



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

**PROJETO BÁSICO**

**CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO  
DE SENADOR POMPEU - LOTE I, RUA PEDRO JARDIN - S/N -  
CENTRO**

**TOMO ÚNICO  
MEMORIAL DESCRITIVO  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
ORÇAMENTO E CRONOGRAMA  
MEMORIAL DE CÁLCULO  
PLANTAS**

**DEZEMBRO 2022**

## **SUMÁRIO**

### **1 - APRESENTAÇÃO**

### **2 - GENERALIDADES**

2.1 - DADOS GERAIS

2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO

### **3 - INFORMAÇÕES BÁSICAS DO MUNICÍPIO**

3.1 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

3.2 - DEMOGRAFIA

3.3 - DOMICÍLIOS

3.4 - SAÚDE

3.5 - EDUCAÇÃO

3.6 - SANEAMENTO

3.7 - ENERGIA ELÉTRICA

### **4 - MEMORIAL DESCRITIVO**

4.1 - OBJETIVO

4.2 - SITUAÇÃO ATUAL

4.3 - INFRA-ESTRUTURA EXISTENTE

4.4 - SOLUÇÃO PROPOSTA

### **5 - CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **6 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



## **1 - APRESENTAÇÃO**

O presente projeto visa a CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I, RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO, dando uma melhor estrutura e qualidade nas unidades de ensino.

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE E SINAPI 2022/10;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal.



## 2 - GENERALIDADES

### 2.1 - DADOS GERAIS

O município de Senador Pompeu situa-se na posição Centro do Estado do Ceará, na Mesorregião dos Sertões Cearenses. Pertence a Microrregião do Sertão de Senador Pompeu, à aproximadamente 273 km de Fortaleza, capital do estado, com altitude média de 184 metros acima do nível do mar. A área total do município é de 1 002,13 km<sup>2</sup>. Antes de sua emancipação, que se deu em 03 de setembro de 1896, Senador Pompeu previamente conhecida como Humaitá, com território desmembrado de Maria Pereira, atual Mombaça, recebeu status de município em 1901.

O município de Senador Pompeu tem como municípios limítrofes ao:

- Norte: Quixeramobim;
- Sul: Mombaça, Piquet Carneiro e Dep. Irapuan Pinheiro;
- Leste: Dep. Irapuan Pinheiro e Milhã;
- Oeste: Pedra Branca e Mombaça.

A localização geográfica do município tem como Coordenadas Geográficas:

- Latitude (S) → 5° 35' 17"
- Longitude (W) → 39° 22' 18"

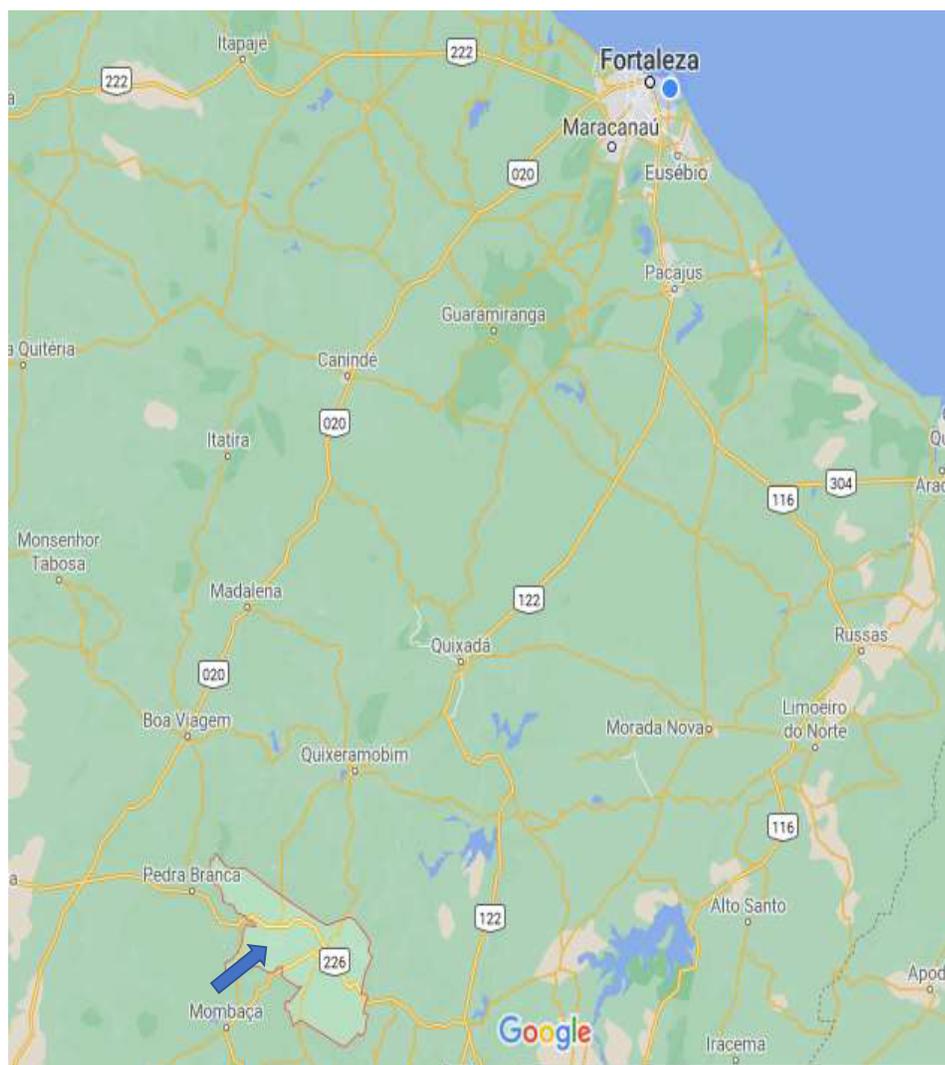
A figura 1.0 à seguir apresenta o mapa do município e a situação em relação ao Estado.



## 2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO

O acesso do município, a partir de Fortaleza, pode ser feito através da rodovia Fortaleza/Chorozinho/Quixadá/Senador Pompeu. Rodovias Federais BR-116 e Estaduais CE 122 e CE 226, interligam a capital ao município. À distância perfaz em 273 km.

**Figura 2.0 – Mapa de Acesso**



### 3 - INFORMAÇÕES BÁSICAS DO MUNICÍPIO.

#### 3.1 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

##### Aspectos Climáticos

| CLIMA                      | PLUVIOSIDADE (mm) | TEMPERATURA MÉDIA (°C) | PERÍODO CHUVOSO   |
|----------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|
| Tropical Quente Semi-árido | 730,7             | 26° a 28°              | fevereiro a abril |

Fonte: FUNCEME/IPECE.

##### Componentes Ambientais

| RELEVO                | SOLOS   | VEGETAÇÃO  |
|-----------------------|---|--|
| Depressões Sertanejas | Brunizem Avermelhado, Solos Litólicos, Planossolo Solódico e Podzólico Vermelho-Amarelo | Caatinga Arbustiva Densa, Caatinga Arbustiva Aberta e Floresta Caducifólia Espinhosa |

Fonte: FUNCEME/IPECE.

#### 3.2 – DEMOGRAFIA

##### DEMOGRAFIA

##### População Residente – 1991 e 2000

| DISCRIMINAÇÃO | 1991   |        | Nº     |
|---------------|--------|--------|--------|
|               | Nº     | %      |        |
| Total         | 26.597 | 100,00 | 27.225 |
| Urbana        | 14.580 | 54,82  | 15.682 |
| Rural         | 12.017 | 45,18  | 11.543 |
| Homens        | 12.872 | 48,40  | 13.297 |
| Mulheres      | 13.725 | 51,60  | 13.928 |

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1991/2000.

##### Estimativa da População – 2004 - 2005

| DISCRIMINAÇÃO | 2004 |   | Nº |
|---------------|------|---|----|
|               | Nº   | % |    |

#### 3.3 - DOMICÍLIOS

##### Número de Domicílios, Média de Moradores/Domicílios – 2000

| SITUAÇÃO DO DOMICÍLIO | NÚMERO DE DOMICÍLIOS | MÉDIA DE MORADORES |        |
|-----------------------|----------------------|--------------------|--------|
|                       |                      | MUNICÍPIO          | ESTADO |
| Total                 | 6.923                | 3,92               | 4,21   |
| Urbana                | 4.149                | 3,77               | 4,10   |
| Rural                 | 2.774                | 4,14               | 4,51   |

Fonte: IBGE – Censo Demográfico 2000.

### 3.4 – SAÚDE

Unidades de Saúde Ligadas ao Sistema Único de Saúde, por Tipo de Prestador - 2004

| TIPO DE PRESTADOR | QUANTIDADE | %      |
|-------------------|------------|--------|
| Total             | 13         | 100,00 |
| Pública           | 10         | 76,92  |
| Privada           | 3          | 23,08  |

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

Unidades de Saúde Ligadas ao Sistema Único de Saúde, por Tipo de Unidade -

| TIPO DE UNIDADE                 | QUANTIDADE |
|---------------------------------|------------|
| Total                           | 13         |
| Unidades de saúde               |            |
| Posto de saúde                  | -          |
| Centro de saúde                 | 8          |
| Ambulatório                     | 1          |
| Consultório médico/odontológico | -          |
| Policlínica                     | 1          |
| Unidade mista                   | -          |
| Unidade móvel                   | -          |

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

(\*) Crianças com peso inferior a P<sub>10</sub>.

