a folha de pagamento, prevista na lei nº 12.844/2013, deverá ser adotada uma alíquota de 4,5% sobre a contribuição previdenciária sobre a receita bruta. Quando a opção orçamentária não considerar a desoneração da folha de pagamento, deverá ser adotada uma alíquota de 0% no referido item.
- c) Para o tipo de obra "Construção de Edifícios", enquadram-se: a construção de edifícios residenciais de qualquer tipo; casas e residências unifamiliares; edifícios residenciais multifamiliares, incluindo edifícios de grande altura (arranha-céus); a construção de edifícios comerciais de qualquer tipo; consultórios e clínicas médicas; escolas; escritórios comerciais; hospitais; hotéis, motéis e outros tipos de alojamento; lojas, galerias e centros comerciais; restaurantes e outros estabelecimentos similares; shopping centers; a construção de edifícios destinados a outros usos específicos; armazéns e depósitos; edifícios garagem, inclusive garagens subterrâneas; edifícios para uso agropecuário; estações para trens e metropolitanos; estádios esportivos e quadras cobertas; igrejas e outras construções para fins religiosos (templos); instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.); penitenciárias e presídios; postos de combustível; a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.); as reformas, manutenções correntes, complementações e alterações de edifícios de qualquer natureza já existentes; a montagem de edifícios e casas pré-moldadas ou pré-fabricadas de qualquer material, de natureza permanente ou temporária, quando não realizadas pelo próprio fabricante, conforme classificação 4120-4/00 do CNAE.

**MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI**  
**CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL NO POVOADO SÃO JOÃO**  
**PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS**

**DATA BASE: SINAPI PI-01/2023, SEINFRA 27, ORSE-11/2022, SEM DESONERAÇÃO**      **LEIS SOCIAIS (%): 113,05**      **BDI (%): 22,00**

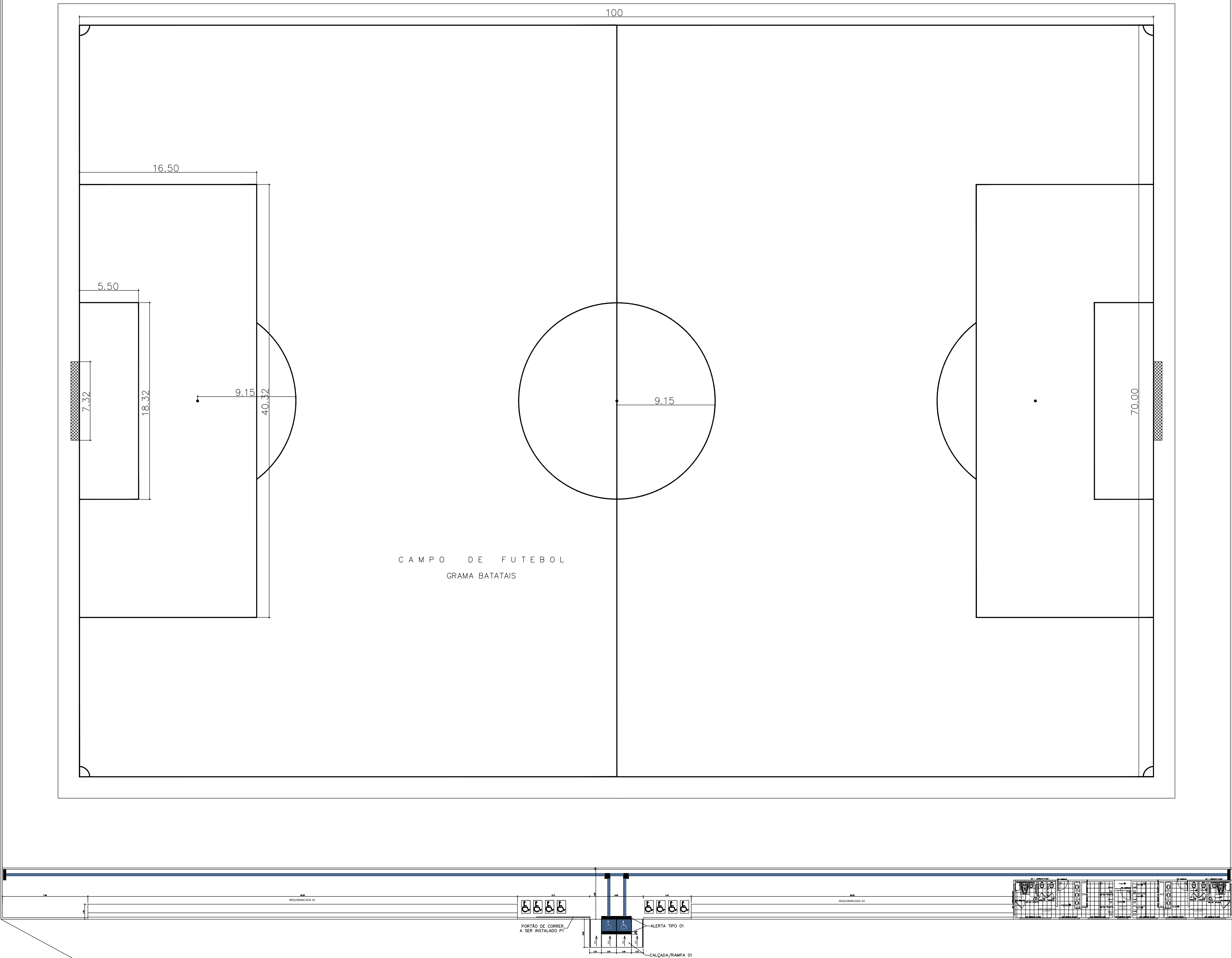
| DATA BASE: SENAI 1º/01/2023, SENAI 27, ORSE 13/2022, SEM DESONERAÇÃO |  |                 |            |                 |            |
|--|--|-----------------|------------|-----------------|------------|
| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO  | COM DESONERAÇÃO |            | SEM DESONERAÇÃO |            |
|  |  | HORISTA         | MENSALISTA | HORISTA         | MENSALISTA |
| GRUPO A  |  |                 |            |                 |            |
| A1   | INSS   | 0,00%           | 0,00%      | 20,00%          | 20,00%     |
| A2   | SESI   | 1,50%           | 1,50%      | 1,50%           | 1,50%      |
| A3   | SENAI  | 1,00%           | 1,00%      | 1,00%           | 1,00%      |
| A4   | INCRA  | 0,20%           | 0,20%      | 0,20%           | 0,20%      |
| A5   | SEBRAE   | 0,60%           | 0,60%      | 0,60%           | 0,60%      |
| A6   | SALÁRIO EDUCAÇÃO   | 2,50%           | 2,50%      | 2,50%           | 2,50%      |
| A7   | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO  | 3,00%           | 3,00%      | 3,00%           | 3,00%      |
| A8   | FGTS   | 8,00%           | 8,00%      | 8,00%           | 8,00%      |
| A9   | SECONCI  | 0,00%           | 0,00%      | 0,00%           | 0,00%      |
| A  | TOTAL  | 16,80%          | 16,80%     | 36,80%          | 36,80%     |
| GRUPO B  |  |                 |            |                 |            |
| B1   | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO   | 17,82%          | Não incide | 17,82%          | Não incide |
| B2   | FERIADOS   | 3,95%           | Não incide | 3,95%           | Não incide |
| B3   | AUXÍLIO - ENFERMIDADE  | 0,87%           | 0,66%      | 0,87%           | 0,66%      |
| B4   | 13º SALÁRIO  | 10,95%          | 8,33%      | 10,95%          | 8,33%      |
| B5   | LICENÇA PATERNIDADE  | 0,07%           | 0,05%      | 0,07%           | 0,05%      |
| B6   | FALTAS JUSTIFICADAS  | 0,73%           | 0,56%      | 0,73%           | 0,56%      |
| B7   | DIAS DE CHUVAS   | 1,19%           | Não incide | 1,19%           | Não incide |
| B8   | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO   | 0,10%           | 0,08%      | 0,10%           | 0,08%      |
| B9   | FÉRIAS GOZADAS   | 11,47%          | 8,72%      | 11,47%          | 8,72%      |
| B10  | SALÁRIO MATERNIDADE  | 0,04%           | 0,03%      | 0,04%           | 0,03%      |
| B  | TOTAL  | 47,19%          | 18,43%     | 47,19%          | 18,43%     |
| GRUPO C  |  |                 |            |                 |            |
| C1   | AVISO PRÉVIO INDENIZADO  | 5,30%           | 4,03%      | 5,30%           | 4,03%      |
| C2   | AVISO PRÉVIO TRABALHADO  | 0,12%           | 0,09%      | 0,12%           | 0,09%      |
| C3   | FÉRIAS INDENIZADAS   | 2,40%           | 1,83%      | 2,40%           | 1,83%      |
| C4   | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA  | 2,95%           | 2,24%      | 2,95%           | 2,24%      |
| C5   | INDENIZAÇÃO ADICIONAL  | 0,45%           | 0,34%      | 0,45%           | 0,34%      |
| C  | TOTAL  | 11,22%          | 8,53%      | 11,22%          | 8,53%      |
| GRUPO D  |  |                 |            |                 |            |
| D1   | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B  | 7,93%           | 3,10%      | 17,37%          | 6,78%      |
| D2   | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,44%           | 0,34%      | 0,47%           | 0,36%      |
| D  | TOTAL  | 8,37%           | 3,44%      | 17,84%          | 7,14%      |
| TOTAL A + B + C + D  |  |                 |            |                 |            |
| TOTAL  |  | 83,58%          | 47,20%     | 113,05%         | 70,90%     |

FONTE: <http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx>



**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
**CNPJ: 01.612.568/0001-26**

***PLANTAS TÉCNICAS***



01 PLANTA BAIXA GERAL  
ESC - 1 / 150

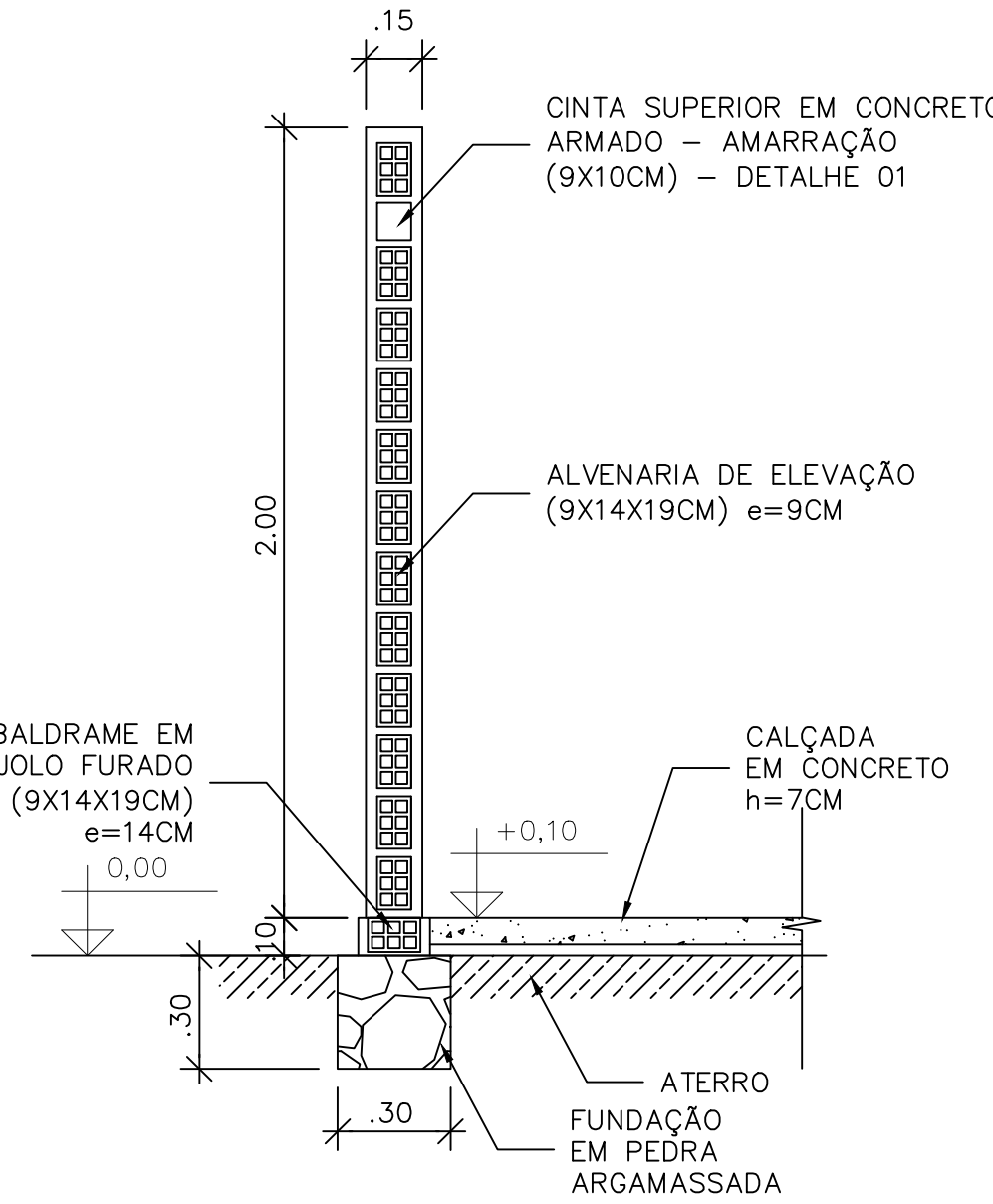
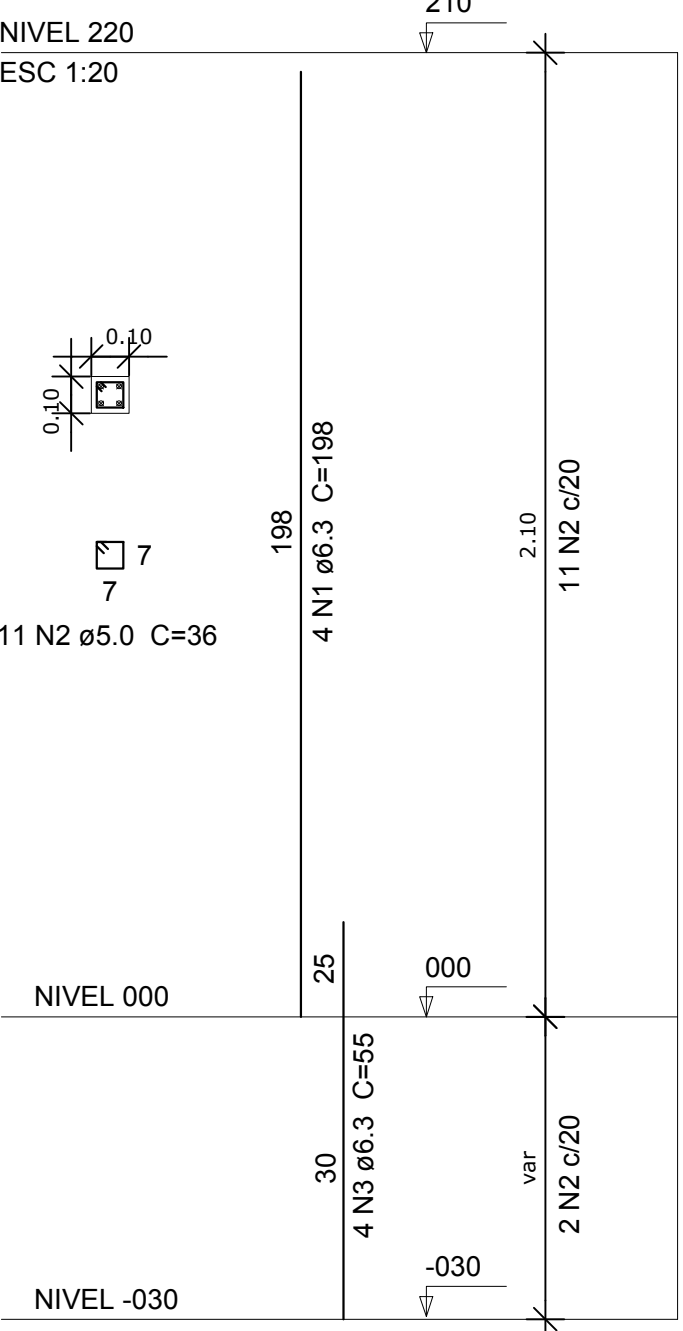
## QUADRO DE AREAS

