



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

**PROJETO BÁSICO**

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E  
DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE  
SENADOR POMPEU/CE**

**MARÇO/2023**

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

### **5 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



## **1 - APRESENTAÇÃO**

O presente projeto visa os SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE.

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE E SINAPI-CE;
- 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:

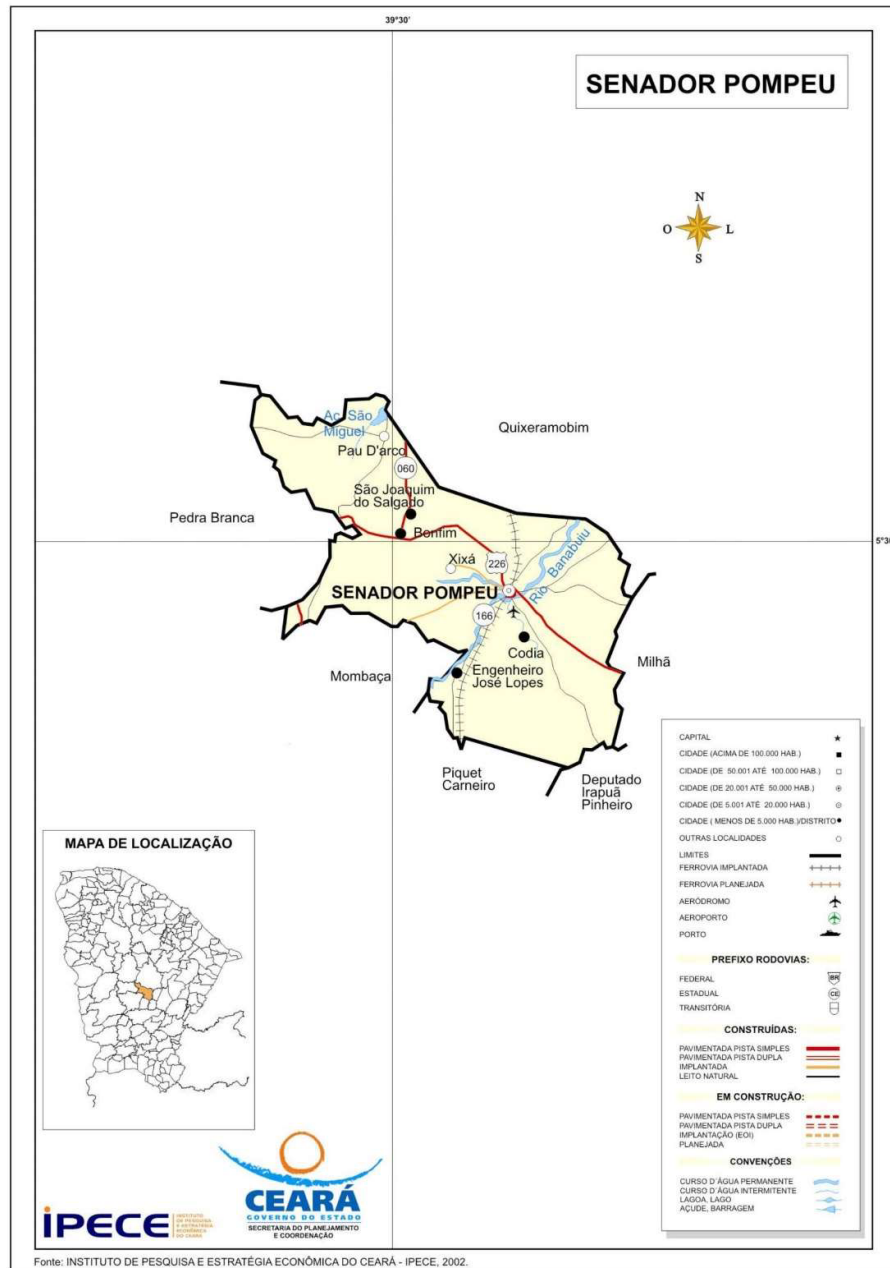
- Norte: Quixeramobim;
- Sul: Mombaça, Piquet Carneiro e Dep. Irapuan Pinheiro;
- Leste: Dep. Irapuan Pinheiro e Milhã;
- Oeste: Pedra Branca e Mombaça.

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.