Principais Indicadores de Saúde – 2004

| INDICADORES                  | MUNICÍPIO |
|------------------------------|-----------|
| Médicos/100 hab.             | 0,19      |
| Dentistas /100 hab.          | 0,03      |
| Leitos/1.000 hab.            | 3,10      |
| Unidades de saúde/1.000 hab. | 0,47      |
| Nascidos vivos               | 417       |

### 3.5 – EDUCAÇÃO

|            |     |       |       |       |     |
|------------|-----|-------|-------|-------|-----|
| Municipal  | 212 | 50,24 | 5.149 | 60,03 | 132 |
| Particular | 124 | 29,38 | 943   | 10,99 | 62  |

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

Escolas com Equipamentos - 2004

| DISCRIMINAÇÃO    | PÚBLICA |                   | PA |
|------------------|---------|-------------------|----|
|                  | Nº      | EQUIP./<br>ESCOLA | Nº |
| Total de escolas | 40      | -                 | 8  |
| Bibliotecas      | 1       | 100,00            | 6  |

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

### Indicadores Educacionais no Ensino Fundamental e Médio - 2004

| INDICADORES        | QUANTIDADE |
|--------------------|------------|
| Aprovação          |            |
| Ensino fundamental | 3.954      |
| Ensino médio       | 609        |
| Reprovação         |            |
| Ensino fundamental | 831        |
| Ensino médio       | 63         |
| Abandono           |            |
| Ensino fundamental | 522        |
| Ensino médio       | 84         |

### Índices de Desenvolvimento

| ÍNDICES  | VALOR  | POSIÇÃO NO RANKING |
|--|--------|--------------------|
| Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) - 2004             | 22,46  | 98                 |
| Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) - 2000                | 0,618  | 116                |
| Índice de Desenvolvimento Social de Resultado (IDS-R) - 2003 | 0,4300 | 77                 |

Fonte: IPECE/PNUD.

## 3.6 – SANEAMENTO

### SANEAMENTO

#### Abastecimento de Água - 2004

| ESPECIFICAÇÃO                      | MUNICÍPIO | ESTADO      | % SOBRE |
|------------------------------------|-----------|-------------|---------|
| Ligações reais                     | 4.307     | 1.095.766   |         |
| Ligações ativas                    | 3.703     | 1.010.654   |         |
| Volume produzido (m <sup>3</sup> ) | 1.077.721 | 295.548.042 |         |

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

#### Esgotamento Sanitário - 2004

## 3.7 – ENERGIA ELÉTRICA

### ENERGIA ELÉTRICA

#### Consumo de Energia Elétrica - 2004

| CLASSES DE CONSUMO | CONSUMO (mwh) |
|--------------------|---------------|
| Total              | 11.038        |
| Residencial        | 3.847         |
| Industrial         | 566           |
| Comercial          | 1.278         |
| Rural              | 3.212         |



## **4 - MEMORIAL DESCRITIVO**

### **4.1 - OBJETIVO**

Conclusão da reforma do ginásio poliesportivo de Senador Pompeu - lote I,

### **4.2 - SITUAÇÃO ATUAL**

A obra encontrasse paralisada após a rescisão do contrato da empresa

### **4.3 SOLUÇÃO PROPOSTA**

Nova planilha orçamentária do saldo da execução do contrato anterior com os preços atualizados com base nas fontes de preços mais recentes



## **5 - CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **Objetivo das Considerações Gerais**

O objetivo da presentes considerações gerais é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

### **Projetos**

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

### **Fonte dos Preços Utilizados**

Para o orçamento do Projeto foi utilizado as Tabelas SEINFRA 27.1 E SINAPI 2022/10

### **BDI Utilizado**

Os orçamentos e a composição de BDI expostas estão de acordo com Acórdão 2622/2013-TCU conforme Planilha em anexo.

### **Execução dos Serviços**

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações à seguir, os desenhos e demais elementos neles referidos.



Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios, vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

## **Normas**

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas da Prefeitura Municipal, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.



## **Materiais**

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras deles.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

## **Mão de Obra**

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.



Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

### **Assistência Técnica e Administrativa**

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

### **Despesas Indiretas e Encargos Sociais**

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento dela.

### **Condições de Trabalho e Segurança da Obra**

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis etc.



Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.



## **6 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **6.1 – DISPOSIÇÕES GERAIS:**

Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes Especificações do projeto elaborado, no âmbito do contrato firmado entre a PREFEITURA e a EMPREITEIRA, nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO da PREFEITURA e, nos casos omissos, nas Normas e Especificações da ABNT.

Os quantitativos de serviços que figurarem nos quadros de quantidades fornecidos pela PREFEITURA têm por finalidade apenas a comparação das propostas apresentadas, razão pela qual, a PREFEITURA não se responsabiliza pela precisão dos mesmos.

Toda e qualquer modificação que acarrete aumento ou traga diminuição de quantitativos ou despesas, será previamente outorgada por escrito pela PREFEITURA, após o pronunciamento da FISCALIZAÇÃO e só assim tomada em consideração no ajuste final do projeto.

Essas modificações serão medidas e pagas ou deduzidas, com base nos preços unitários do contrato.

Os acréscimos cujos serviços não estejam abrangidos nos preços unitários estabelecidos no contrato serão orçados com base na Planilha de Preços da retro citada, em vigência ou com base nos preços de mercado, de comum acordo com a PREFEITURA.

A fiscalização das obras e serviços será exercida pela PREFEITURA, diretamente, e/ou através de Consultoria por ela.



A existência da FISCALIZAÇÃO, não exime a responsabilidade integral, única e exclusiva da EMPREITEIRA, para com os trabalhos e obras adjudicados, nos termos do Código Civil Brasileiro.

A EMPREITEIRA deverá permitir a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às Especificações ou que difira do indicado nos desenhos e plantas ou qualquer trabalho não previsto e executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável, ou não autorizado, devendo a EMPREITEIRA remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer ônus para a PREFEITURA.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, essa substituição somente poderá se dar mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

A EMPREITEIRA deverá retirar do canteiro de obras os materiais porventura recusados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 horas a contar da determinação atinente ao assunto.

A PREFEITURA se reserva o direito de contratar com outras firmas, a realização simultânea de trabalhos e obras dentro do mesmo canteiro. Esses serviços serão articulados entre si pela FISCALIZAÇÃO, de modo a proporcionar um desenvolvimento racional da obra em seu conjunto.

Os materiais e equipamentos fornecidos pela PREFEITURA serão entregues ao EMPREITEIRO, de conformidade com as requisições feitas, em tempo oportuno e nas quantidades realmente necessárias, para atender a uma determinada etapa dos trabalhos.



Os materiais e equipamentos entregues à EMPREITEIRA, e que passam assim à responsabilidade da mesma, deverão ser, todavia, convenientemente estocados e guardados até a sua utilização, quando serão cuidadosamente manuseados, de maneira a evitar danos, quebras ou perdas.

Os materiais e equipamentos entregues à EMPREITEIRA, são de propriedade da PREFEITURA, razão pela qual, poderá a mesma, em qualquer tempo e desde que não estejam implantados ou na iminência de serem utilizados, remanejá-los a seu único e exclusivo critério, para outras frentes de serviços ou entregá-los a outras firmas.

A EMPREITEIRA deverá estar informada de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre os mesmos.

Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento, e ser adequados aos fins a que serão destinados.

Será expressamente proibido manter no recinto da obra quaisquer materiais não destinados à mesma.

A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras da FISCALIZAÇÃO.

As estradas de acesso porventura serão abertas e conservadas pela EMPREITEIRA.

Deverá ser previsto, em cada caso específico, pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.

O emprego de material similar, quando permitido nos projetos elaborados e Especificações entregues, ficará condicionado à prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.



A mão de obra a empregar deverá ser de primeira qualidade, de modo a permitir uma perfeita execução dos serviços e um acabamento esmerado dos mesmos.

Deverão ser empregadas ferramentas adequadas ao tipo de serviço a executar.

A critério da FISCALIZAÇÃO poderão ser efetuados, periodicamente, ensaios qualitativos dos materiais a empregar, bem como dos concretos e argamassas.

A EMPREITEIRA deverá elaborar, para fins de acompanhamento semanal de execução da obra, um Cronograma Físico de Barras, para as diversas etapas da construção.

Deverá existir obrigatoriamente no escritório da obra um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e/ou EMPREITEIRO, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.

Salvo indicação em contrário no Edital ou seus anexos, a medição e pagamento dos serviços serão procedidos consoante as determinações e critérios estabelecidos nestas Especificações.

## **6.2 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004.



Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

### **6.2.1. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO**

Será implantado um novo quadro de distribuição, este em chapa de aço galvanizado, de embutir, com capacidade de até 12 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro.

### **6.2.2. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**

O disjuntor será do tipo termomagnético, com tensão nominal de 10A, tensão de isolamento de 380V. destinado ao circuito de iluminação de emergência.