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| TERRENO .....          | 17.213,56 m2 |
| CAMPO DE FUTEBOL ..... | 7.696,00 m2  |
| VESTIÁRIO .....        | 70,20 m2     |
| PISO CIMENTADO .....   | 418,60 m2    |

## QUADRO DE ESQUADRIAS

|    |             |                                      |
|----|-------------|--------------------------------------|
| P1 | 5,00 X 2,10 | PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA |
|----|-------------|--------------------------------------|

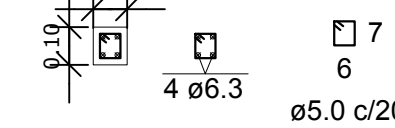
### PILARES DO MURO



### DETALHE 01

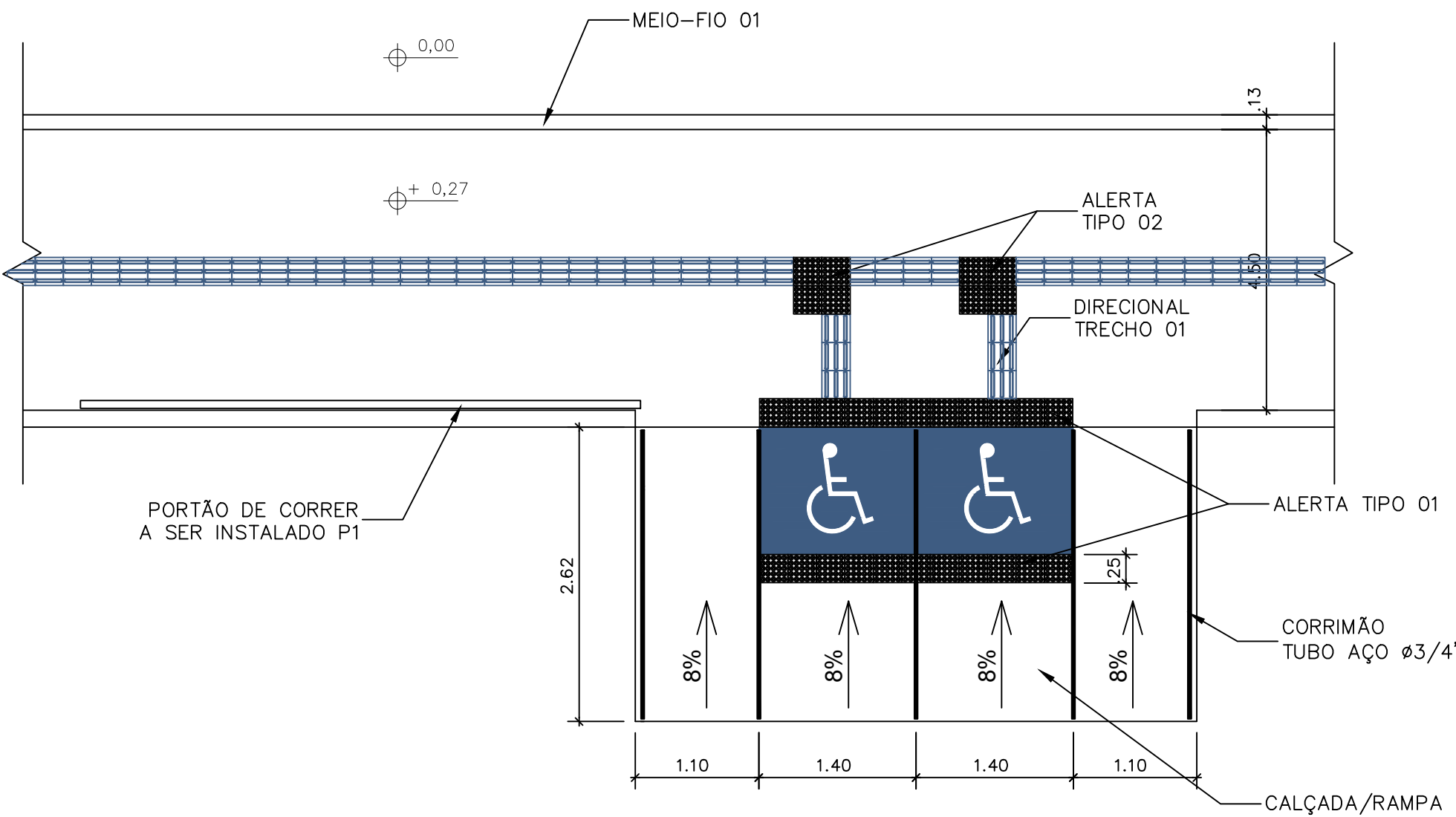
CINTA CONC. ARMADO

Fck=20Mpa



### 02 MURO - DETALHE

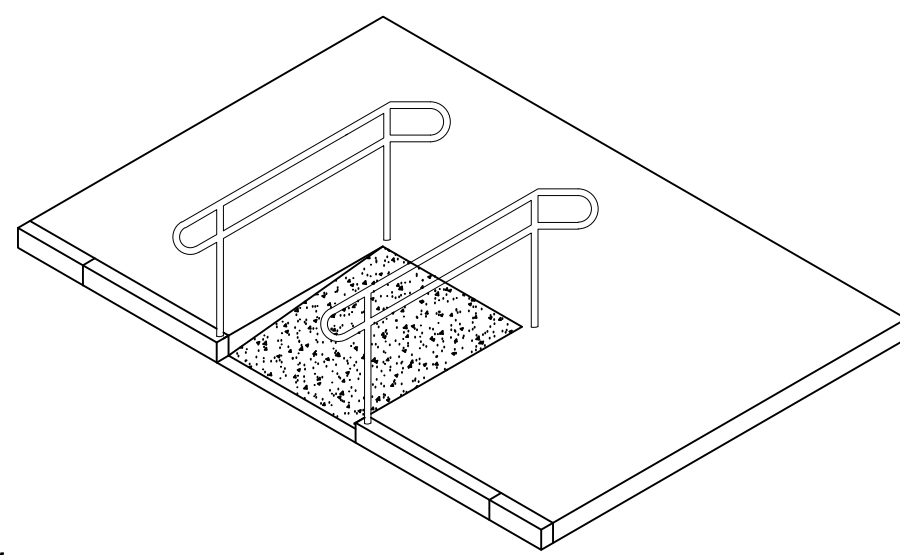
ESC - 1 / 20



### 03 ENTRADA - DETALHE

ESC - 1 / 50

CORRIMÃO TUBO GALVANIZADO 3/4"



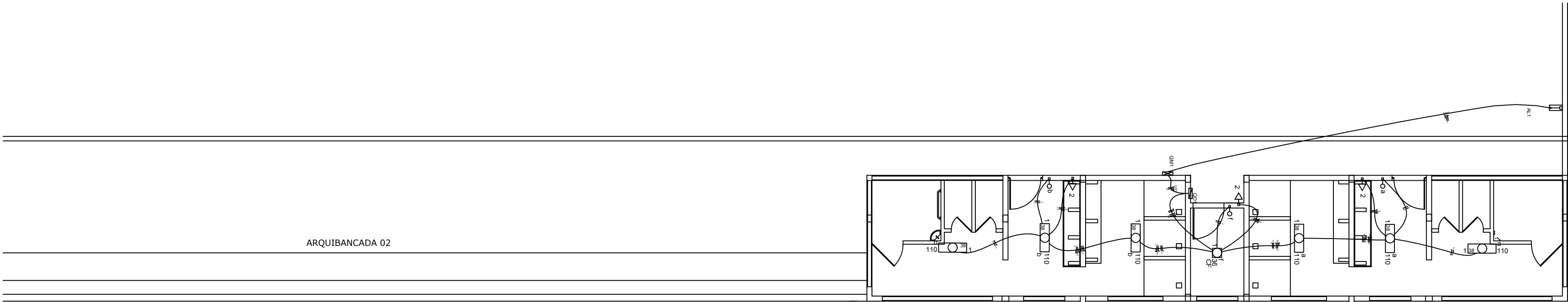
### 04 CORRIMÃO - DETALHE

SEM ESCALA

|           |                                       |          |           |
|-----------|---------------------------------------|----------|-----------|
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA - PI | ESCALA:  | 01/06     |
| PROJETO:  | CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL        | REVISÃO: | R00       |
| PROJETO:  | ARQUITETÔNICO                         | DATA:    | MAR/2023  |
| PROPOSTA: | PLANTA BAIXA E DETALHES               | ESCALA:  | Indicada  |
| PROPOSTA: | 017380/2022                           | DESENHO: | ASPLAM-PI |



| Legenda Detalhada |   |
|-------------------|---|
|                   | Caixa de medição embutir a 1,50m do piso  |
|                   | Dispositivo de Proteção   |
|                   | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 10 A 1 pc   |
|                   | Quadro de medição - CEEE 1 pc   |
|                   | Entrada de serviço subterrânea  |
|                   | Acessórios p/ eletrodutos   |
|                   | Arnela zamak 1,1/4" 2 pc  |
|                   | 3/4" 1 pc   |
|                   | Bucha zamak 1,1/4" 2 pc   |
|                   | 3/4" 1 pc   |
|                   | Curva 180° PVC rosca 1,1/4" 2 pc  |
|                   | Curva 90° PVC longa rosca 1,1/4" 2 pc   |
|                   | Luva PVC rosca 1,1/4" 5 pc  |
|                   | Luva aço galvan. pesado 1,1/4" 1 pc   |
|                   | Fita isolante autofusão 20m 1 pc  |
|                   | Dispositivo de Proteção   |
|                   | Disjuntor tripolar termomagnético - norma DIN 32 A 2 pc   |
|                   | Eletroduto PVC rosca 1,1/4" 1,00 m  |
|                   | 3/4" 1,00 m   |
|                   | Eletroduto metálico rígido pesado 1" 2,00 m   |
|                   | Eletroduto zincado, vara 3,0m 2,00 m  |
|                   | Material p/ entrada serviço   |
|                   | Caixa de passagem concreto/alvenaria 500x500x700mm 1 pc   |
|                   | Caixa inspeção de aterramento 300x300x400mm 1 pc  |
|                   | Cinta de alumínio para poste L=18mm, C=1,0m 3 pc  |
|                   | Haste de aterramento aço/cobre D=15mm, comprimento 2,4m 2 pc  |
|                   | Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso   |
|                   | Acessórios p/ eletrodutos   |
|                   | Caixa PVC 4x2" 1 pc   |
|                   | Dispositivo Elétrico - embutido   |
|                   | Placa 2x4" 1 pc   |
|                   | Placa p/ 1 função retangular S/ placa 1 pc  |
|                   | Interruptor 1 tecla simples 1 pc  |
|                   | Luminária p/ fluor. compacta flat - sobrepor teto   |
|                   | Acessórios p/ eletrodutos   |
|                   | Caixa PVC octogonal 3x3" 1 pc   |
|                   | Luminária e acessórios  |
|                   | Reator eletrônico p/ fluorescente compacta 1x36W 1 pc   |
|                   | Soquete base 2G10 1 pc  |
|                   | Spot 1 compacta 1 pc  |
|                   | Lâmpada fluorescente Compacta reator não integrado - flat 36 W 1 pc   |
|                   | Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - sobrepor  |
|                   | Acessórios p/ eletrodutos   |
|                   | Caixa PVC octogonal 3x3" 1 pc   |
|                   | Luminária e acessórios  |
|                   | Luminária sobrepor p/ fluoresc. tubular 110 W 1 pc  |
|                   | Reator eletrônico p/ fluorescente tubular 1x110 W 1 pc  |
|                   | Soquete base R 17 2 pc  |
|                   | Lâmpada fluorescente Tubular comum - diam. 38mm 110 W 1 pc  |
|                   | Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso  |
|                   | Dispositivo de Proteção   |
|                   | Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 10 A 2 pc   |
|                   | Quadro distrib. plástico - embutir Barr. monof., - DIN (Ref. Hager) Cap. 24 disj. unip. - In Pente 63A 1 pc |
|                   | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso  |
|                   | Acessórios p/ eletrodutos   |
|                   | Caixa PVC 4x2" 1 pc   |
|                   | Dispositivo Elétrico - embutido   |
|                   | Placa 2x4" 1 pc   |
|                   | Placa p/ 1 função S/ placa 1 pc   |
|                   | Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A 1 pc  |
|                   | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,20m do piso  |
|                   | Acessórios p/ eletrodutos   |
|                   | Caixa PVC 4x2" 1 pc   |
|                   | Dispositivo Elétrico - embutido   |
|                   | Placa 2x4" 1 pc   |
|                   | Placa p/ 1 função S/ placa 1 pc   |
|                   | Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A 1 pc  |
|                   | Tomada universal (2)2P+T a 0,30m do piso  |
|                   | Acessórios p/ eletrodutos   |
|                   | Caixa PVC 4x4" 1 pc   |
|                   | Dispositivo Elétrico - embutido   |
|                   | Placa 4x4" 1 pc   |
|                   | Placa p/ 2 funções redondas S/ placa 2 pc   |
|                   | Tomada universal redonda 2P+T 10A 2 pc  |
|                   | Tomada universal (2)2P+T a 1,10m do piso  |
|                   | Acessórios p/ eletrodutos   |
|                   | Caixa PVC 4x4" 1 pc   |
|                   | Dispositivo Elétrico - embutido   |
|                   | Placa 4x4" 1 pc   |
|                   | Placa p/ 2 funções redondas S/ placa 2 pc   |
|                   | Tomada universal redonda (2) 2P+T 10A 1 pc  |