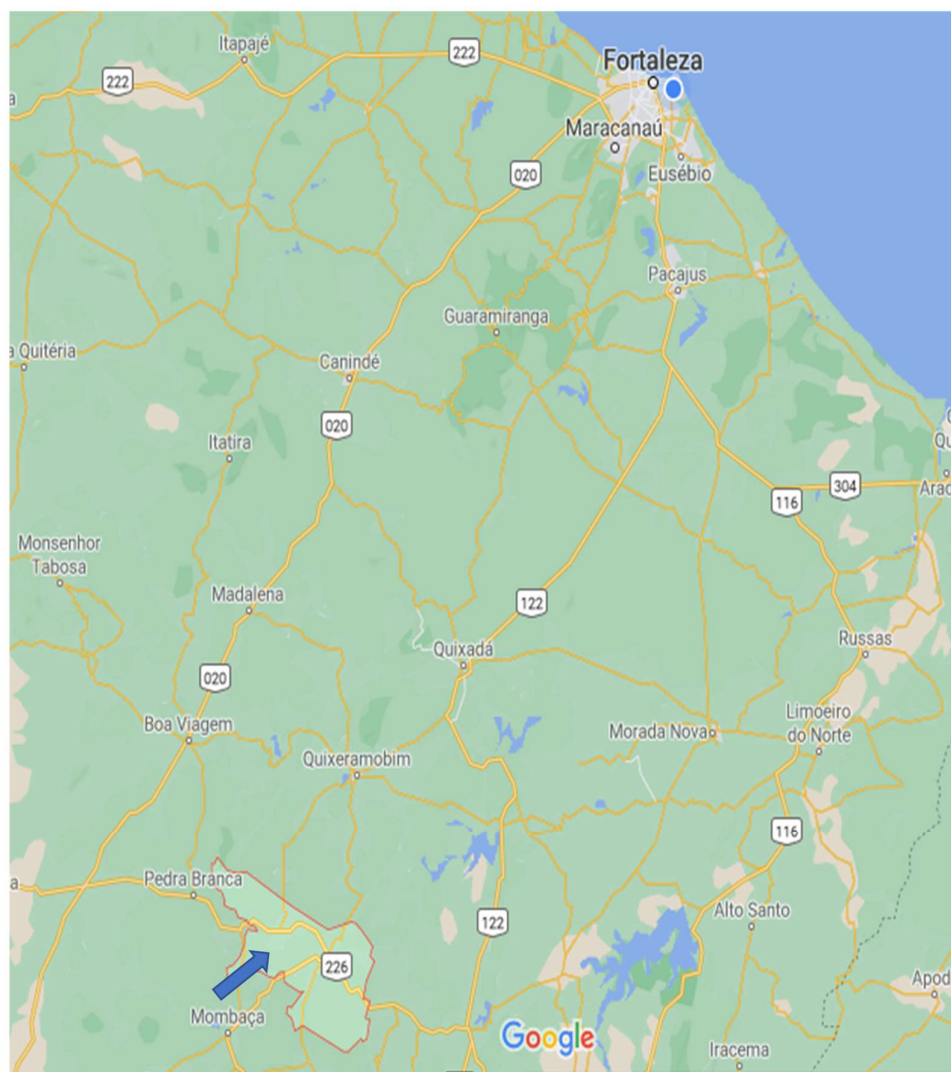
**Figura 1.0 – Mapa de Localização**



## 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

##### População Residente – 1991 e 2000

DISCRIMINAÇÃO	1991		2000	
	Nº	%	Nº	%
Total	26.597	100,00	27.225	100,00
Urbana	14.580	54,82	15.682	57,60
Rural	12.017	45,18	11.543	42,40
Homens	12.872	48,40	13.297	48,84
Mulheres	13.725	51,60	13.928	51,16

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1991/2000.

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

DISCRIMINAÇÃO	2004		2005	
	Nº	%	Nº	%
Total	27.371	100,00	27.441	100,00
Homens	13.429	49,06	13.476	49,11
Mulheres	13.942	50,94	13.965	50,89

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

#### 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 - 2004

TIPO DE UNIDADE	QUANTIDADE	%
Total	13	100,00
Unidades de saúde		
Posto de saúde	-	-
Centro de saúde	8	61,54
Ambulatório	1	7,69
Consultório médico/odontológico	-	-
Policlínica	1	7,69
Unidade mista	-	-
Unidade móvel	-	-
Unidade de vigilância sanitária	-	-
Outras	2	15,38
Hospitais	1	7,69