Os dutos que saem do quadro de distribuição para o circuito de iluminação de emergência serão em eletroduto corrugado flexível de Ø3/4".

### **6.2.3. CABOS E CONDUTORES**

Os condutores elétricos serão de primeira qualidade conforme NBR-6148 e NBR-6245 e deverão ter suas características atestada pelo fabricante conforme os seguintes padrões:

- Fio flexível antiflan 750V, para circuitos de iluminação e tomadas;

Os condutores fase, neutro, comando, retorno e terra deverão ser flexíveis e possuir cores diferentes para maior facilidade de identificação, sendo a padronização da seguinte forma:

- Fase A(R): vermelho;
- Fase B(S): preto;
- Fase C(T): Marrom;
- Neutro: azul clara;
- Proteção: verde ou verde-amarela.



➤ Retorno: Branco;

As emendas serão executadas conforme a melhor técnica e isoladas com fita plástica isolante "antiflamam" de primeira linha. Não serão permitidas emendas dentro de eletrodutos.

### **CONDUTORES EMBUTIDOS NA PAREDE E LAJE**

Para a alimentação elétrica interna da edificação, deverá ser empregado cabo de cobre com capa plástica e isolamento para 750 V, ou cabo de cobre (cabinho), com seções nominais de 2,5mm<sup>2</sup>.

Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

### **6.2.4. ILUMINAÇÃO E TOMADAS**

As tomadas serão de embutir na parede, tipo universal, redondas e fosforescentes, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 10 A e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com placa de poliestireno cinza de alto impacto. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.

Os interruptores empregados serão de uma ou duas seções, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na



rede elétrica local, placa em poliestireno cinza (alto impacto), marca Pial, Lorezetti ou similar.

A iluminação da quadra poliesportiva devido está em boas condições uso, serão substituídos apenas as lâmpadas e reatores que estão queimados, e, os refletores que estão quebrados e impossibilitados de conserto, no caso, apenas 2 (dois) refletores.

Os refletores serão em corpo de alumínio com suporte e alça, para lâmpadas de alto vapor, até 250w, com reator, instalado completo.

As luminárias dos ambientes internos (bilheteria, sanitários, etc.) serão substituídos por luminárias tipo plafon em plástico, de sobrepor, instalados com lâmpadas fluorescentes de até 15w.

As luminárias de emergência deverão ter um circuito único, conferir no projeto de combate a incêndio.

### **6.3. LOUÇAS E METAIS**

Devido ao tempo da construção e pelo mal-uso dos usuários, serão implantados apenas os equipamentos nos locais que foram vandalizados ou que necessitam substituição. As bacias sanitárias serão com caixa acoplada (capacidade 6 litros) todas na cor branca. Os lavatórios em louça para as bancadas (na cor branca). As torneiras e chuveiros serão cromados. E serão trocadas todos os assentos das bacias sanitárias.

## **6.4. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**

### **6.4.1. BANCOS**

Os bancos têm os pés de concreto armado, assento e encosto em madeira nobre (cerne de Angelim), pintados na cor verniz. Conferir detalhes no projeto arquitetônico.

### **6.4.2. ALAMBRADOS**

Conforme especificações do projeto arquitetônico, os serviços de serralheria serão executados de acordo com as boas normas indicadas e serão trocados apenas a tela de aço por considerar que os perfis metálicos estão em boas condições, necessitando apenas de pintura e acabamento.

O alambrado será em tela de aço galvanizado soldada, malha retangular, na cor verde, modulada nas dimensões especificadas em projeto.

O alambrado será fixado junto ao pilar metálico com grampos apropriados e padronizados pelo fabricante.

## **6.5. SERVIÇOS DIVERSOS**

Serão substituídos os equipamentos esportivos de basquete, vôlei e futsal. A Prefeitura Municipal de Senador Pompeu poderá destinar os equipamentos antigos para outros locais.

### **6.5.1. COMPLEMENTARES**

6.5.1.1. EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG,

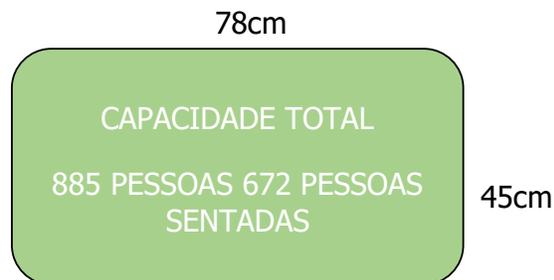
Será colocado os extintores de pó químico pressurizado de 6kg nos lugares propostos pelo projeto de combate e prevenção de incêndio.

Os extintores portáteis deverão ser afixados em locais com boa visibilidade e acesso desimpedido.

Os extintores portáteis deverão ser afixados de maneira que nenhuma de suas partes fique acima de 1,60 metros do piso.

6.5.1.2. PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

Placa refletiva de aço galvanizado, parafusada na parede da fachada principal, na entrada. Com dimensões de 78cm por 45cm. Com pintura verde de fundo, e letreiro na cor branca. Segue o modelo abaixo:



6.5.1.3. PLACA EM ALUMÍNIO 20X25CM C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE



Placa de advertência em chapa em alumínio n.16, com folha de adesivo siliconado em alto relevo vinil auto-adesivo fosco ou brilhante c/ aplicação. Abaixo segue a tabela de quantidades.

|                     |      |
|---------------------|------|
| INCENDIO            | 4,00 |
| RISCO DE CHOQUE     | 1,00 |
| SAIDA DE EMERGENCIA | 4,00 |

#### 6.5.1.4. SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR

As sinalizações dos extintores e das saídas de emergência deverão atender aos requisitos da NBR 13434-1-2-3 (Sinalização de Emergência).

#### 6.5.1.5. ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL

O conjunto para futsal será com traves oficiais de 3,00 x 2,00m em tubo de aço galvanizado Ø3" com requadro em tubo de Ø1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio de 4mm.

#### 6.5.1.6. ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE



Confeccionada em estrutura de tubo aço galvanizado de 50mm (2'). O par de tabelas de basquete será em compensado naval de 1,80m x 1,20m, com aro de metal e rede e com rodízios, para serem facilmente conduzidas aos locais corretos da quadra.

#### 6.5.1.7. ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY

O conjunto de vôlei terá postes em tubo de aço galvanizado Ø 3", com altura de 2,55m, pintura em tinta esmalte sintético, com rede de nylon com 2mm, malha de 10 x 10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro.

### **6.5.2. LIMPEZA**

#### 6.5.2.1. LIMPEZA FINAL DA OBRA

Serão lavados convenientemente, e de acordo com as especificações, os pisos cerâmicos, cimentados, bem como os revestimentos de azulejos e ainda: aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A proteção mínima consistirá da aplicação de uma demão de cera incolor.

Os azulejos serão inicialmente limpos com pano seco; salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância.



Os pisos cimentados serão lavados com solução de ácido muriático (1:6), enquanto que salpicos e aderências serão removidos com espátula e palha de aço, procedendo-se finalmente a lavagem com água.

Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor, não se devendo aplicar ácido muriático nos metais e aparelhos sanitários.

As ferragens de esquadrias, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca.

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as alvenarias de canteiros, pavimentação de pedra portuguesa do entorno do Ginásio, serão limpos, varridos e lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.



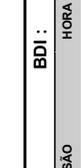
## RESUMO DO ORÇAMENTO

|                 |  |                          |                         |                     |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FORTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PROPRIA                 | 0,00%               | 0,00%      |             |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO              | PREÇO TOTAL                | %                 |               |
|--------|------------------------|----------------------------|-------------------|---------------|
| 1      | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  | 49.878,47                  | 45,48             |               |
| 2      | LOUÇAS E METAIS        | 5.686,32                   | 5,19              |               |
| 3      | URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO | 29.525,74                  | 26,92             |               |
| 4      | SERVIÇOS DIVERSOS      | 24.574,05                  | 22,41             |               |
|        |                        | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>86.751,17</b>  | <b>100,00</b> |
|        |                        | <b>VALOR BDI:</b>          | <b>22.913,41</b>  |               |
|        |                        | <b>VALOR TOTAL:</b>        | <b>109.664,58</b> |               |

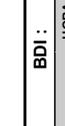
**Cento e Nove Mil Seiscentos e Sessenta e Quatro reais e Cinquenta e Oito centavos**