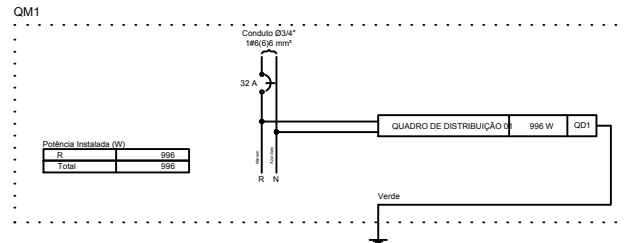
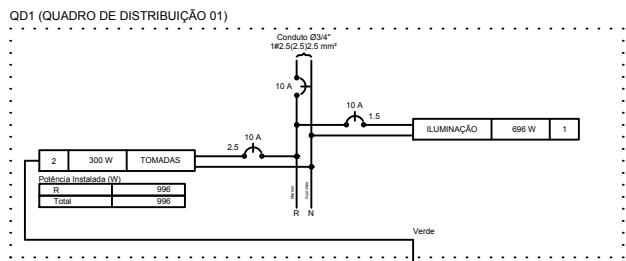
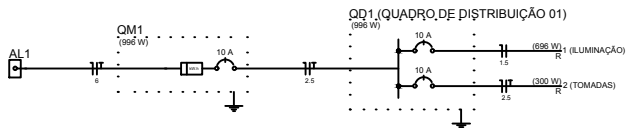
## 01 PLANTA BAIXA ELÉTRICO - VESTIÁRIO

ESC - 1 / 100

### Quadro de Cargas (QD1)

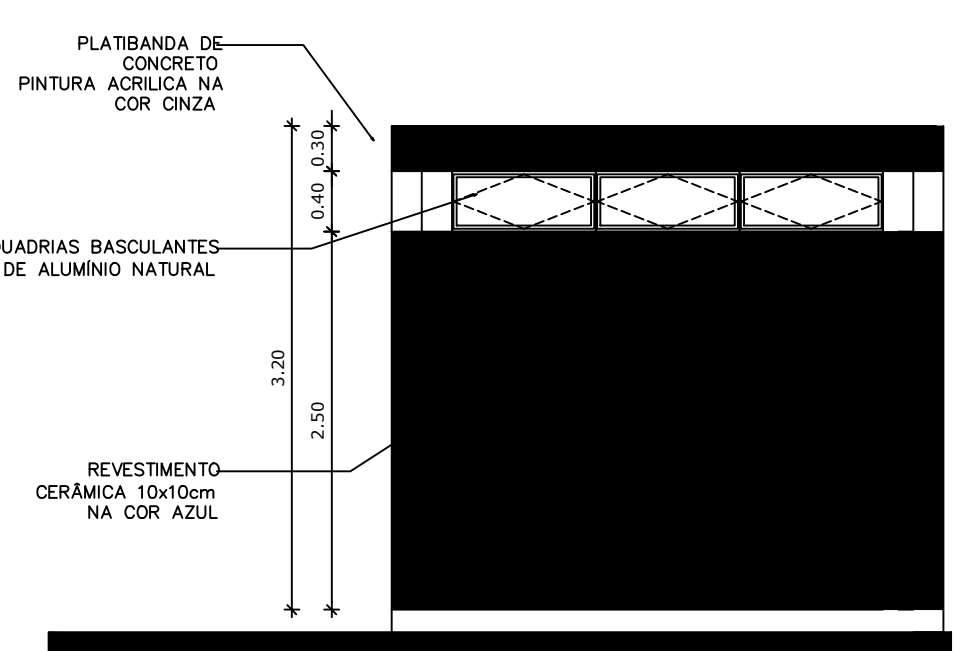
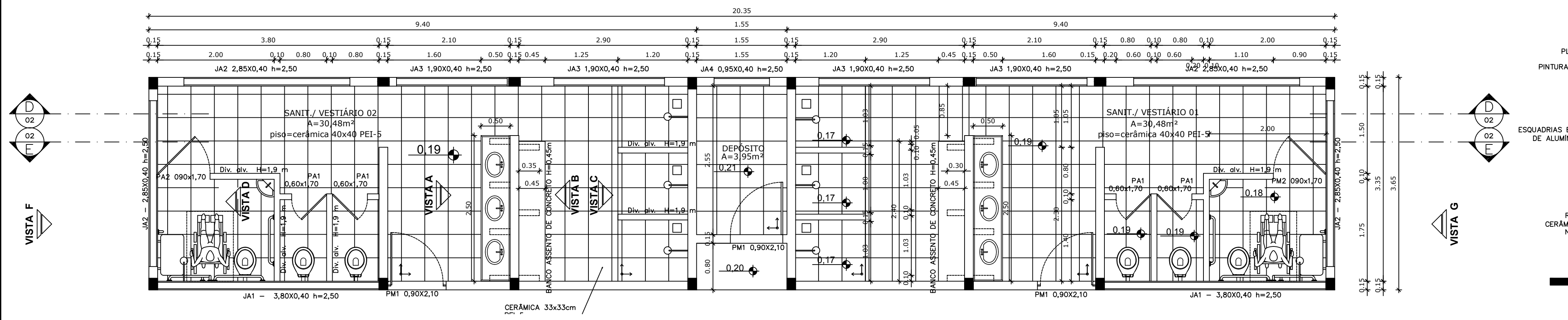
| Circuito | Descrição  | Esquema | Método de inst. | V (V) | Iluminação (W) |     | Tomadas (W) | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | FCT  | FCA  | In' (A) | Seção (mm2) | Ic (A) | Disj (A) | dV parc (%) | dV total (%) | Status |
|----------|------------|---------|-----------------|-------|----------------|-----|-------------|------------------|-----------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|---------|-------------|--------|----------|-------------|--------------|--------|
|          |            |         |                 |       | 36             | 110 |             |                  |                 |       |              |              |              |      |      |         |             |        |          |             |              |        |
| 1        | ILUMINAÇÃO | F+N     | B1              | 220 V | 1              | 6   | 100         | 953              | 696             | R     | 696          |              |              | 1.00 | 1.00 | 4.3     | 1.5         | 17.5   | 10.0     | 0.45        | 1.23         | Ok     |
|          | a          |         |                 |       |                | 3   |             | 453              | 330             | R     | 330          |              |              |      |      | 1.00    | 2.1         | 1.5    | 17.5     |             |              | Ok     |
|          | b          |         |                 |       |                | 3   |             | 453              | 330             | R     | 330          |              |              |      |      | 1.00    | 4.1         | 1.5    | 17.5     |             |              | Ok     |
|          | f          |         |                 |       |                | 1   |             | 47               | 36              | R     | 36           |              |              |      |      | 1.00    | 4.3         | 1.5    | 17.5     |             |              | Ok     |
| 2        | TOMADAS    | F+N+T   | B1              | 220 V |                |     | 3           | 333              | 300             | R     | 300          |              |              | 1.00 | 1.00 | 1.5     | 2.5         | 24.0   | 10.0     | 0.07        | 0.85         | Ok     |
|          | c          |         |                 |       |                |     |             | 0                | 0               | R     |              |              |              |      |      | 1.00    | 0.0         | 2.5    | 24.0     |             |              | Ok     |
| TOTAL    |            |         |                 |       | 1              | 6   | 3           | 1286             | 996             | R     | 996          | 0            | 0            |      |      |         |             |        |          |             |              |        |

| Legenda das indicações |   |
|------------------------|---|
| OM                     | Compacta flat - sobrepor - 36 W                           |
| 2PT                    | Tomada hexagonal (2) placa 1x4" - 2P+T 10A (2) - NBR14136 |

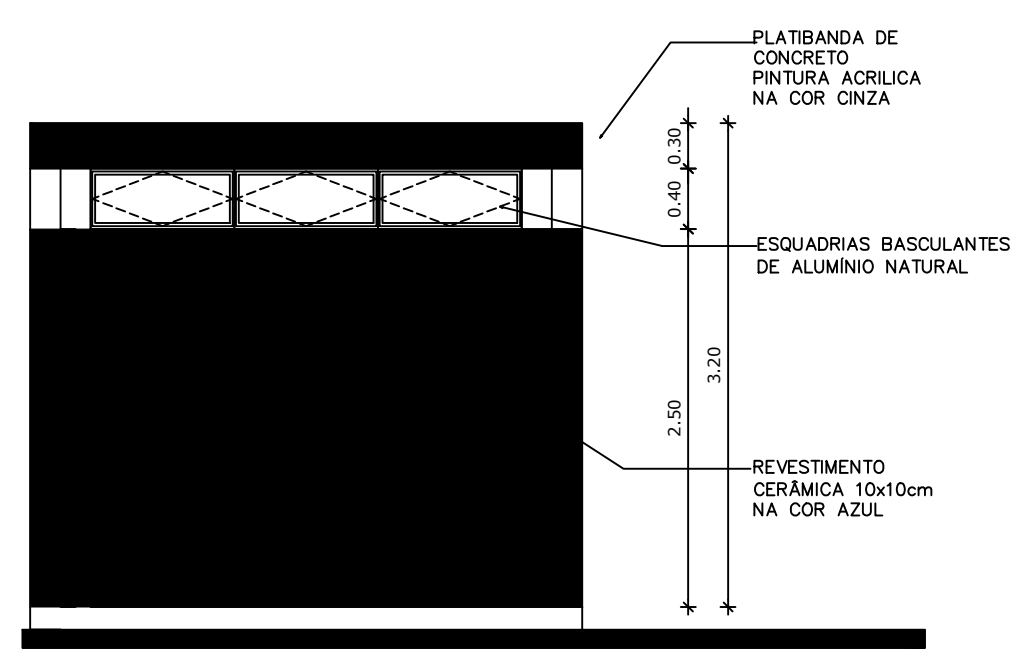


| Legenda |  |
|---------|--|
|         | Caixa de medição embutir a 1,50m do piso                 |
|         | Entrada de serviço subterrânea                           |
|         | Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso              |
|         | Luminária p/ fluor. compacta flat - sobrepor teto        |
|         | Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - sobrepor             |
|         | Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso         |
|         | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso |
|         | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,20m do piso |
|         | Tomada universal (2)2P+T a 0,30m do piso                 |
|         | Tomada universal (2)2P+T a 1,10m do piso                 |

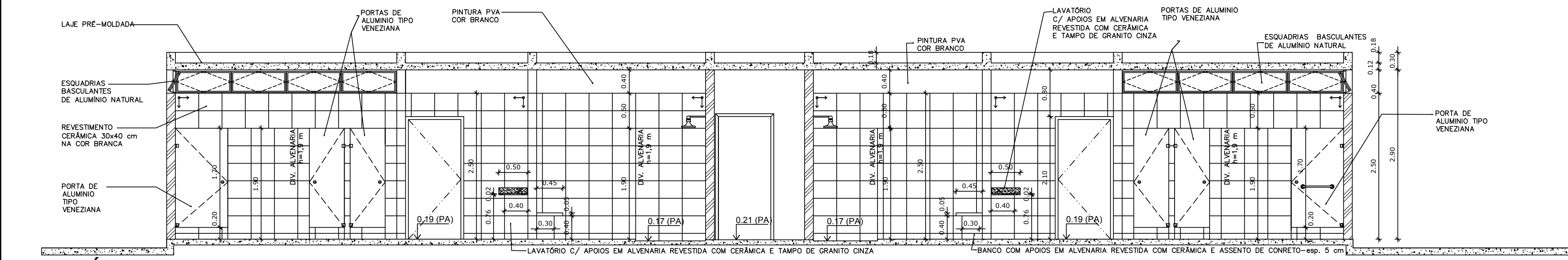
|           |                                       |          |           |
|-----------|---------------------------------------|----------|-----------|
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA - PI | FOLHA:   | 02/06     |
| PROJETO:  | CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL        | REVISÃO: | R00       |
| ASSUNTO:  | ELÉTRICO VESTIÁRIO                    | DATA:    | MAR/2023  |
| PROPOSTA: | 017380/2022                           | DESENHO: | ASPLAM-PI |
|           |                                       | ESCALA:  | 1:100     |