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

Principais Indicadores de Saúde – 2004

INDICADORES	MUNICÍPIO	ESTADO
Médicos/100 hab.	0,19	0,19
Dentistas /100 hab.	0,03	0,03
Leitos/1.000 hab.	3,10	2,11
Unidades de saúde/1.000 hab.	0,47	0,30
Nascidos vivos	417	136.831
Óbitos	16	3.079
Taxa de Mortalidade Infantil/1.000 nascidos vivos	38,37	22,50

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

### 3.5 – EDUCAÇÃO

Escolas com Equipamentos - 2004

DISCRIMINAÇÃO	PÚBLICA		PARTICULAR	
	Nº	EQUIP./ ESCOLA	Nº	EQUIP./ ESCOLA
Total de escolas	40	-	8	-
Bibliotecas	4	10,00	6	75,00
Acesso à Internet	39	97,50	4	50,00
Laboratório de Informática	2	5,00	3	37,50

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

Indicadores Educacionais no Ensino Fundamental e Médio – 2004



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

INDICADORES	QUANTIDADE	%
<b>Aprovação</b>		
Ensino fundamental	3.954	74,5
Ensino médio	609	80,6
<b>Reprovação</b>		
Ensino fundamental	831	15,7
Ensino médio	63	8,3
<b>Abandono</b>		
Ensino fundamental	522	9,8
Ensino médio	84	11,1
<b>Repetência</b>		
Ensino fundamental	188	3,5
Ensino médio	71	9,1

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

### 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

### Abastecimento de Água - 2004

ESPECIFICAÇÃO	MUNICÍPIO	ESTADO	% SOBRE O TOTAL DO ESTADO
Ligações reais	4.307	1.095.766	0,39
Ligações ativas	3.703	1.010.654	0,37
Volume produzido (m <sup>3</sup> )	1.077.721	295.548.042	0,36

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

### Esgotamento Sanitário – 2004

ESPECIFICAÇÃO	MUNICÍPIO	ESTADO	% SOBRE O TOTAL DO ESTADO
Ligações reais	-	351.625	-
Ligações ativas	-	303.635	-

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

## 3.7 – ENERGIA ELÉTRICA

### Consumo de Energia Elétrica - 2004

CLASSES DE CONSUMO	CONSUMO (mwh)	%
Total	11.038	100,00
Residencial	3.847	34,85
Industrial	566	5,13
Comercial	1.278	11,58
Rural	3.212	29,10
Público	2.012	18,23
Próprio	122	1,11
Revenda	-	0,00

Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE).



## **4 - 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\_2023/01-C/DESONERAÇÃO

### **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.

## **5 - 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 citado, 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 – SERVIÇOS PRELIMINARES:**

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível, conforme padrão da Prefeitura Municipal de Senador Pompeu – CE e/ou convênio, nas dimensões (2,00 x 3,00) m. A placa será estruturada em madeira de lei, com chapa de aço galvanizado na superfície externa (GSG 32), pintura com sulfato a pistola e posterior pintura a base de esmalte sintético para fundo e letras. A proporção da placa deverá ser de 2 para 1, onde sua largura deverá se dividida em 02 (duas) partes iguais (2X) e a altura em 05 (cinco) partes (5Y), também iguais. A parte destinada à inscrição de títulos, nome da obra, identificação do programa de financiamento, fonte de recursos, valor investido, ação e números de famílias beneficiadas deverá ter altura igual à 4 quintos (4Y) e largura igual da placa (2X).

DEMOLIÇÕES OU RETIRADAS



As demolições deverão seguir as Normas, sob aspecto de segurança e medicina no trabalho, NR-18 e ainda sob aspecto técnico NBR-5682 e demais normas relacionadas ao assunto ou que possam vir a substituir estas.

As demolições devem ser executadas dentro das mais perfeitas técnicas, tomando os cuidados necessários para que não venham causar danos a terceiros

### **6.3 – DRENAGENS**

#### TUBOS DE CONCRETO

#### CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL

Tubos de concreto armado, encaixe ponta e bolsa, classe CA-1, que atendam às demandas do município, com dimensões variadas.

#### MÉTODO CONSTRUTIVO

Após a abertura, acerto e apiloamento do fundo de vala de acordo com o alinhamento projetado, executa-se um berço de alvenaria de pedra argamassada no traço de 1:3 com 30cm de espessura, logo em seguida efetua-se o assentamento dos tubos.

O serviço deverá ser executado do ponto de descarga ao ponto de captação.

O rejuntamento das juntas, na parte interna, deverá ser alisado para evitar a rugosidade que altere o sentido de escoamento das águas.