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|   |   |                         |   |
|---|---|-------------------------|---|
|  | <b>CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I</b> | <b>DATA:</b> 22/11/2022 | <b>BDI:</b> 26,41%                            |
| <b>OBRA:</b>  | RUA PEDRO JARDIN - SIN - CENTRO   | <b>FONTE</b>            | <b>HORA</b>                                   |
| <b>LOCAL:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU  | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021   |
| <b>CLIENTE:</b>   |   | SINAPI                  | 2022/10 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 11/2022 |
|   |   | Composições             | PROPRIA 0,00% 0,00%                           |

| ITEM       | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNIDADE | QTD    | VALOR UNITÁRIO R\$ |         | PREÇO TOTAL R\$  |                  |
|------------|--------|--|---------|---------|--------|--------------------|---------|------------------|------------------|
|            |        |  |         |         |        | SEM BDI            | COM BDI | SEM BDI          | COM BDI          |
| <b>1</b>   |        | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>   |         |         |        |                    |         |                  |                  |
| <b>1.1</b> |        | <b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>  |         |         |        |                    |         |                  |                  |
| 1.1.1      | 101875 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 | SINAPI  | UN      | 1,00   | 443,14             | 560,17  | 39.458,52        | 49.878,47        |
| <b>1.2</b> |        | <b>ELETRODUTO E ACESSÓRIOS</b>   |         |         |        |                    |         |                  |                  |
| 1.2.1      | 93653  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020   | SINAPI  | UN      | 1,00   | 12,80              | 16,18   | 12,80            | 16,18            |
| 1.2.2      | 91844  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015                                  | SINAPI  | M       | 18,00  | 6,47               | 8,18    | 116,46           | 147,24           |
| <b>1.3</b> |        | <b>CABOS E CONDUTORES</b>  |         |         |        |                    |         |                  |                  |
| 1.3.1      | 91926  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015   | SINAPI  | M       | 84,00  | 4,05               | 5,12    | 340,20           | 430,08           |
| <b>1.4</b> |        | <b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>  |         |         |        |                    |         |                  |                  |
| 1.4.1      | 97601  | REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020                | SINAPI  | UN      | 2,00   | 326,30             | 412,48  | 652,60           | 824,96           |
| 1.4.2      | C1774  | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATE 250W (SUBSTITUIÇÃO)   | SEINFRA | UN      | 5,00   | 52,11              | 65,87   | 260,55           | 329,35           |
| 1.4.3      | 101627 | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020   | SINAPI  | UN      | 5,00   | 279,86             | 353,77  | 1.399,30         | 1.768,85         |
| 1.4.4      | 97589  | LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020                                    | SINAPI  | UN      | 11,00  | 36,90              | 46,65   | 405,90           | 513,15           |
| 1.4.5      | 91952  | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015   | SINAPI  | UN      | 7,00   | 16,85              | 21,30   | 117,95           | 149,10           |
| 1.4.6      | 91998  | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015  | SINAPI  | UN      | 3,00   | 18,30              | 23,13   | 54,90            | 69,39            |
| 1.4.7      | 97599  | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020   | SINAPI  | UN      | 2,00   | 26,14              | 33,04   | 52,28            | 66,08            |
| 1.4.8      | C4394  | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA  | SEINFRA | UN      | 1,00   | 257,86             | 325,96  | 257,86           | 325,96           |
| <b>1.5</b> |        | <b>SPDA</b>  |         |         |        |                    |         |                  |                  |
| 1.5.1      | 98463  | SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017  | SINAPI  | UN      | 20,00  | 21,00              | 26,55   | 420,00           | 531,00           |
| 1.5.2      | 92986  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021            | SINAPI  | M       | 423,40 | 39,24              | 49,60   | 16.614,22        | 21.000,64        |
| 1.5.3      | 96977  | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017   | SINAPI  | M       | 163,82 | 62,66              | 79,21   | 10.264,96        | 12.976,18        |
| 1.5.4      | 96972  | CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017   | SINAPI  | M       | 52,00  | 45,97              | 58,11   | 2.390,44         | 3.021,72         |
| 1.5.5      | 96986  | HASTE DE A TERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.   | SINAPI  | UN      | 8,00   | 146,62             | 185,34  | 1.172,96         | 1.482,72         |
|            |        |  |         |         |        |                    |         | <b>35.344,58</b> | <b>44.677,96</b> |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|   |   |                         |   |
|---|---|-------------------------|---|
|  | <b>CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I</b> | <b>DATA:</b> 22/11/2022 | <b>BDI:</b> 26,41%                            |
| <b>OBRA:</b>  | RUA PEDRO JARDIN - SIN - CENTRO   | <b>FONTE</b>            | <b>MES</b>                                    |
| <b>LOCAL:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU  | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021   |
| <b>CLIENTE:</b>   |   | SINAPI                  | 2022/10 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 11/2022 |
|   |   | Composições             | PROPRIA 0,00% 0,00%                           |

| ITEM       | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNIDADE | QTD      | VALOR UNITÁRIO R\$ |           | PREÇO TOTAL R\$  |                  |
|------------|--------|--|---------|---------|----------|--------------------|-----------|------------------|------------------|
|            |        |  |         |         |          | SEM BDI            | COM BDI   | SEM BDI          | COM BDI          |
|            | 96986  | AF_12/2017   |         |         |          |                    |           |                  |                  |
| 1.5.6      | C0624  | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO   | SEINFRA | UN      | 10,00    | 448,20             | 566,57    | 4.482,00         | 5.665,70         |
| <b>2</b>   |        | <b>LOUÇAS E METAIS</b>   |         |         |          |                    |           | <b>4.498,34</b>  | <b>5.686,32</b>  |
| 2.1        | 86888  | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020   | SINAPI  | UN      | 4,00     | 475,83             | 601,50    | 1.903,32         | 2.406,00         |
| 2.2        | 86901  | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020  | SINAPI  | UN      | 2,00     | 147,87             | 186,92    | 295,74           | 373,84           |
| 2.3        | C3513  | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO  | SEINFRA | UN      | 4,00     | 102,00             | 128,94    | 408,00           | 515,76           |
| 2.4        | 86915  | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020  | SINAPI  | UN      | 10,00    | 119,74             | 151,36    | 1.197,40         | 1.513,60         |
| 2.5        | 95545  | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020   | SINAPI  | UN      | 8,00     | 33,44              | 42,27     | 267,52           | 338,16           |
| 2.6        | C4670  | PORTA PAPEL METÁLICO   | SEINFRA | UN      | 8,00     | 30,90              | 39,06     | 247,20           | 312,48           |
| 2.7        | C1996  | PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)   | SEINFRA | UN      | 4,00     | 44,79              | 56,62     | 179,16           | 226,48           |
| <b>3</b>   |        | <b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>  |         |         |          |                    |           | <b>23.356,23</b> | <b>29.525,74</b> |
| 3.1        | C3611  | BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)   | SEINFRA | UN      | 7,00     | 1.028,65           | 1.300,32  | 7.200,55         | 9.102,24         |
| 3.2        | 102362 | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM  | SINAPI  | M2      | 254,34   | 63,52              | 80,30     | 16.155,68        | 20.423,50        |
| <b>4</b>   |        | <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>   |         |         |          |                    |           | <b>19.438,08</b> | <b>24.574,05</b> |
| <b>4.1</b> |        | <b>COMPLEMENTARES</b>  |         |         |          |                    |           | <b>16.665,23</b> | <b>21.066,51</b> |
| 4.1.1      | 101907 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020_PE  | SINAPI  | UN      | 2,00     | 844,52             | 1.087,56  | 1.689,04         | 2.135,12         |
| 4.1.2      | C3356  | PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO   | SEINFRA | M2      | 0,35     | 752,79             | 951,60    | 263,48           | 333,06           |
| 4.1.3      | C4628  | PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)  | SEINFRA | UN      | 9,00     | 18,90              | 23,89     | 170,10           | 215,01           |
| 4.1.4      | C4649  | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR  | SEINFRA | UN      | 4,00     | 45,06              | 56,96     | 180,24           | 227,84           |
| 4.1.5      | C1349  | CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES                    | SEINFRA | CJ      | 1,00     | 3.506,46           | 4.432,52  | 3.506,46         | 4.432,52         |
| 4.1.6      | C1350  | ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, COM TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM   | SEINFRA | CJ      | 1,00     | 8.727,18           | 11.032,03 | 8.727,18         | 11.032,03        |
| 4.1.7      | C1351  | CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS | SEINFRA | CJ      | 1,00     | 2.128,73           | 2.690,93  | 2.128,73         | 2.690,93         |
| <b>4.2</b> |        | <b>LIMPEZA</b>   |         |         |          |                    |           | <b>2.772,85</b>  | <b>3.507,54</b>  |
| 4.2.1      | C3447  | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA   | SEINFRA | M2      | 2.369,96 | 1,17               | 1,48      | 2.772,85         | 3.507,54         |

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|                 |  |  |  |  |
|-----------------|--|--|--|--|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I |  |  |  |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  |  |  |  |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   |  |  |  |

| DATA:      | VERSÃO                  | HORA   | MES    | DATA REF. |
|------------|-------------------------|--------|--------|-----------|
| 22/11/2022 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021   |
|            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022   |
|            | PROPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |           |

**VALOR COM ENCARGOS:** 86.751,17  
**VALOR BDI:** 22.913,41  
**VALOR TOTAL:** 109.664,58

**Cento e Nove Mil Seiscentos e Sessenta e Quatro reais e Cinquenta e Oito centavos**



|  | MEMÓRIAS DE CÁLCULO                    |  |   |         |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |            |         |       |       |  |  |
|---|--|--|---|---------|--------------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|------------|---------|-------|-------|--|--|
|   | OBRA:                                  | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | DATA : 22/11/2022   |         | BDI : 26,41% |      |     |      |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |            |         |       |       |  |  |
|   | LOCAL:                                 | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE   | VERSÃO       | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | SINAPI | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |  |  |
|   | FONTE                                  | VERSÃO   | HORA  | MES     | REF.         |      |     |      |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |            |         |       |       |  |  |
| SEINFRA   | 027.1 COM DESONERAÇÃO                  | 83,85%   | 47,76%  | 05/2021 |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |            |         |       |       |  |  |
| SINAPI  | 2022/10 COM DESONERAÇÃO                | 83,55%   | 47,46%  | 11/2022 |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |            |         |       |       |  |  |
| Composição  | PRÓPRIA                                | 0,00%  | 0,00%   |         |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |            |         |       |       |  |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU |  |   |         |              |      |     |      |         |                       |        |        |         |        |                         |        |        |         |            |         |       |       |  |  |