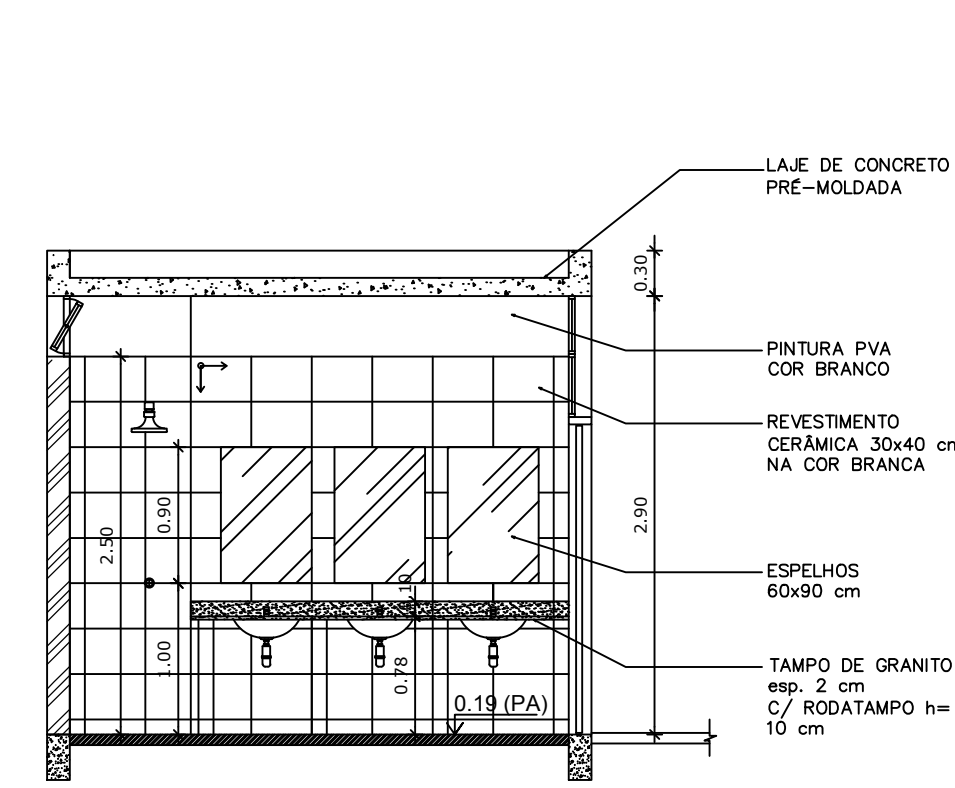
VESTIÁRIO: VISTA G- FACHADA LATERAL  
ESCALA 1:50



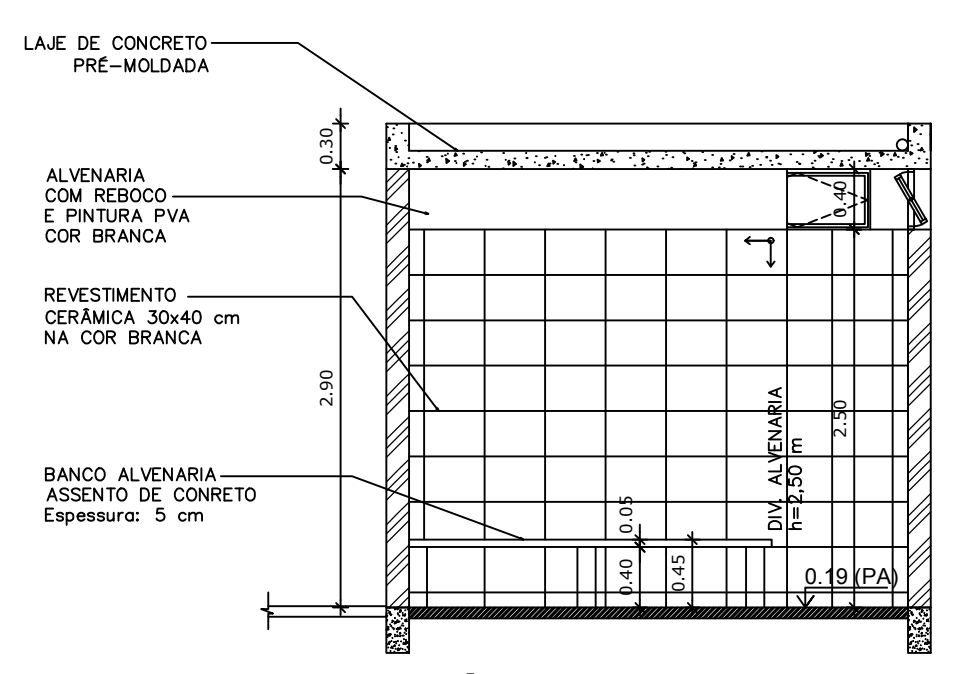
VESTIÁRIO: VISTA F- FACHADA LATERAL  
ESCALA 1:50



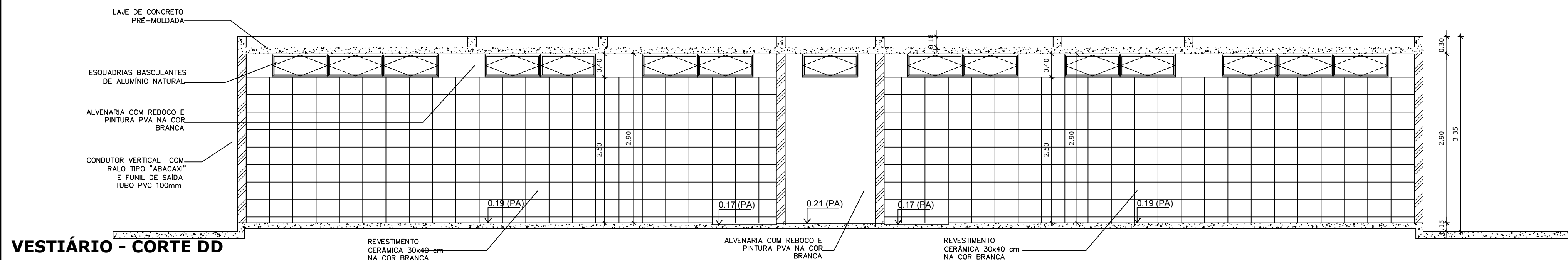
VESTIÁRIO - CORTE EE  
ESCALA 1:50



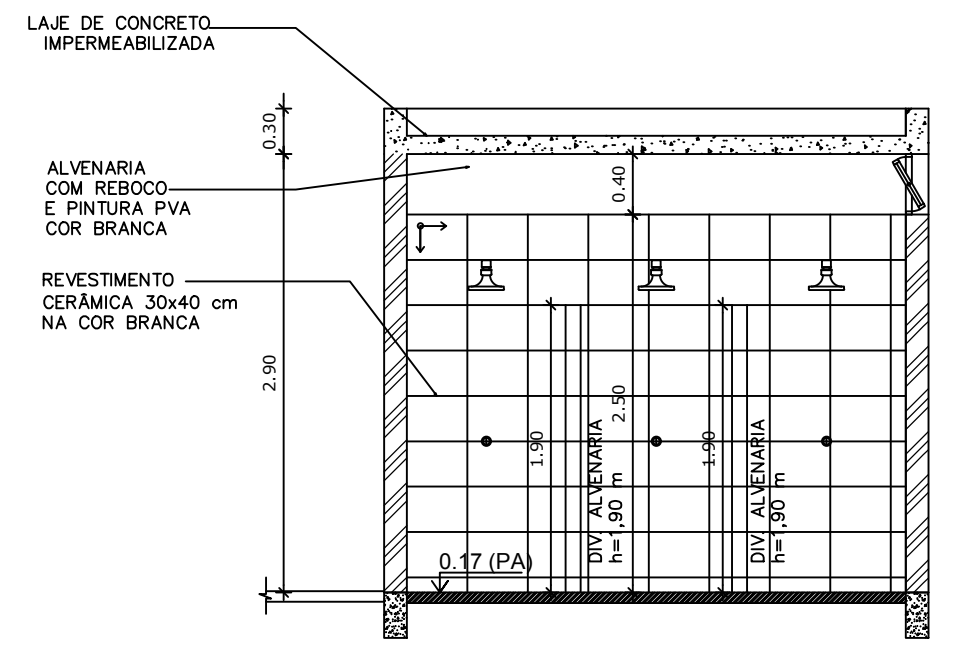
VESTIÁRIO: VISTA A  
ESCALA 1:50



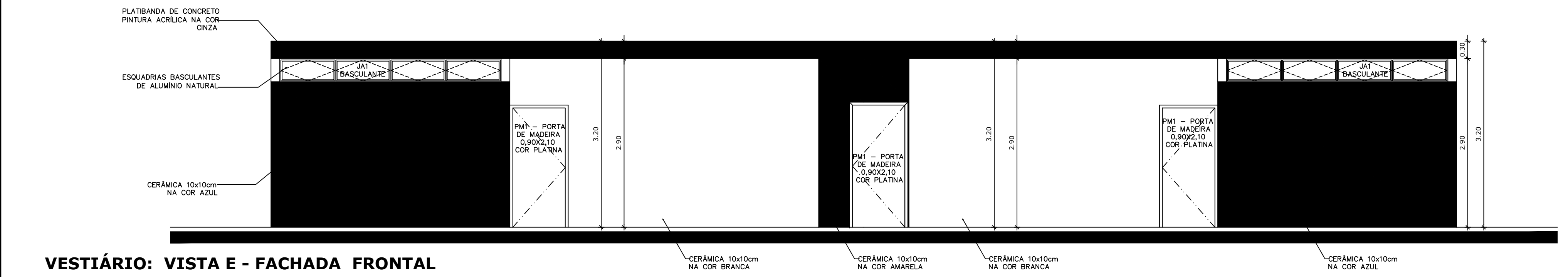
VESTIÁRIO: VISTA B  
ESCALA 1:50



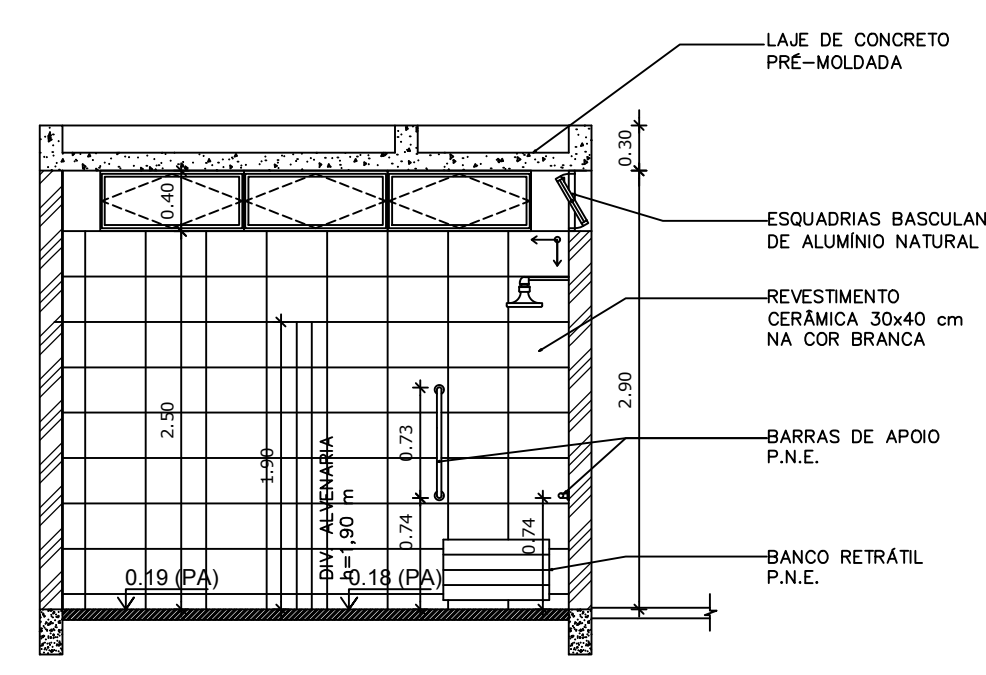
VESTIÁRIO - CORTE DD  
ESCALA 1:50



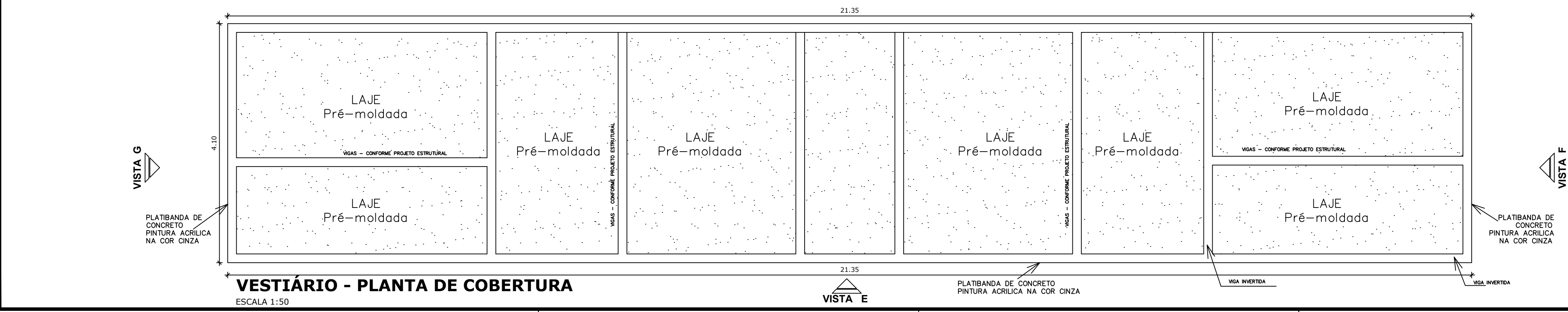
VESTIÁRIO: VISTA C  
ESCALA 1:50



VESTIÁRIO: VISTA E - FACHADA FRONTAL  
ESCALA 1:50

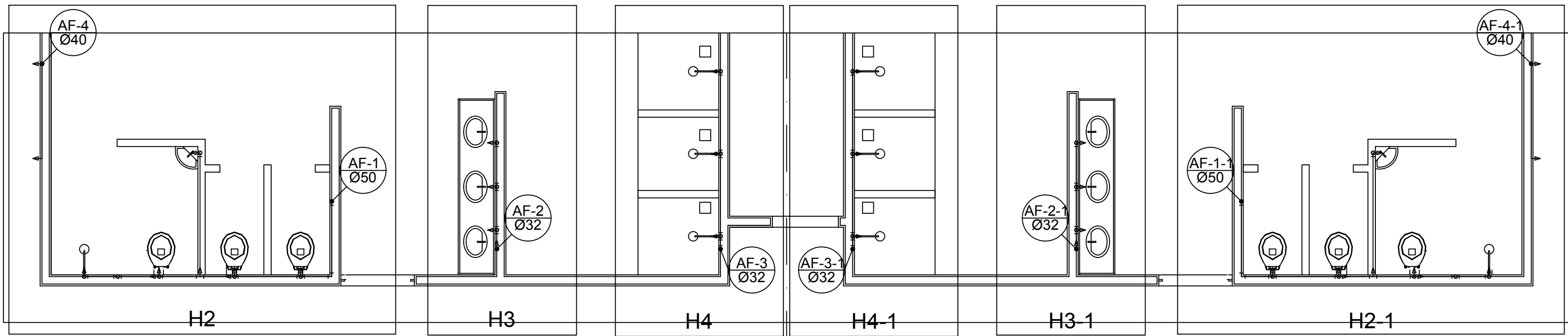


VESTIÁRIO: VISTA D  
ESCALA 1:50

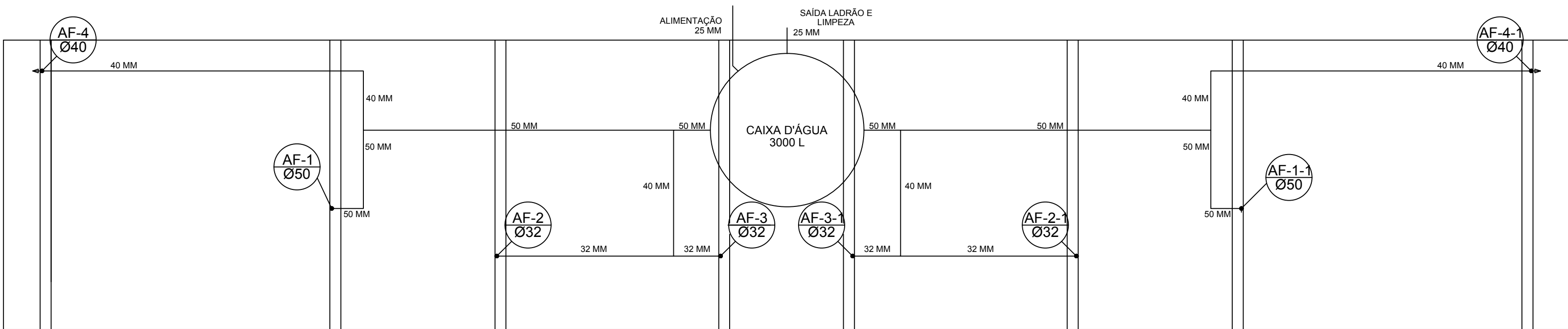


VESTIÁRIO - PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1:50

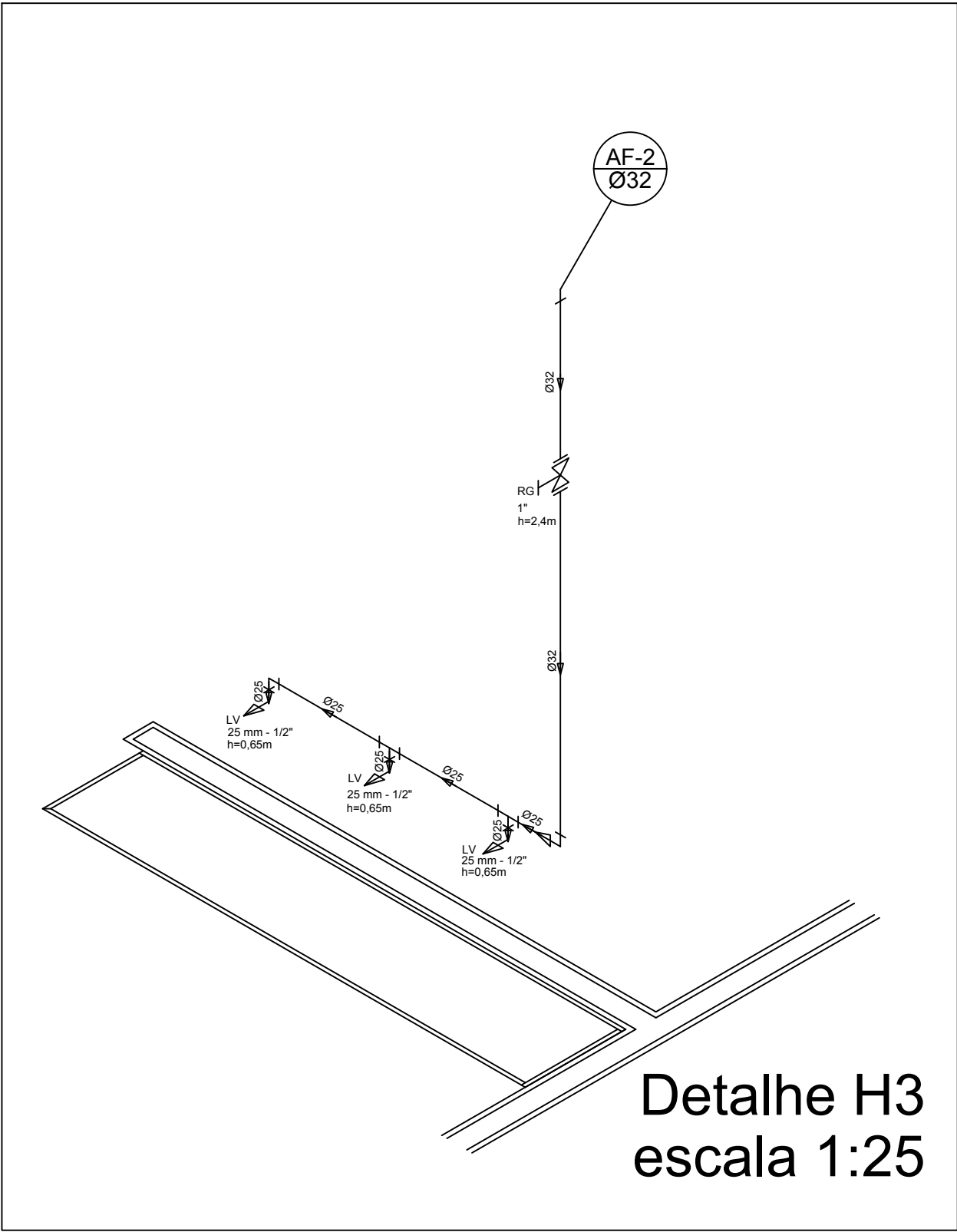
|           |                                       |          |          |
|-----------|---------------------------------------|----------|----------|
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA - PI | FOLHA:   | 03/06    |
| PROJETO:  | CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL        | REVISÃO: | R00      |
| ASSUNTO:  | PROJETO VESTIÁRIO - ARQUITETÔNICO     | DATA:    | MAR/2023 |
| PROPOSTA: | 017380/2022                           | ESCALA:  | 1:50     |
| DESENHO:  | ASPLAM-PI                             |          |          |



Planta Térreo  
escala 1:50



Planta sobre Laje  
escala 1:50

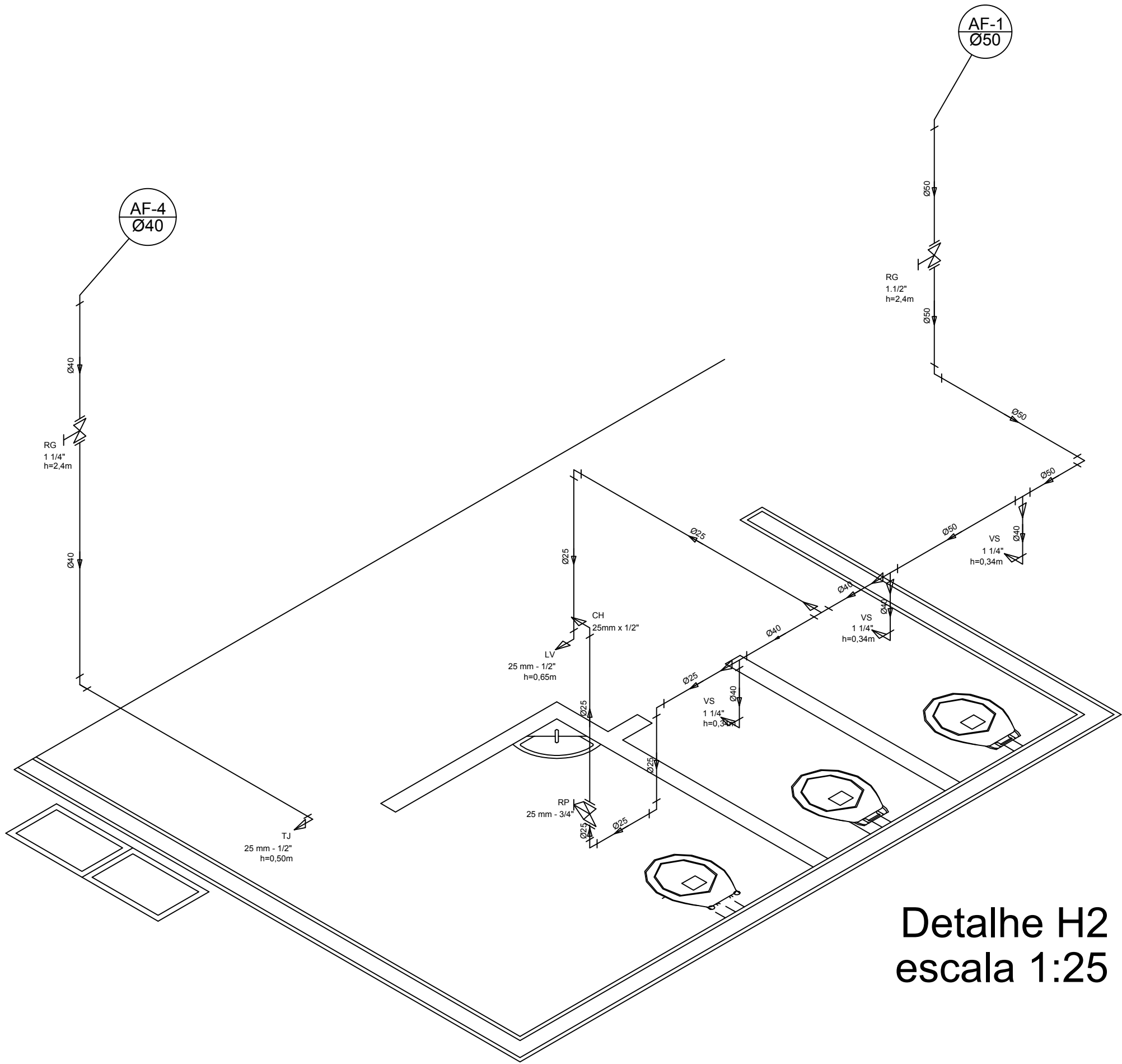


Detalhe H3  
escala 1:25

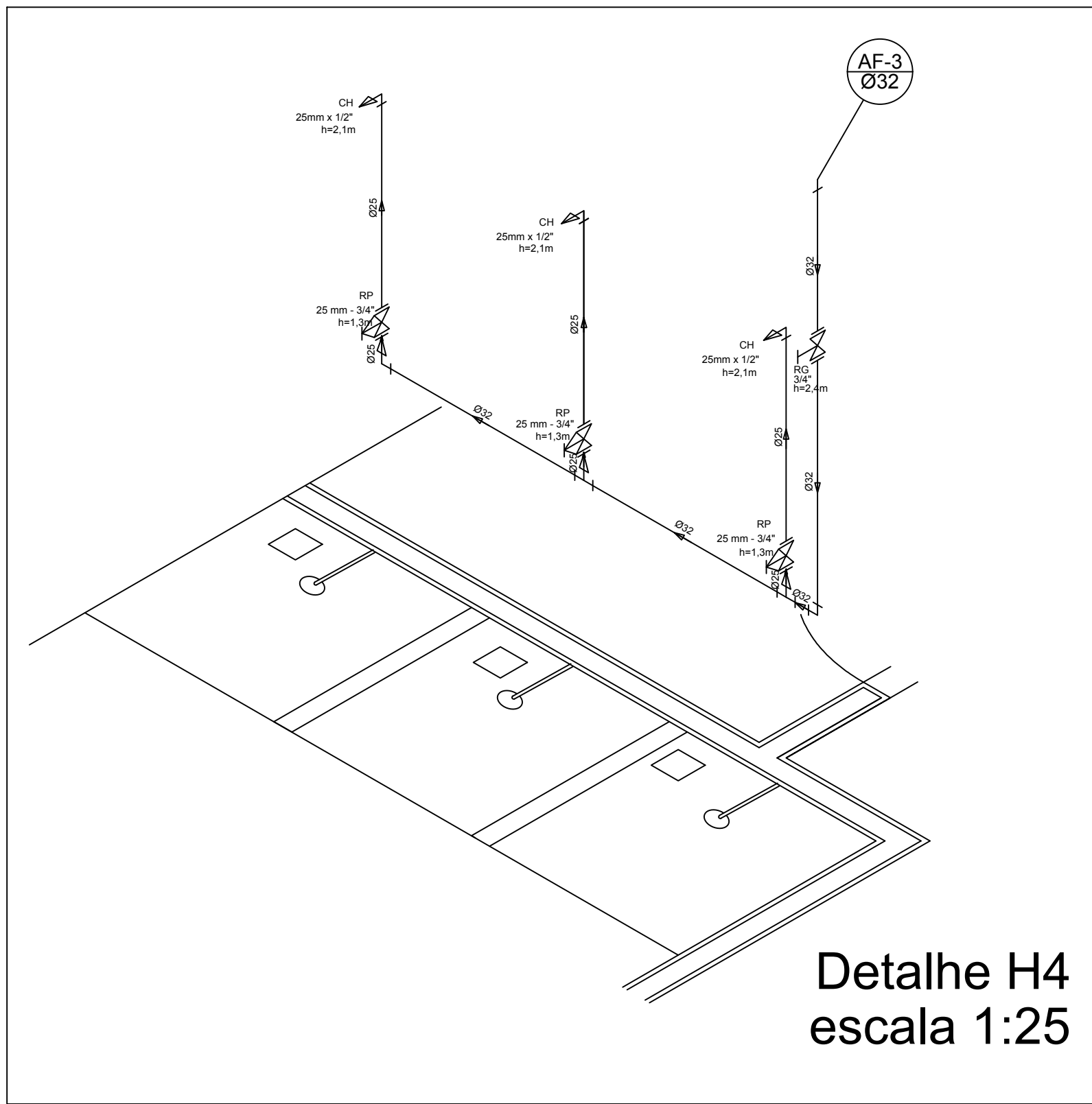
Legenda

- RG - Registro bruto gaveta com PVC soldável  
RP - Registro de Pressão com PVC soldável  
RG - Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável
- CH - PONTO DO CHUVEIRO  
LV - PONTO LAVATÓRIO DE BANCADA  
TJ - PONTO TORNEIRA DE JARDIM  
VS - PONTO VASO SANITÁRIO

| Lista de Materiais                                |       |
|---|-------|
| Aparelho  |       |
| Torneira de jardim                                |       |
| 25mm x 1/2"                                       | 2 pç  |
| Chuveiro  |       |
| 25mm x 1/2"                                       | 8 pç  |
| Torneira de lavatório                             |       |
| 25 mm - 1/2"                                      | 8 pç  |
| Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/4"   |       |
| 40mm - 1 1/2"                                     | 6 pç  |
| Metais  |       |
| Registro de gaveta bruto ABNT                     |       |
| 3/4"  | 1 pç  |
| 1.1/2"  | 2 pç  |