#### CONTROLE DE QUALIDADE



Antes de colocados dentro da vala, todos os tubos deverão ser examinados para verificação das características geométricas e de defeitos, devendo ser refugados os tubos que não atendem ou trincados.

Os tubos devem ser manuseados com cuidado, evitando-se choques, depondo-os suavemente no solo; não os deixando cair e evitando o seu rolamento sobre pedras ou solo rochoso. O interior do tubo deverá ser limpo de areia, pedras ou qualquer objeto. Sempre que se tiver que interromper o serviço, a extremidade do tubo deverá ficar fechada com um tampão.

Uma vez introduzida a ponta de um tubo na bolsa do tubo contíguo e tomando o cuidado de se deixar uma folga entre os dois tubos, enche-se a junta com argamassa de cimento e areia grossa, no traço de 1:4. O rejuntamento deverá obrigatoriamente acompanhar o assentamento das manilhas, ficando sempre defasado de três unidades, exceto nas extremidades dos trechos.

BOCA DE BUEIROS

CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL

Será executada em concreto armado nas dimensões do projeto.

MÉTODO CONSTRUTIVO

Efetuar a escavação na medida necessária à confecção dos moldes.

CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR



O poço de Visita é um órgão acessório indispensável à manutenção da rede coletora.

Os tipos de poços de visita previsto nestas especificações são:

Poços de anéis de concreto pré-fabricados.

Poços pré-fabricados:

São constituídos de duas partes: câmara de trabalho, o balcão e câmara de acesso ou chaminé.

Estas duas partes são ligadas pela laje excêntrica.

O balcão é formado por anéis de concreto armado com 1,10 m de diâmetro interno a 0,50 m de altura.

A chaminé é formada por anéis de concreto armado de 0,60m de diâmetro interno e 0,40m de altura.

A laje excêntrica é de concreto armado de 0,12m com uma abertura circular excêntrica de 0,60m de diâmetro com um ponto de circunferência tangenciado a mesma geratriz do balcão e da chaminé. É a passagem entre as duas câmaras.

## **6.4 – PAVIMENTAÇÕES**

MEIO FIO DE CONCRETO



Deverá ser assentado o meio-fio com concreto moldado "in loco" com dimensões básicas (0,13x0,22). Os meios-fios serão posicionados de forma nivelada e alinhada.

Após a sua execução deverão ser caiados em duas demãos.

As peças de meio-fio em concreto deverão ser executadas com um traço apresentando um consumo mínimo de 350 kg de cimento por metro cúbico de concreto.

#### EXECUÇÃO

Os meios-fios serão assentes em cavas previamente compactadas, e deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecido em projeto.

O material escavado deverá ser repostado e compactado logo que fique concluído o assentamento das peças

#### SARGETA

A sarjeta deverá ser executada após a compactação do subleito, terá largura variável, junto ao meio-fio, formando uma calha para o perfeito escoamento da água, será preparado manualmente, com seixo rolado ou brita formando uma camada de concreto com consumo mínimo de cimento de 220 kg/m<sup>3</sup>.

O concreto utilizado nas sarjetas e sarjetões devem atender as NBR 6118(1), NBR 12654(2) e NBR 12655(3). O concreto deve ser dosado racionalmente e deve possuir as seguintes resistências características:



- Meios-fios pré-moldados, sarjetas e sarjetões moldados no local: fck 20 MPa;

- Lastro de concreto: fck 15 MPa.

#### PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/REJUNTAMENTO

O calçamento consiste no assentamento de pedras em paralelo, sobre colchão de areia.

As pedras deverão ter dimensões entre 15 e 20 cm de comprimento, 10 e 12 cm de largura e 8 a 10 cm de altura, assentadas de modo a se manter um alinhamento uma paginação definida.

As pedras serão cravadas justaposta de modo a não deixar juntas com largura superior 5cm

A compactação será executada em duas etapas, sendo a primeira com compactador de placa vibratória.

As ruas executadas deverão ser apresentadas em plantas iluminadas nas medições.

#### PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO

O calçamento consiste no assentamento de pedras graníticas sobre colchão de areia.



As pedras deverão ter dimensões entre 15 a 20 cm de comprimento, 10 a 12 cm de largura e 8 a 10 cm de altura, assentadas de modo a se manter um alinhamento ou uma paginação definida.

As pedras serão cravadas justapostas de modo a não deixar juntas com largura superior a 3cm.

As ruas executadas deverão ser apresentadas em plantas iluminadas nas medições.