**1.1.1. 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

| QUANTIDADE |  |   | QTD  |
|------------|--|---|------|
| 1,00       |  | 1 | 1,00 |
|            |  |   | 1,00 |

**1.2.1. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

| QUANTIDADE |  |   | QTD  |
|------------|--|---|------|
| 1,00       |  | 1 | 1,00 |
|            |  |   | 1,00 |

**1.2.2. 91844 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

| METROS |  |    | QTD   |
|--------|--|----|-------|
| 18,00  |  | 18 | 18,00 |
|        |  |    | 18,00 |

**1.3.1. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

| METROS (CIRCUITO ILUM. DE EMERGÊNCIA) |  |    | QTD   |
|---------------------------------------|--|----|-------|
| 28,00*3,00                            |  | 84 | 84,00 |
|                                       |  |    | 84,00 |

**1.4.1. 97601 - REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| QUANTIDADE |  |   | QTD  |
|------------|--|---|------|
| 2          |  | 2 | 2,00 |
|            |  |   | 2,00 |

**1.4.2. C1774 - LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATE 250W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)**

| QUANTIDADE |  |   | QTD  |
|------------|--|---|------|
| 5,00       |  | 5 | 5,00 |
|            |  |   | 5,00 |

**1.4.3. 101627 - REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)**

| QUANTIDADE |  |   | QTD  |
|------------|--|---|------|
| 5,00       |  | 5 | 5,00 |
|            |  |   | 5,00 |

**1.4.4. 97589 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| QUANTIDADE |  |    | QTD   |
|------------|--|----|-------|
| 11,00      |  | 11 | 11,00 |
|            |  |    | 11,00 |

**1.4.5. 91952 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

| QUANTIDADE |  |   | QTD  |
|------------|--|---|------|
| 7,00       |  | 7 | 7,00 |
|            |  |   | 7,00 |

**1.4.6. 91998 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

| QUANTIDADE |  |   | QTD  |
|------------|--|---|------|
| 3,00       |  | 3 | 3,00 |
|            |  |   | 3,00 |

**1.4.7. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| QUANTIDADE (SAÍDAS SECUNDÁRIAS) |  |   | QTD  |
|---------------------------------|--|---|------|
| 2,00                            |  | 2 | 2,00 |



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

|                 |  |               |                         |              |            |             |
|-----------------|--|---------------|-------------------------|--------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> | 22/11/2022              | <b>BDI :</b> | 26,41%     |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FORTE</b>  | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA       | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI        | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%       | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição    | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%      |             |

2,00

### 1.4.8. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

|                               |      |   | QTD  |
|-------------------------------|------|---|------|
| BLOCO MAIOR (HALL DE ENTRADA) | 1,00 | 1 | 1,00 |
|                               |      |   | 1,00 |

### 1.5.1. 72315 - TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM (UN)

|            |       |    | QTD   |
|------------|-------|----|-------|
| QUANTIDADE | 20,00 | 20 | 20,00 |
|            |       |    | 20,00 |

### 1.5.2. 92986 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

|                    |      | P     | QT | QTD    |
|--------------------|------|-------|----|--------|
| LINHAS VERTICAIS   | P*QT | 30    | 8  | 240,00 |
| LINHAS HORIZONTAIS | P*QT | 45,85 | 4  | 183,40 |
|                    |      |       |    | 423,40 |

### 1.5.3. 96977 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM<sup>2</sup>, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

|           |                       |        | QTD    |
|-----------|-----------------------|--------|--------|
| PERÍMETRO | 31,79+(48,60*2)+34,83 | 163,82 | 163,82 |
|           |                       |        | 163,82 |

### 1.5.4. 96972 - CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM<sup>2</sup>, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

|                    |        |    | QTD   |
|--------------------|--------|----|-------|
| NÚMERO DE DESCIDAS | 8*6,50 | 52 | 52,00 |
|                    |        |    | 52,00 |

### 1.5.5. 96986 - HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| QUANTIDADE | 8,00 | 8 | 8,00 |
|            |      |   | 8,00 |

### 1.5.6. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

|            |       |    | QTD   |
|------------|-------|----|-------|
| QUANTIDADE | 10,00 | 10 | 10,00 |
|            |       |    | 10,00 |

### 2.1. 86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| QUANTIDADE | 4,00 | 4 | 4,00 |
|            |      |   | 4,00 |

### 2.2. 86901 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

|            |   |   | QTD  |
|------------|---|---|------|
| QUANTIDADE | 2 | 2 | 2,00 |
|            |   |   | 2,00 |

### 2.3. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| QUANTIDADE | 4,00 | 4 | 4,00 |
|            |      |   | 4,00 |

### 2.4. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

|            |       |    | QTD   |
|------------|-------|----|-------|
| QUANTIDADE | 10,00 | 10 | 10,00 |



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

|                 |  |               |                         |              |             |
|-----------------|--|---------------|-------------------------|--------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> | 22/11/2022              | <b>BDI :</b> | 26,41%      |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTE</b>  | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>  | <b>MES</b>  |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA       | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       | 47,76%      |
|                 |  | SINAPI        | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%       | 47,46%      |
|                 |  | Composição    | PROPRIA                 | 0,00%        | 0,00%       |
|                 |  |               |                         |              | <b>REF.</b> |
|                 |  |               |                         |              | 05/2021     |
|                 |  |               |                         |              | 11/2022     |

10,00

### 2.5. 95545 - SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| CHUVEIROS  | 4,00 | 4 | 4,00 |
| LAVATÓRIOS | 4,00 | 4 | 4,00 |
|            |      |   | 8,00 |

### 2.6. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| QUANTIDADE | 8,00 | 8 | 8,00 |
|            |      |   | 8,00 |

### 2.7. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| QUANTIDADE | 4,00 | 4 | 4,00 |
|            |      |   | 4,00 |

### 3.1. C3611 - BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| QUANTIDADE | 7,00 | 7 | 7,00 |
|            |      |   | 7,00 |

### 3.2. CP-102362-31690985 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (M2)

|         |        | H   | P    | QT | QTD    |
|---------|--------|-----|------|----|--------|
| LATERAL | P*H*QT | 2,4 | 45,3 | 2  | 217,44 |
| FRONTAL | P*H*QT | 1,8 | 17,3 | 1  | 31,14  |
| PORTÕES | P*H*QT | 2,4 | 1,2  | 2  | 5,76   |
|         |        |     |      |    | 254,34 |

### 4.1.1. 101907 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE - EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| QUANTIDADE | 2,00 | 2 | 2,00 |
|            |      |   | 2,00 |

### 4.1.2. C3356 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

|                                       |           |       | QTD  |
|---------------------------------------|-----------|-------|------|
| DIMENSÕES DA PLACA (CAPACIDADE TOTAL) | 0,78*0,45 | 0,351 | 0,35 |
|                                       |           |       | 0,35 |

### 4.1.3. C4628 - PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

|                     |      |   | QTD  |
|---------------------|------|---|------|
| INCENDIO            | 4,00 | 4 | 4,00 |
| SAIDA DE EMERGENCIA | 4,00 | 4 | 4,00 |
| RISCO DE CHOQUE     | 1,00 | 1 | 1,00 |
|                     |      |   | 9,00 |

### 4.1.4. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| QUANTIDADE | 4,00 | 4 | 4,00 |
|            |      |   | 4,00 |

### 4.1.5. C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| QUANTIDADE | 1,00 | 1 | 1,00 |
|            |      |   | 1,00 |

### 4.1.6. C1350 - ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, COM TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

|                 |  |                          |                         |             |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 | <b>BDI : 26,41%</b>     |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%      | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%      |             |

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| QUANTIDADE | 1,00 | 1 | 1,00 |
|            |      |   | 1,00 |

**4.1.7. C1351 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = \*255\* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)**

|            |      |   | QTD  |
|------------|------|---|------|
| QUANTIDADE | 1,00 | 1 | 1,00 |
|            |      |   | 1,00 |

**4.2.1. 9537 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

|                         | ÁREA               | QTD     |
|-------------------------|--------------------|---------|
| QUADRA E ARQUIBANCADAS  | 1406,56            | 1406,56 |
| DEMAIS DEPENDÊNCIAS     | 73,31              | 73,31   |
| PISO SUPERIOR           | 73,31              | 73,31   |
| PAVIMENTAÇÃO DE ENTORNO | 97,64+698,56+20,58 | 816,78  |
|                         |                    | 2369,96 |