| Registro de gaveta c/ canopla cromada             |       |
| 1.1/2"  | 2 pç  |
| 1 1/4"  | 2 pç  |
| 1"  | 2 pç  |
| 3/4"  | 2 pç  |
| Registro de pressão c/ canopla cromada            |       |
| 3/4"  | 8 pç  |
| PVC Acessórios                                    |       |
| Engate flexível plástico                          |       |
| 1/2 - 30cm  | 10 pç |
| PVC misto soldável                                |       |
| Luva soldável c/ rosca                            |       |
| 25 mm - 3/4"                                      | 8 pç  |
| PVC rígido soldável                               |       |
| Adapt sold curto c/bolsa-rosca p registro         |       |
| 40 mm - 1 1/4"                                    | 4 pç  |
| 25 mm - 3/4"                                      | 12 pç |
| 32 mm - 1"  | 4 pç  |
| 50 mm - 1.1/2"                                    | 4 pç  |
| Bucha de redução sold. curta                      |       |
| 50 mm - 40 mm                                     | 2 pç  |
| Bucha de redução sold. longa                      |       |
| 40 mm - 25 mm                                     | 4 pç  |
| Joelho 90° soldável                               |       |
| 25 mm   | 15 pç |
| 32 mm   | 6 pç  |
| 50 mm   | 8 pç  |
| Joelho de redução 90° soldável                    |       |
| 32 mm - 25 mm                                     | 4 pç  |
| Luva soldável                                     |       |
| 32 mm   | 4 pç  |
| Luva redução soldável                             |       |
| 40 mm - 32 mm                                     | 4 pç  |
| 50 mm - 40 mm                                     | 2 pç  |
| Tubos   |       |
| 20 mm   | 13 m  |
| 25 mm   | 42 m  |
| 32 mm   | 28 m  |
| 40 mm   | 30 m  |
| 50 mm   | 36 m  |
| Tê 50 soldável                                    |       |
| 25 mm   | 5 pç  |
| 40 mm   | 8 pç  |
| 50 mm   | 4 pç  |
| Tê de redução 90° soldável                        |       |
| 32 mm - 25 mm                                     | 4 pç  |
| 50 mm - 40 mm                                     | 2 pç  |
| União soldável                                    |       |
| 20 mm   | 6 pç  |
| 50 mm   | 2 pç  |
| Flange para caixa dagua                           |       |
| 25 mm   | 3 pç  |
| 50 mm   | 2 pç  |
| PVC soldável azul c/ bucha latão                  |       |
| Joelho 90° soldável com bucha de latão            |       |
| 40 mm - 1 1/4"                                    | 2 pç  |
| Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão |       |
| 25 mm - 1/2"                                      | 16 pç |