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

|                 |  |                          |                         |                     |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTES</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%      |             |

| ITEM | DESCRIÇÃO              | VALOR (R\$) | MÊS 1      | Total parcela    |
|------|------------------------|-------------|------------|------------------|
| 1    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  | 49.878,47   | 100,00 %   | 100,00 %         |
|      |                        |             | 49.878,47  | <b>49.878,47</b> |
| 2    | LOUÇAS E METAIS        | 5.686,32    | 100,00 %   | 100,00 %         |
|      |                        |             | 5.686,32   | <b>5.686,32</b>  |
| 3    | URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO | 29.525,74   | 100,00 %   | 100,00 %         |
|      |                        |             | 29.525,74  | <b>29.525,74</b> |
| 4    | SERVIÇOS DIVERSOS      | 24.574,05   | 100,00 %   | 100,00 %         |
|      |                        |             | 24.574,05  | <b>24.574,05</b> |
|      |                        | 109.664,58  | 109.664,58 | 109.664,58       |
|      |                        |             | 109.664,58 |                  |

## COMPOSIÇÃO DO BDI

|                 |  |                          |                         |             |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 | <b>BDI : 26,41%</b>     |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTES:</b>           | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%      | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%      |             |

| COD   | DESCRIÇÃO        | %           |
|-------|------------------|-------------|
|       | <b>Benefício</b> |             |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80        |
| L     | Lucro            | 6,50        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>7,30</b> |

|    |                           |             |
|----|---------------------------|-------------|
|    | <b>Despesas Indiretas</b> |             |
| AC | Administração central     | 3,80        |
| DF | Despesas financeiras      | 1,02        |
| R  | Riscos                    | 0,97        |
|    | <b>TOTAL</b>              | <b>5,79</b> |

|          |                 |              |
|----------|-----------------|--------------|
| <b>I</b> | <b>Impostos</b> |              |
|          | COFINS          | 3,00         |
|          | ISS             | 2,00         |
|          | PIS             | 0,65         |
|          | CPRB            | 4,50         |
|          | <b>TOTAL</b>    | <b>10,15</b> |

**BDI = 26,41%**

**$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$**

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|                 |  |                          |                         |             |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 | <b>BDI : 26,41%</b>     |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTES</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%      | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%      |             |

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

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

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

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

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

**A + B + C + D**

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|                 |  |                          |                         |             |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 | <b>BDI :</b> 26,41%     |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTES:</b>           | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%      | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%      |             |

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

|          |                              |              |              |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2       | Feridos                      | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,85         | 0,66         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,81        | 8,33         |
| B5       | Licença PaternidadeE         | 0,07         | 0,06         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,72         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,56         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10         | 0,08         |
| B9       | Férias Gozadas               | 8,95         | 6,90         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,02         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,64</b> | <b>16,61</b> |

|          |                                   |              |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,41         | 4,17         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 0,10         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 4,36         | 3,36         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80         | 2,93         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,46         | 0,35         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>14,16</b> | <b>10,91</b> |

|          |  |             |             |
|----------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,50        | 2,79        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45        | 0,35        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>7,95</b> | <b>3,14</b> |

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

**A + B + C + D**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |                          |                         |                     |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%      |             |

### 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00013393 QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 415,74         | 415,74 |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 415,74 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,48110000  | 18,41          | 8,86  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,48110000  | 22,59          | 10,87 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 19,73 |

| Serviço  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,01170000  | 658,09         | 7,70  |
| TOTAL Serviço:   |        |      |             |                | 7,70  |

**VALOR COM ENCARGOS: 443,14**

**VALOR BDI (26.41%): 117,03**

**VALOR COM BDI: 560,17**

### 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 10,38          | 10,38 |
| 00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 0,99           | 0,99  |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 11,37 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,03520000  | 18,41          | 0,65  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,03520000  | 22,59          | 0,80  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 1,45  |

**VALOR COM ENCARGOS: 12,80**

**VALOR BDI (26.41%): 3,38**

**VALOR COM BDI: 16,18**

### 91844 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG   | 0,00180000  | 20,30          | 0,04  |
| 00002688 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM                           | SINAPI | M    | 1,10000000  | 2,62           | 2,88  |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 2,92  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,08700000  | 18,41          | 1,60  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,08700000  | 22,59          | 1,97  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 3,57  |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

|                 |  |                          |                         |                     |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%      |             |

**VALOR COM ENCARGOS: 6,47****VALOR BDI (26.41%): 1,71****VALOR COM BDI: 8,18****91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001014 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | M    | 1,19000000  | 2,36           | 2,81  |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 3,77           | 0,03  |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 2,84  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,03000000  | 18,41          | 0,55  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,03000000  | 22,59          | 0,68  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 1,23  |

**VALOR COM ENCARGOS: 4,05****VALOR BDI (26.41%): 1,07****VALOR COM BDI: 5,12****97601 - REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00003749 LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 38,50          | 38,50  |
| 00039374 REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 118,00         | 118,00 |
| 00013390 REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXACAO. | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 157,21         | 157,21 |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 313,71 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,17350000  | 18,41          | 3,19  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,41650000  | 22,59          | 9,41  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 12,60 |

**VALOR COM ENCARGOS: 326,30****VALOR BDI (26.41%): 86,18****VALOR COM BDI: 412,48****C1774 - LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATE 250W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)**

| Material                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11479 LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 45,88          | 45,88 |
| TOTAL Material:                   |         |      |             |                | 45,88 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12312 ELETRICISTA  | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,77          | 6,23  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 6,23  |

**VALOR COM ENCARGOS: 52,11**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |                          |                         |                     |             |              |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|--------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |             |              |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTES:</b>           | <b>VERSÃO:</b>          | <b>HORA:</b>        | <b>MES:</b> | <b>REF.:</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%      | 05/2021      |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%      | 11/2022      |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%       |              |

VALOR BDI (26.41%): **13,76**

VALOR COM BDI: **65,87**

### 101627 - REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

| Material  | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN   | 0,02800000  | 3,77           | 0,11   |
| 00001082 REATOR P/ LAMPADA VAPOR DE SODIO 250W USO EXT                          | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 271,80         | 271,80 |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 271,91 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,19440000  | 18,41          | 3,58  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,19440000  | 22,59          | 4,39  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 7,97  |

VALOR COM ENCARGOS: **279,86**

VALOR BDI (26.41%): **73,91**

VALOR COM BDI: **353,77**

### 97589 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

| Material  | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038191 LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)                                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 13,42          | 13,42 |
| 00038773 LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,29           | 7,29  |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 20,71 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,22310000  | 18,41          | 4,11  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,53550000  | 22,59          | 12,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 16,21 |

VALOR COM ENCARGOS: **36,90**

VALOR BDI (26.41%): **9,75**

VALOR COM BDI: **46,65**

### 91952 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| Material   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,63           | 7,63  |
| TOTAL Material:  |        |      |             |                | 7,63  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,22500000  | 18,41          | 4,14  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,22500000  | 22,59          | 5,08  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 9,22  |

VALOR COM ENCARGOS: **16,85**

VALOR BDI (26.41%): **4,45**

VALOR COM BDI: **21,30**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |                          |                         |                     |             |              |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|--------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |             |              |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTES:</b>           | <b>VERSÃO:</b>          | <b>HORA:</b>        | <b>MES:</b> | <b>REF.:</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%      | 05/2021      |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%      | 11/2022      |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%       |              |

### 91998 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| Material                                       | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 8,68           | 8,68  |
| TOTAL Material:                                |        |      |             |                | 8,68  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,23500000  | 18,41          | 4,33  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,23500000  | 22,59          | 5,31  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 9,64  |

**VALOR COM ENCARGOS: 18,30**

**VALOR BDI (26.41%): 4,83**

**VALOR COM BDI: 23,13**

### 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

| Material   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038774 LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 20,72          | 20,72 |
| TOTAL Material:  |        |      |             |                | 20,72 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,07480000  | 18,41          | 1,38  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,17950000  | 22,59          | 4,05  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 5,43  |

**VALOR COM ENCARGOS: 26,14**

**VALOR BDI (26.41%): 6,90**

**VALOR COM BDI: 33,04**

### C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

| Material                      | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 18246 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 239,70         | 239,70 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 239,70 |

| Mão de Obra        | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12312 ELETRICISTA  | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,77          | 10,38 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 15,55          | 7,78  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 18,17 |

**VALOR COM ENCARGOS: 257,86**

**VALOR BDI (26.41%): 68,10**

**VALOR COM BDI: 325,96**

### 98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

| Material   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004356 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 0,31           | 0,62  |
| 00007572 SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,42           | 7,42  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |                          |                         |                     |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTES</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%      |             |

00007572 ROSCA SOBERBA E BUCHA

TOTAL Material: 8,04

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,31640000  | 18,41          | 5,82         |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,31640000  | 22,59          | 7,15         |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | 12,97        |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                     |   |        |      |             |                | <b>21,00</b> |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b>                     |   |        |      |             |                | <b>5,55</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>                          |   |        |      |             |                | <b>26,55</b> |

### 92986 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

| Material  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001019 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2 | SINAPI | M    | 1,01500000  | 35,83          | 36,37 |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 3,77           | 0,03  |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 36,40 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,06970000  | 18,41          | 1,28         |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,06970000  | 22,59          | 1,57         |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | 2,85         |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                     |   |        |      |             |                | <b>39,24</b> |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b>                     |   |        |      |             |                | <b>10,36</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>                          |   |        |      |             |                | <b>49,60</b> |

### 96977 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM<sup>2</sup>, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

| Material                                   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000867 CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M    | 1,10000000  | 55,71          | 61,28 |
| TOTAL Material:                            |        |      |             |                | 61,28 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,03370000  | 18,41          | 0,62         |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,03370000  | 22,59          | 0,76         |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | 1,38         |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                     |   |        |      |             |                | <b>62,66</b> |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b>                     |   |        |      |             |                | <b>16,55</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>                          |   |        |      |             |                | <b>79,21</b> |

### 96972 - CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM<sup>2</sup>, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

| Material                                   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000868 CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M    | 1,05000000  | 26,55          | 27,88 |
| TOTAL Material:                            |        |      |             |                | 27,88 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |                          |                         |                     |             |              |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|--------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |             |              |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTES:</b>           | <b>VERSÃO:</b>          | <b>HORA:</b>        | <b>MES:</b> | <b>REF.:</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%      | 05/2021      |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%      | 11/2022      |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%       |              |

|       |   |        |   |            |  |      |
|-------|---|--------|---|------------|--|------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18550000 | 18,41  | 3,42 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H | 0,18550000 | 22,59  | 4,19 |
|       |   |        |   |            | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 7,61 |

| Serviço   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                      |              |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------------------------|--------------|
| 98463 SUPORTE ISOLADOR PARA CORDALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | UN   | 0,50000000  | 21,00          | 10,50                      |              |
|   |        |      |             |                | TOTAL Serviço:             | 10,50        |
|   |        |      |             |                | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>45,97</b> |
|   |        |      |             |                | <b>VALOR BDI (26.41%):</b> | <b>12,14</b> |
|   |        |      |             |                | <b>VALOR COM BDI:</b>      | <b>58,11</b> |

### 96986 - HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

| Material  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| 00003378 HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 130,41         | 130,41          |        |
|   |        |      |             |                | TOTAL Material: | 130,41 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |               |
|---|--------|------|-------------|----------------|--|---------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,39550000  | 18,41          | 7,28   |               |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,39550000  | 22,59          | 8,93   |               |
|   |        |      |             |                | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 16,21         |
|   |        |      |             |                | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                     | <b>146,62</b> |
|   |        |      |             |                | <b>VALOR BDI (26.41%):</b>                     | <b>38,72</b>  |
|   |        |      |             |                | <b>VALOR COM BDI:</b>                          | <b>185,34</b> |

### C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| Material  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|---|---------|------|--------------|----------------|-----------------|--------|
| 10169 AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG   | 1,31700000   | 8,28           | 10,90           |        |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG   | 0,02200000   | 10,05          | 0,22            |        |
| 10109 AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3   | 0,15180000   | 67,50          | 10,25           |        |
| 10280 BRITA   | SEINFRA | M3   | 0,08800000   | 76,19          | 6,70            |        |
| 10441 CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 15,00000000  | 1,10           | 16,50           |        |
| 10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 0,10000000   | 30,33          | 3,03            |        |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 30,00000000  | 0,56           | 16,80           |        |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M    | 0,03000000   | 10,01          | 0,30            |        |
| 12082 TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN   | 229,00000000 | 0,58           | 132,82          |        |
|   |         |      |              |                | TOTAL Material: | 197,52 |

| Mão de Obra                        | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,11500000  | 16,77          | 1,93   |
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 0,60500000  | 16,77          | 10,15  |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,11500000  | 20,77          | 2,39   |
| 10498 CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 0,60500000  | 20,77          | 12,57  |
| 12391 PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 4,68300000  | 20,77          | 97,27  |
| 12543 SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 8,12700000  | 15,55          | 126,37 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

|                 |  |                          |                         |                     |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTES</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%      |             |

TOTAL Mão de Obra: 250,68

**VALOR COM ENCARGOS: 448,20****VALOR BDI (26.41%): 118,37****VALOR COM BDI: 566,57****86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

| Material   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00006138 ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 12,64          | 12,64  |
| 00010422 BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)                                      | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 375,71         | 375,71 |
| 00004384 PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10 | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 27,01          | 54,02  |
| 00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR   | SINAPI | KG   | 0,08810000  | 103,88         | 9,15   |
| TOTAL Material:  |        |      |             |                | 451,52 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,77910000  | 21,75          | 16,95 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,43840000  | 16,83          | 7,38  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                     |        |      |             |                | 24,33 |

**VALOR COM ENCARGOS: 475,83****VALOR BDI (26.41%): 125,67****VALOR COM BDI: 601,50****86901 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

| Material  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00020269 LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 94,56          | 94,56  |
| 00004823 MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO  | SINAPI | KG   | 0,52710000  | 57,47          | 30,29  |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 124,85 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                 | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,84580000  | 21,93          | 18,55 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | SINAPI | H    | 0,26650000  | 16,83          | 4,49  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:          |        |      |             |                | 23,04 |

**VALOR COM ENCARGOS: 147,87****VALOR BDI (26.41%): 39,05****VALOR COM BDI: 186,92****C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)**

| Material                                    | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 16167 CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 83,38          | 83,38 |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M    | 0,28000000  | 0,28           | 0,08  |
| TOTAL Material:                             |         |      |             |                | 83,46 |

| Mão de Obra                 | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,77          | 8,38  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |                          |                         |                     |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FORTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%      |             |

|       |           |         |   |            |       |                    |       |
|-------|-----------|---------|---|------------|-------|--------------------|-------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,32 | 10,16              |       |
|       |           |         |   |            |       | TOTAL Mão de Obra: | 18,55 |

**VALOR COM ENCARGOS: 102,00**

**VALOR BDI (26.41%): 26,94**

**VALOR COM BDI: 128,94**

### 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| 00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                                     | SINAPI | UN   | 0,02100000  | 3,35           | 0,07            |        |
| 00036791 TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 117,09         | 117,09          |        |
|   |        |      |             |                | TOTAL Material: | 117,16 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|--|--------|------|-------------|----------------|--|------|
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,09600000  | 21,75          | 2,09   |      |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,03030000  | 16,83          | 0,51   |      |
|  |        |      |             |                | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 2,60 |

**VALOR COM ENCARGOS: 119,74**

**VALOR BDI (26.41%): 31,62**

**VALOR COM BDI: 151,36**

### 95545 - SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 00011757 SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 24,90          | 24,90           |       |
|   |        |      |             |                | TOTAL Material: | 24,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|--|--------|------|-------------|----------------|--|------|
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,31620000  | 21,75          | 6,88   |      |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,09960000  | 16,83          | 1,68   |      |
|  |        |      |             |                | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 8,56 |

**VALOR COM ENCARGOS: 33,44**

**VALOR BDI (26.41%): 8,83**

**VALOR COM BDI: 42,27**

### C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

| Material                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |       |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 18670 PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 20,51          | 20,51           |       |
|                            |         |      |             |                | TOTAL Material: | 20,51 |

| Mão de Obra    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |       |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,77          | 10,38              |       |
|                |         |      |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 10,39 |

**VALOR COM ENCARGOS: 30,90**

**VALOR BDI (26.41%): 8,16**

**VALOR COM BDI: 39,06**

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

|                 |  |                          |                         |                     |             |              |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|--------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |             |              |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTES:</b>           | <b>VERSÃO:</b>          | <b>HORA:</b>        | <b>MES:</b> | <b>REF.:</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%      | 05/2021      |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%      | 11/2022      |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%       |              |

**C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)**

| Material                               | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11717 PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 34,40          | 34,40 |
| TOTAL Material:                        |         |      |             |                | 34,40 |

| Mão de Obra        | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,77          | 10,38 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 10,39 |

**VALOR COM ENCARGOS: 44,79****VALOR BDI (26.41%): 11,83****VALOR COM BDI: 56,62****C3611 - BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)**

| Material   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10532 CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)    | SEINFRA | M2   | 0,06000000  | 268,28         | 16,10  |
| 10794 CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"            | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | 3,37           | 26,96  |
| 11584 PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM    | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,06           | 0,24   |
| 11589 PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38    | SEINFRA | UN   | 16,00000000 | 0,20           | 3,20   |
| 16682 PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 112,50         | 225,00 |
| 16681 PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 143,08         | 143,08 |
| 12173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')                | SEINFRA | M    | 1,85000000  | 118,61         | 219,43 |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 634,01 |

| Mão de Obra                   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 16,77          | 16,77 |
| 10498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,77          | 20,77 |
| 11858 SERRALHEIRO             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,77          | 41,54 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 79,08 |

| Serviço  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                         | SEINFRA | M3   | 0,22000000  | 404,80         | 89,06  |
| C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                  | SEINFRA | M3   | 0,05000000  | 45,56          | 2,28   |
| C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO                     | SEINFRA | M2   | 0,23000000  | 37,76          | 8,68   |
| C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | SEINFRA | M2   | 0,93000000  | 95,91          | 89,20  |
| C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO                 | SEINFRA | M3   | 0,22000000  | 228,25         | 50,22  |
| C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                       | SEINFRA | M2   | 3,50000000  | 21,75          | 76,12  |
| TOTAL Serviço:   |         |      |             |                | 315,57 |