Detalhe H2  
escala 1:25



Detalhe H4  
escala 1:25

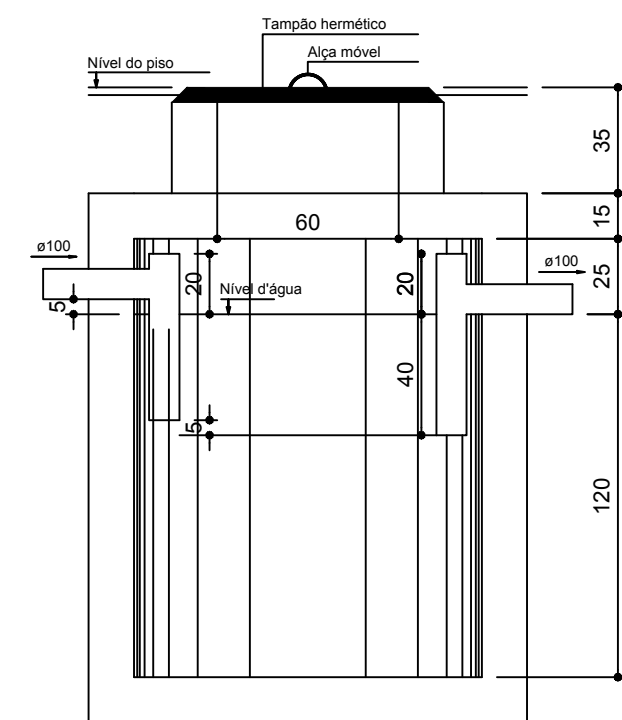
SANIT./ VESTIÁRIO 02

DEPÓSITO

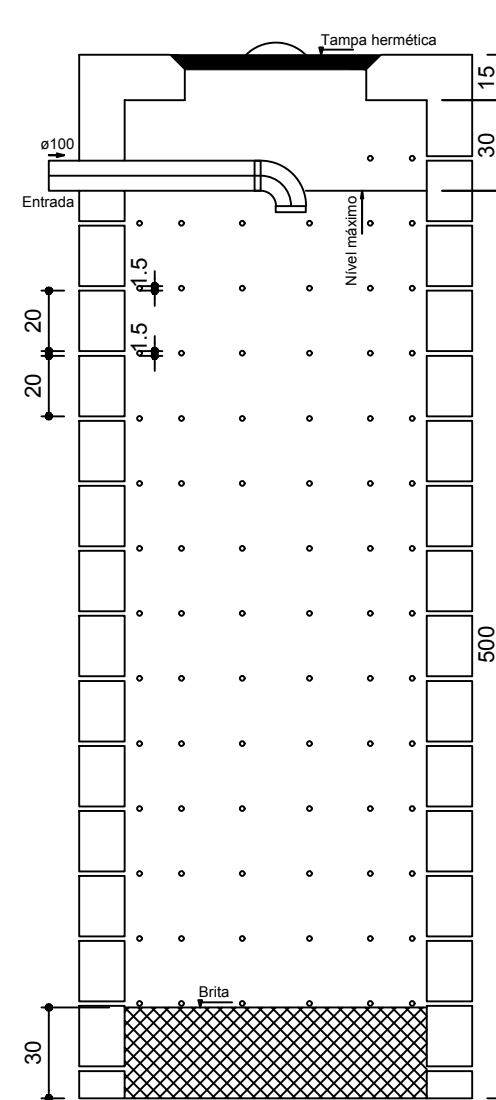
Planta Baixa  
Parte 02  
escala 1:25

CES

CV-1  
Ø50



TANQUE SÉPTICO  
CORTE - escala 1/25



SUMIDOURO  
CORTE - escala 1/25

SANIT./ VESTIÁRIO 01

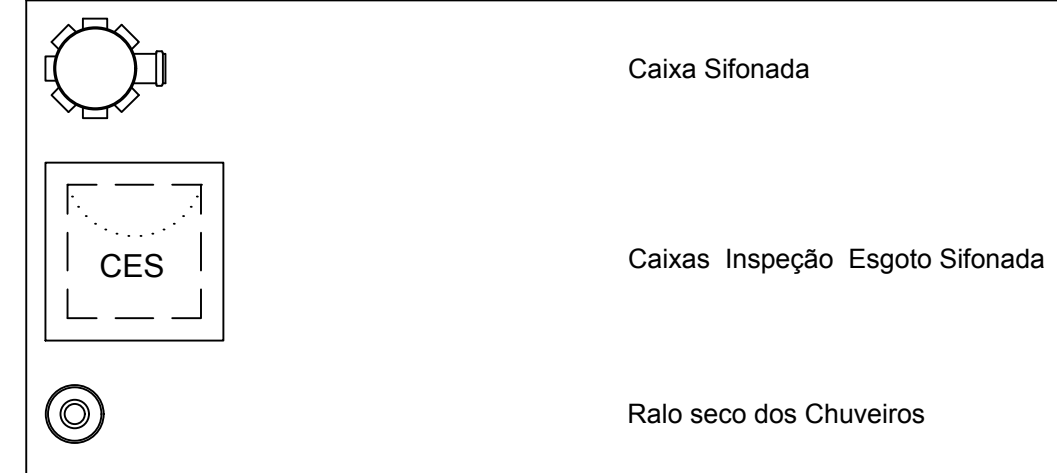
DEPÓSITO

Planta Baixa - Parte 01  
escala 1:25

CES

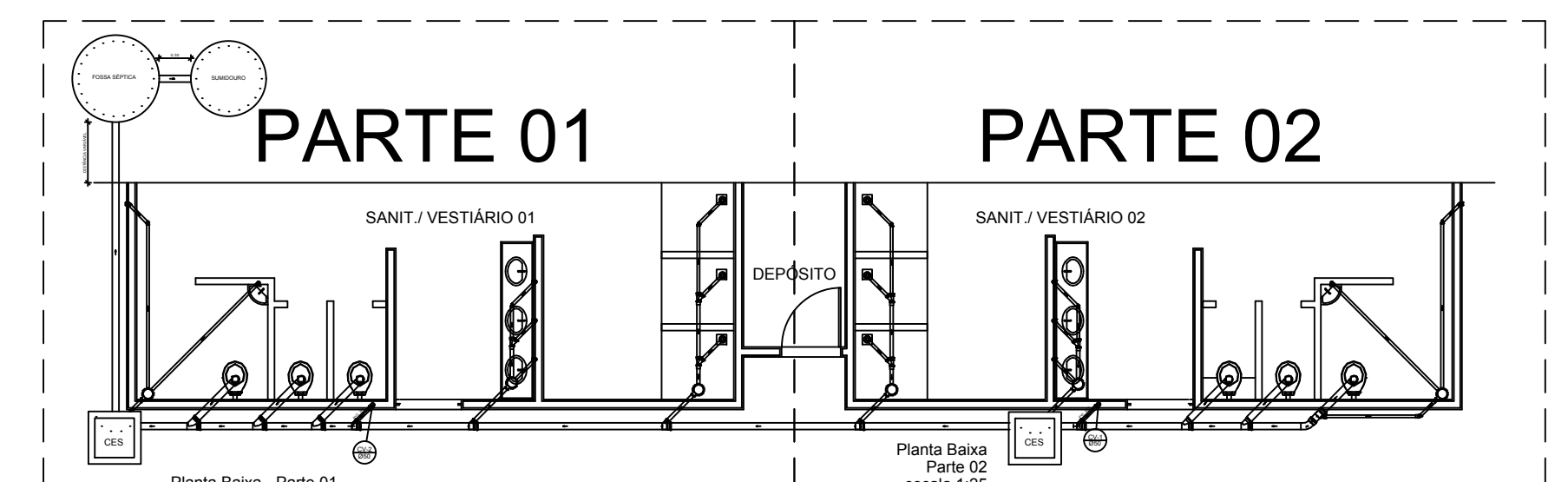
CV-2  
Ø50

Legenda

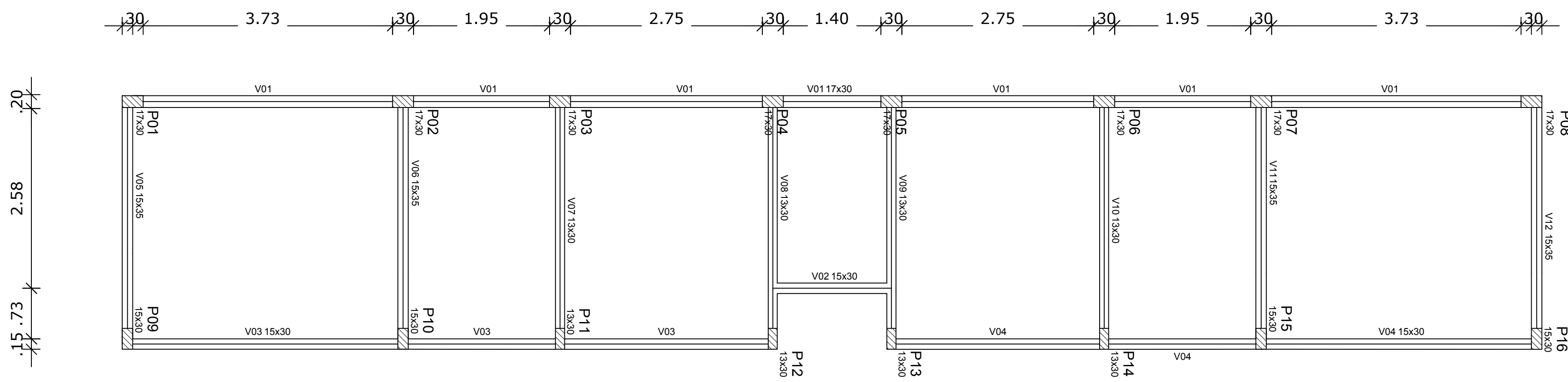


Lista de Materiais

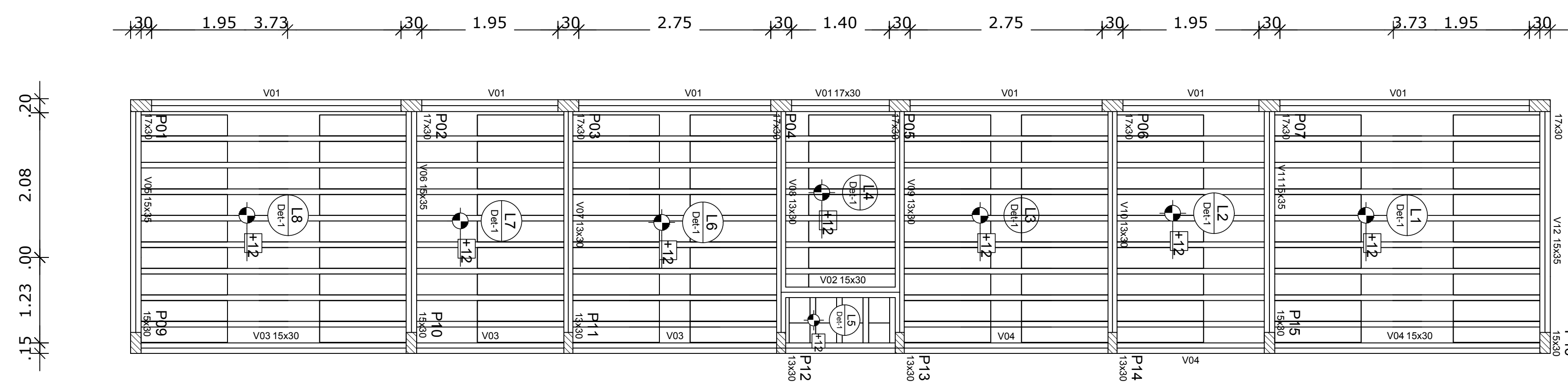
| Caixas de Passagem                       |        |
|--|--------|
| Caixa de inspeção de esgoto em alvenaria |        |
| CES- 60x60 cm                            | 2 pç   |
| PVC Acessórios                           |        |
| Caixa sifonada                           |        |
| 150x150x50                               | 6 pç   |
| Ralo sifonado alt. reg. saída 40         |        |
| 100 mm - 40 mm                           | 6 pç   |
| Sifão de copo p/ pia e lavatório         |        |
| 1" - 1.1/2"                              | 8 pç   |
| Válvula p/ lavatório e tanque            |        |
| 1"                                       | 8 pç   |
| PVC Esgoto                               |        |
| Curva 45 curta                           |        |
| 100 mm                                   | 1 pç   |
| Curva 90 curta                           |        |
| 40 mm                                    | 16 pç  |
| Joelho 45                                |        |
| 40 mm                                    | 7 pç   |
| Joelho 90                                |        |
| 100 mm                                   | 6 pç   |
| Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário    |        |
| 40 mm - 1.1/2"                           | 10 pç  |
| Junção simples                           |        |
| 100 mm - 50 mm                           | 5 pç   |
| 100 mm- 100 mm                           | 5 pç   |
| 50 mm - 40 mm                            | 6 pç   |
| Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola           |        |
| 50 mm - 2"                               | 12.0 m |
| Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável    |        |
| 40 mm                                    | 5.50 m |
| Tubo rígido c/ ponta lisa                |        |
| 100 mm - 4"                              | 36.0 m |
| 40 mm                                    | 42.0 m |
| 50 mm - 2"                               | 6.00 m |
| PVC Esgoto                               |        |
| Curva 90 curta                           |        |
| 50 mm                                    | 2 pç   |
| Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola           |        |
| 50 mm - 2"                               | 3.50 m |



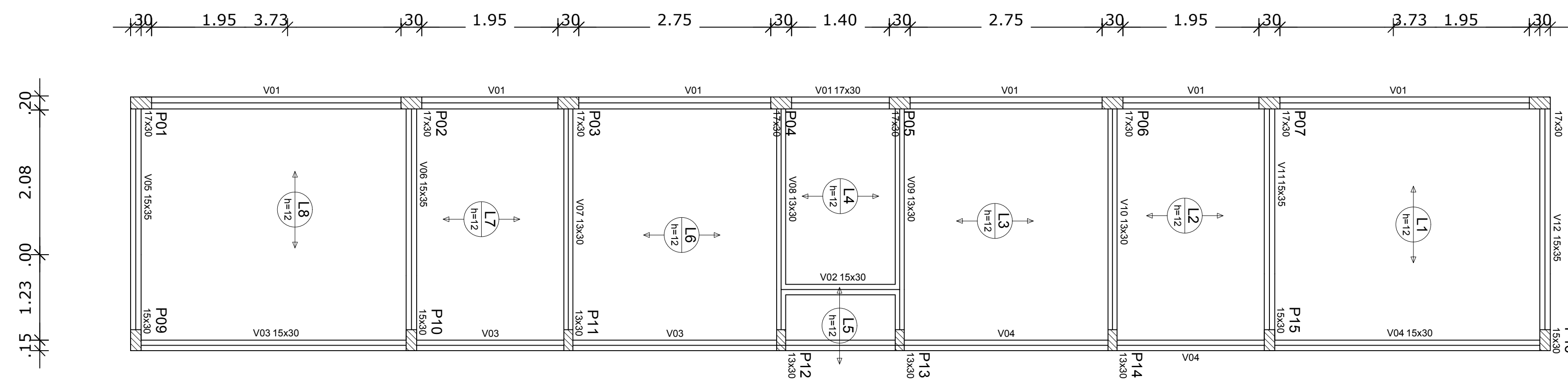
LOCALIZAÇÃO  
escala 1:100



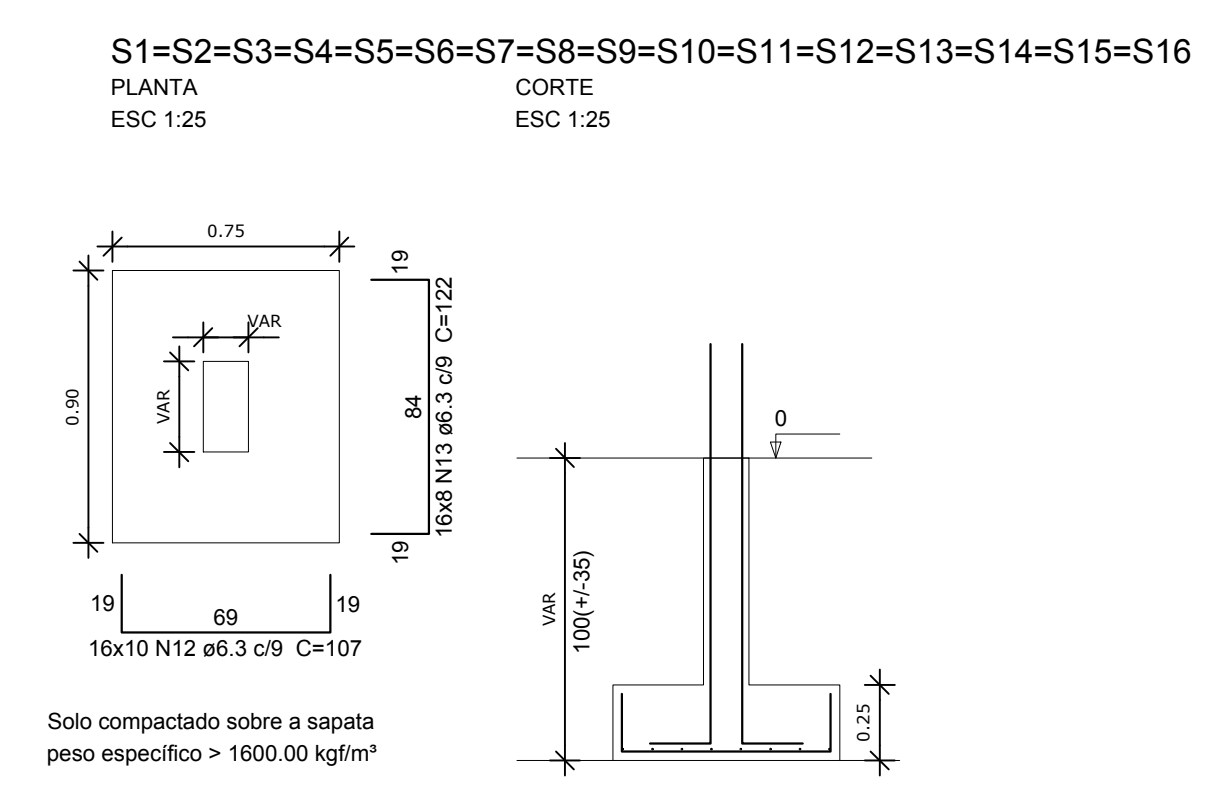
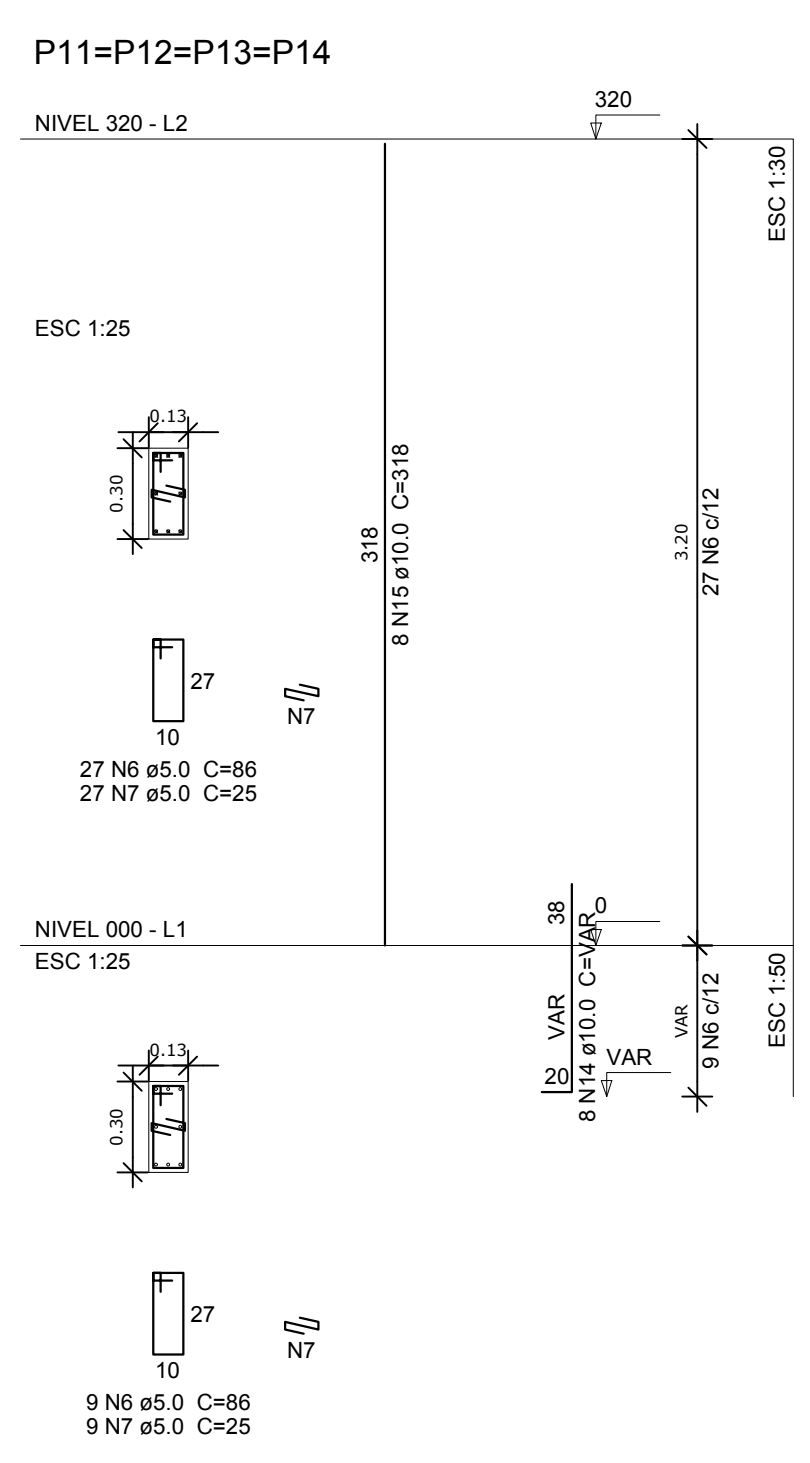
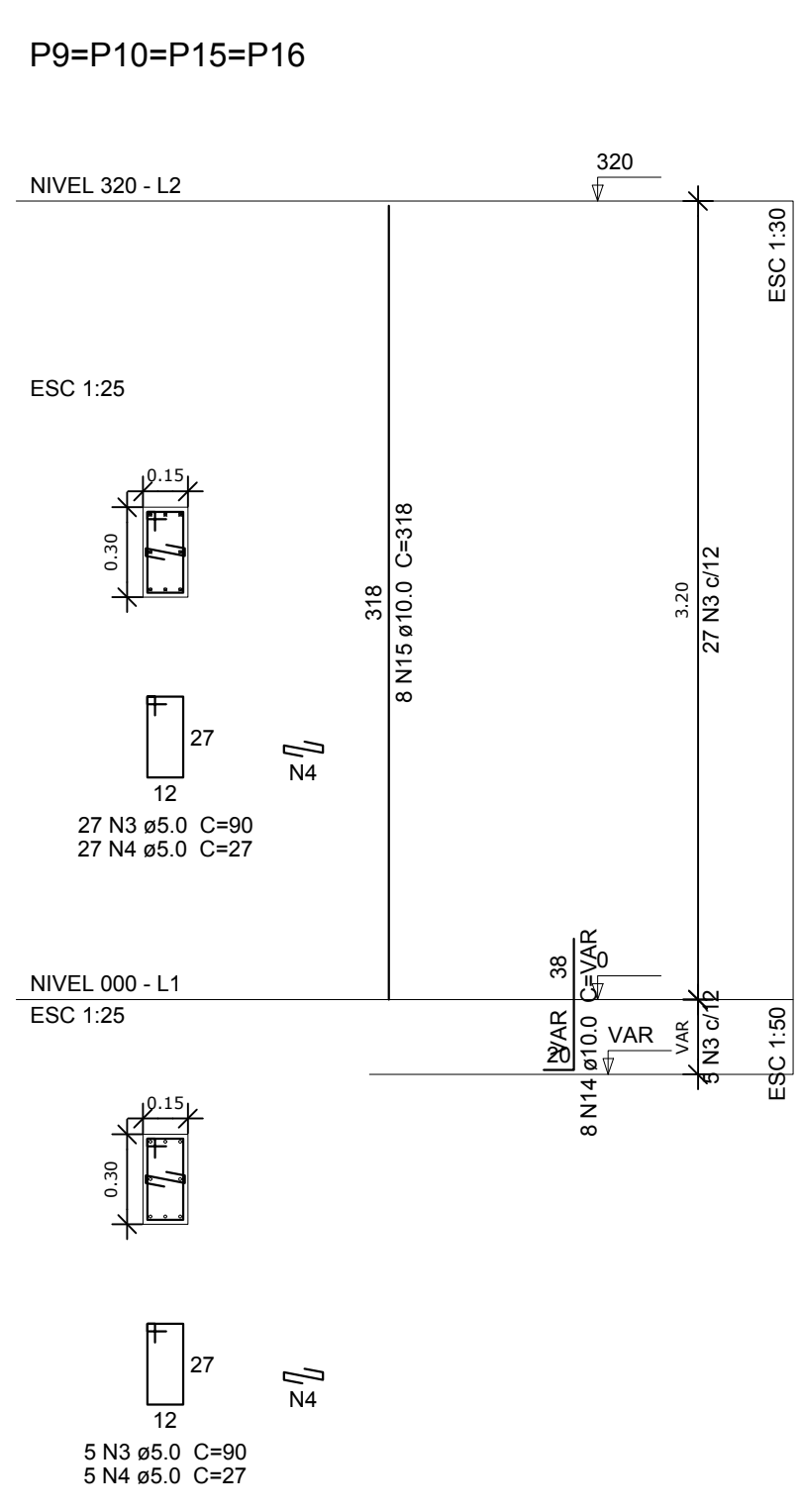
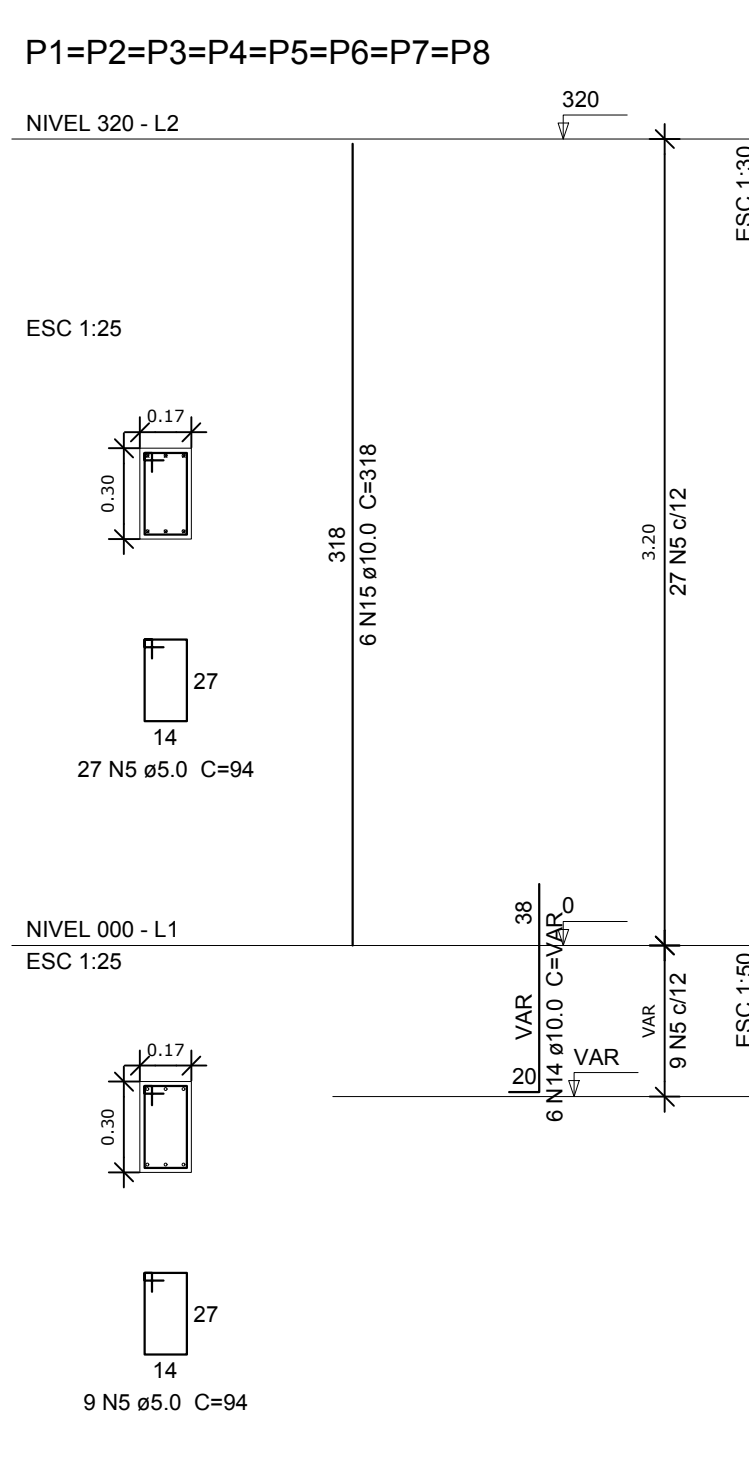
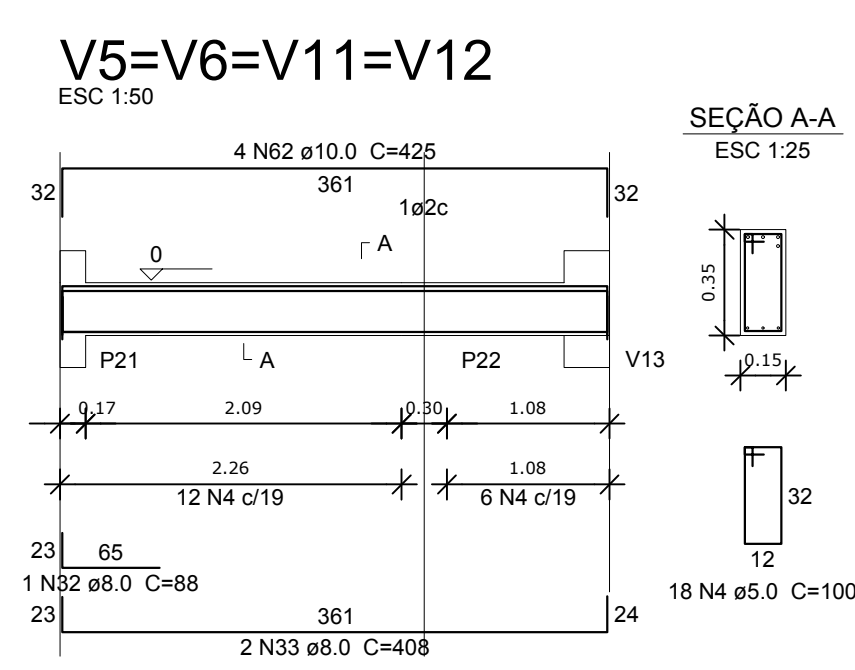
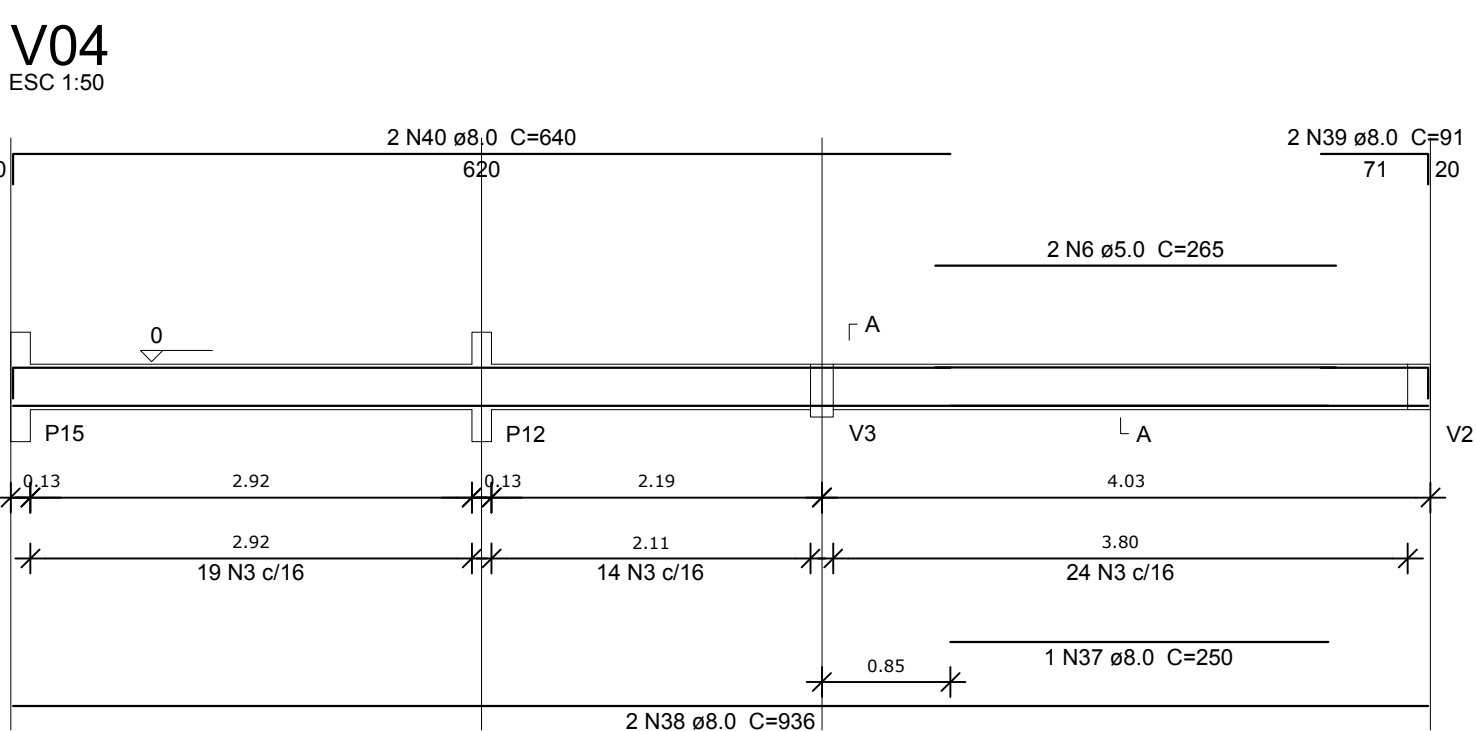
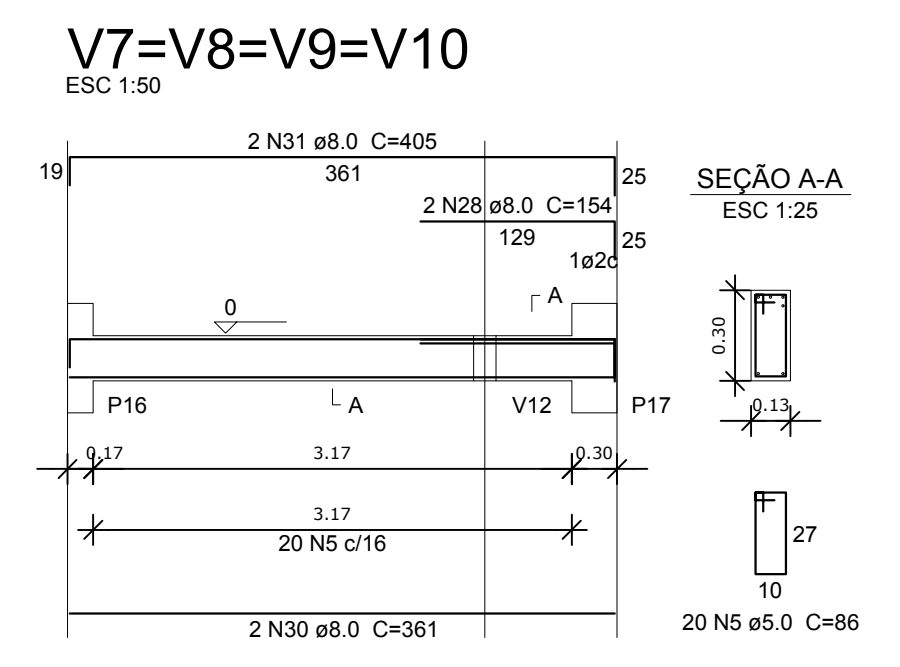
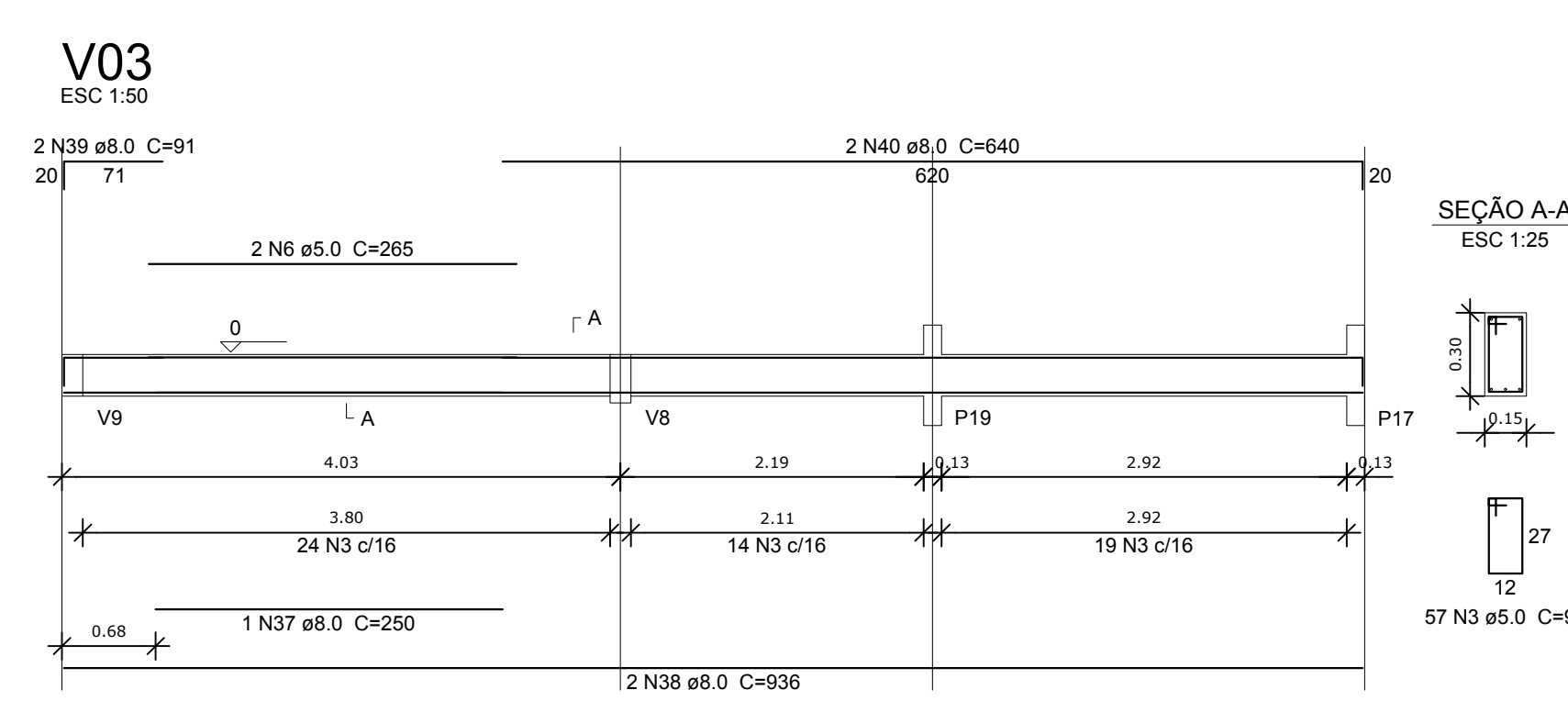
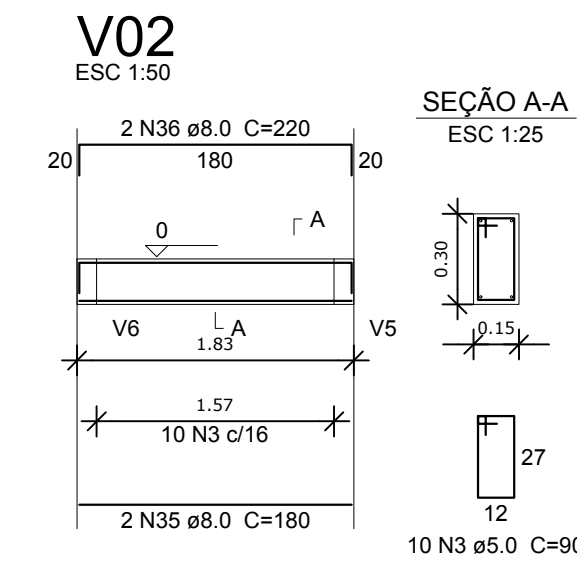
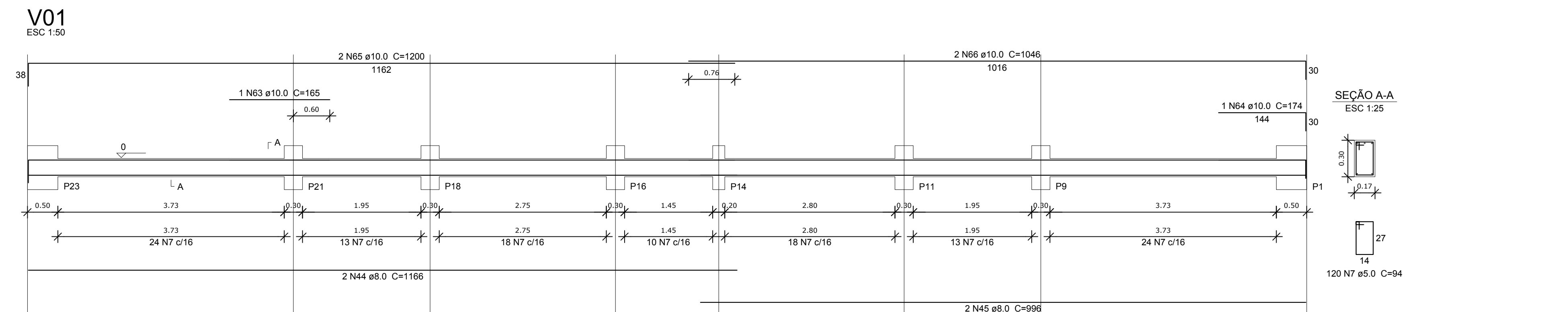
Forma do pavimento Nivel 000  
escala 1:50