**VALOR COM ENCARGOS: 1.028,65****VALOR BDI (26.41%): 271,67****VALOR COM BDI: 1.300,32****CP-102362-31690985 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (M2)**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |                          |                         |                     |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FORTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%      |             |

| Material   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043130 ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)                                      | SINAPI | KG   | 0,07000000  | 20,30          | 1,42  |
| 00043131 ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M) | SINAPI | KG   | 0,15000000  | 23,58          | 3,54  |
| 00007167 TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M                          | SINAPI | M2   | 1,02030000  | 32,79          | 33,46 |
| TOTAL Material:  |        |      |             |                | 38,42 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,75000000  | 22,24          | 16,68        |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,50000000  | 16,83          | 8,42         |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | 25,10        |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                     |        |      |             |                | <b>63,52</b> |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b>                     |        |      |             |                | <b>16,78</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>                          |        |      |             |                | <b>80,30</b> |

### 101907 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)

| Material   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00004350 BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 0,76           | 1,52   |
| 00010889 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 825,00         | 825,00 |
| TOTAL Material:  |        |      |             |                | 826,52 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,45740000  | 17,63          | 8,06            |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,45740000  | 21,75          | 9,95            |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                 |        |      |             |                | 18,01           |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |        |      |             |                | <b>844,52</b>   |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b>   |        |      |             |                | <b>223,04</b>   |
| <b>VALOR COM BDI:</b>  |        |      |             |                | <b>1.067,56</b> |

### C3356 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

| Equipamento Custo Horário                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 43,86          | 39,47 |
| 10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 127,88         | 12,79 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                    |         |      |             |                | 52,26 |

| Material  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"  | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,48           | 1,92   |
| 12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,83           | 3,32   |
| 12695 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO        | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 528,67         | 528,67 |
| 10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | SEINFRA | M    | 6,00000000  | 17,33          | 103,98 |
| 12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"  | SEINFRA | M    | 4,00000000  | 8,22           | 32,88  |
| TOTAL Material:                                 |         |      |             |                | 670,77 |

| Mão de Obra       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 20,77          | 2,08  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |                          |                         |                     |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%      |             |

|                    |          |         |   |            |       |       |
|--------------------|----------|---------|---|------------|-------|-------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,55 | 15,55 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |   |            |       | 17,63 |

| Serviço  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,03600000  | 337,08         | 12,13         |
| TOTAL Serviço:   |         |      |             |                | 12,13         |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |         |      |             |                | <b>752,79</b> |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b>   |         |      |             |                | <b>198,81</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>  |         |      |             |                | <b>951,60</b> |

### C4628 - PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 18624 CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)  | SEINFRA | M2   | 0,05250000  | 115,55         | 6,07  |
| 11100 ESMALTE SINTETICO                                  | SEINFRA | L    | 0,01500000  | 24,99          | 0,37  |
| 18619 FITA DUPLA FACE ACRÍLICA                           | SEINFRA | M    | 0,50000000  | 1,82           | 0,91  |
| 18626 FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO         | SEINFRA | M2   | 0,01500000  | 48,95          | 0,73  |
| 18627 LIXA D'ÁGUA N.100                                  | SEINFRA | UN   | 0,02500000  | 0,71           | 0,02  |
| 18628 ORQUIMOL   | SEINFRA | L    | 0,00500000  | 12,13          | 0,06  |
| 18625 TESOURA PNEUMÁTICA                                 | SEINFRA | H    | 0,01950000  | 0,62           | 0,01  |
| 18629 VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO | SEINFRA | M2   | 0,05250000  | 109,75         | 5,76  |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 13,93 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS | SEINFRA | H    | 0,02000000  | 27,42          | 0,55         |
| 11530 MONTADOR                | SEINFRA | H    | 0,05000000  | 20,77          | 1,04         |
| 12395 PINTOR                  | SEINFRA | H    | 0,05000000  | 20,77          | 1,04         |
| 12543 SERVENTE                | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 15,55          | 2,33         |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 4,96         |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>    |         |      |             |                | <b>18,90</b> |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b>    |         |      |             |                | <b>4,99</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>         |         |      |             |                | <b>23,89</b> |

### C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12084 TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS) | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 16,40          | 0,49  |
| TOTAL Material:                                     |         |      |             |                | 0,49  |

| Mão de Obra                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR   | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 16,77          | 13,42        |
| 12395 PINTOR               | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,77          | 31,16        |
| TOTAL Mão de Obra:         |         |      |             |                | 44,58        |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> |         |      |             |                | <b>45,06</b> |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b> |         |      |             |                | <b>11,90</b> |
| <b>VALOR COM BDI:</b>      |         |      |             |                | <b>56,96</b> |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |                          |                         |                     |            |             |
|-----------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | <b>DATA :</b> 22/11/2022 |                         | <b>BDI :</b> 26,41% |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | <b>FONTES</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b>         | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%              | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |  | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%              | 47,46%     | 11/2022     |
|                 |  | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%               | 0,00%      |             |

### C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)

| Material  | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 11137 TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM | SEINFRA | CJ   | 1,00000000  | 3.506,46       | 3.506,46        |
| TOTAL Material:   |         |      |             |                | 3.506,46        |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |         |      |             |                | <b>3.506,46</b> |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b>  |         |      |             |                | <b>926,06</b>   |
| <b>VALOR COM BDI:</b>   |         |      |             |                | <b>4.432,52</b> |

### C1350 - ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, COM TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

| Material   | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| 11215 GANCHO COM PORCA E ARRUELA   | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | 1,82           | 14,56            |
| 11833 RODÍZIO GIRATÓRIO PARA TABELA DE BASQUETE  | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | 45,41          | 363,28           |
| 11873 SOLDA 70X30  | SEINFRA | KG   | 1,85000000  | 72,04          | 133,27           |
| 11911 TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO | SEINFRA | CJ   | 2,00000000  | 1.260,88       | 2.521,76         |
| 12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')  | SEINFRA | M    | 79,00000000 | 71,02          | 5.610,58         |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 8.643,45         |
| Mão de Obra  | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
| 12543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 1,25000000  | 15,55          | 19,44            |
| 11879 SOLDADOR   | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 21,43          | 64,29            |
| TOTAL Mão de Obra:   |         |      |             |                | 83,73            |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |         |      |             |                | <b>8.727,18</b>  |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b>   |         |      |             |                | <b>2.304,85</b>  |
| <b>VALOR COM BDI:</b>  |         |      |             |                | <b>11.032,03</b> |

### C1351 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = \*255\* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

| Material  | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 11140 REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO | SEINFRA | CJ   | 1,00000000  | 2.128,73       | 2.128,73        |
| TOTAL Material:   |         |      |             |                | 2.128,73        |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |         |      |             |                | <b>2.128,73</b> |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b>  |         |      |             |                | <b>562,20</b>   |
| <b>VALOR COM BDI:</b>   |         |      |             |                | <b>2.690,93</b> |

### C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra                | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543 SERVENTE             | SEINFRA | H    | 0,07500000  | 15,55          | 1,17        |
| TOTAL Mão de Obra:         |         |      |             |                | 1,17        |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> |         |      |             |                | <b>1,17</b> |
| <b>VALOR BDI (26.41%):</b> |         |      |             |                | <b>0,31</b> |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA:    | CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU - LOTE I | DATA : 22/11/2022 |                         | BDI : 26,41% |        |         |
|----------|--|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
|          |  | FORTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.    |
| LOCAL:   | RUA PEDRO JARDIN - S/N - CENTRO  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU                                   | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%       | 47,46% | 11/2022 |
|          |  | Composiçõe        | PROPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |         |

VALOR COM BDI: 1,48



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231185508**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à  
 CE20210844418

**1. Responsável Técnico**

**ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA**

RNP: **0614174562**  
 Registro: **55822CE**

Empresa contratada: **WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

Registro : **0000405612-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**  
**AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA**

CPF/CNPJ: **07.728.421/0001-82**  
 Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Senador Pompeu**

UF: **CE**

CEP: **63600000**

Contrato: **SI-TP002/2021-01**

Celebrado em: **25/03/2021**

Valor: **R\$ 11.800,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA PEDRO JARDIM**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Senador Pompeu**

UF: **CE**

CEP: **63600000**

Data de Início: **01/03/2023**

Previsão de término: **05/05/2023**

Coordenadas Geográficas: **-5.587500, -39.376294**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

CPF/CNPJ: **07.728.421/0001-82**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

2,00

un

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

**5. Observações**

ORÇAMENTOS DA CONCLUSÃO DA REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE SENADOR POMPEU CONFORME O SINCONV Nº 869718/2018 E OPERAÇÃO Nº 1057242-60.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO - CPF: 039.453.983-47**

Local

data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CNPJ:  
 07.728.421/0001-82**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

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

Registrada em: **05/04/2023**

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

Nosso Número: **8216094408**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: yby3B  
 Impresso em: 05/04/2023 às 11:39:46 por: , ip: 200.25.37.76