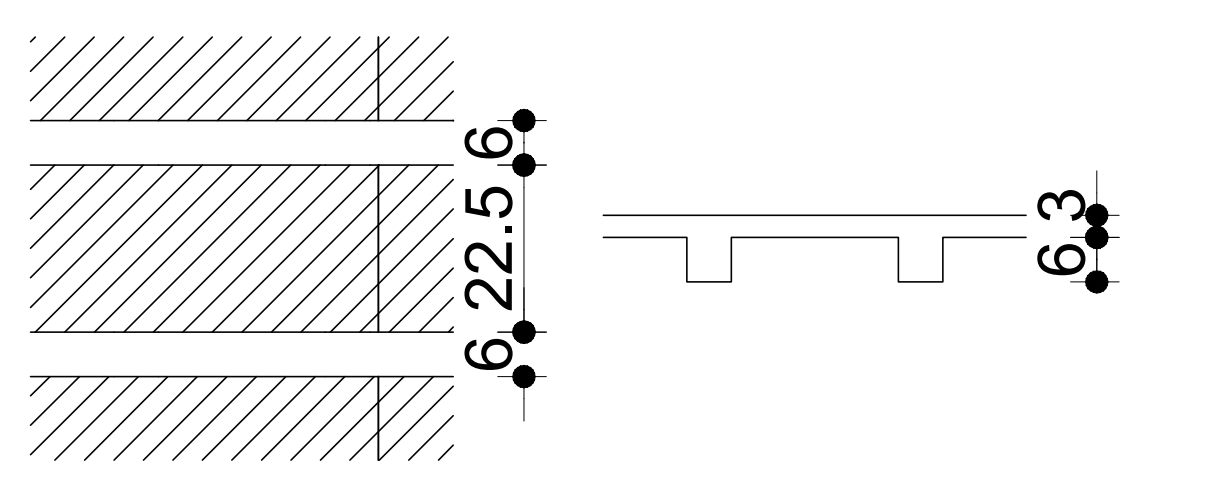
Forma do pavimento Nivel 320  
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Nivel 320  
escala 1:75



Detalhe 1 (s/ esc.)







**ESTADO DO PIAUÍ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
**CNPJ: 01.612.568/0001-26**

**ANEXOS**