## RECOMPOSIÇÕES DE PAVIMENTAÇÕES

O serviço consiste na recomposição de pedras soltas, assentadas sobre novo colchão de areia e rejuntadas c/cimento ou areia vermelha.

### PISO INTERTRAVADO RETANGULAR

A execução da pavimentação consiste no assentamento de peças pré-moldadas retangulares, espessura de 4cm para tráfego leve e 10cm para tráfego pesado, obtidas através de moldagem prévia, com posterior conformação da superfície. Esse assentamento é executado sobre colchão de material granular de 15cm de espessura.

### ARMADURA

Na execução das armaduras em tela soldável em aço CA-60 B, 5,0mm, malha 10X10. Inicialmente aplicará a tela antes de execução do concreto, o dobramento a frio e as emendas com ganchos.





## CONCRETO

Deverão ser obedecidas as Normas da ABNT. Deverá se observar rigorosamente o fator água-cimento. O amassamento do concreto deverá ser mecânico, a fim de homogeneizar a mistura de todos os elementos.

As superfícies expostas dos concretos deverão ser mantidas úmidas durante os primeiros 7 dias após a concretagem, para a cura mesmo. Os concretos a serem empregados terão  $F_{ck} = 25 \text{ Mpa}$ .

### **6.5 – SERVIÇOS DIVERSOS**

#### LIMPEZA DE PISO

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos.



## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023		<b>BDI :</b> 25,44%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	24.540,00	6,91	
2	DRENAGEM	58.336,20	16,43	
3	PAVIMENTAÇÃO	269.276,20	75,83	
4	SERVIÇOS DIVERSOS	2.940,00	0,83	
		<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>283.076,81</b>	<b>100,00</b>
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>72.015,59</b>	
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>355.092,40</b>	

Trezentos e Cinquenta e Cinco Mil Noventa e Dois reais e Quarenta centavos

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBJETO:</b> SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA:</b> 28/02/2023	<b>BDI:</b> 25,44%	<b>MES:</b> 05/2021
<b>LOCAL:</b> SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85% 47,76%
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE:</b> SINAPI	<b>VERSÃO:</b> 2023/01 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 84,44% 47,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>	<b>SERVÍCIOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	190,00	908,82	24.540,00
1.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	2.000,00	9,33	11,70	18.660,00	23.400,00
<b>2</b>	<b>DRENAGEM</b>								
2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	160,00	7,44	9,33	1.190,40	1.492,80
2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	80,00	22,52	28,25	1.801,60	2.260,00
2.3	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	SINAPI	M	80,00	284,09	356,36	22.727,20	28.508,80
2.4	102738	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 0°. INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS. AF. 07/2021	SINAPI	UN	6,00	2.243,41	2.814,13	13.460,46	16.884,78
2.5	97956	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	2,00	1.384,25	1.736,40	2.768,50	3.472,80
2.6	99285	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF. 05/2018. PA	SINAPI	UN	2,00	1.255,79	1.575,26	2.511,58	3.150,52
2.7	99318	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF. 12/2020	SINAPI	M	2,00	262,26	328,98	524,52	657,96
2.8	00021090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	UN	2,00	760,74	954,27	1.521,48	1.908,54
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
3.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	600,00	23,80	29,85	14.280,00	17.910,00
3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	9,60	404,80	507,78	3.886,08	4.874,69
3.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,60	41,21	51,69	395,62	496,22
3.4	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	500,00	64,63	81,07	32.315,00	40.535,00
3.5	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	500,00	36,65	45,97	18.325,00	22.985,00
3.6	C2929	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	2.000,00	44,36	55,65	88.720,00	111.300,00
3.7	C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	500,00	27,18	34,09	13.590,00	17.045,00
3.8	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	1.500,00	17,84	22,38	26.760,00	33.570,00
3.9	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	100,00	40,83	51,22	4.083,00	5.122,00
3.10	92400	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF. 10/2022	SINAPI	M2	100,00	82,12	103,01	8.212,00	10.301,00
3.11	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	60,00	23,36	29,30	1.401,60	1.758,00
3.12	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,80	426,40	534,88	2.046,72	2.567,42

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO					
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU					
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU					
		<b>DATA:</b>	28/02/2023	<b>BDI:</b>	25,44%	
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.13	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,80	134,84	169,14	647,23	811,87
<b>4</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>2.340,00</b>	<b>2.940,00</b>
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.000,00	1,17	1,47	2.340,00	2.940,00

<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>		<b>283.076,81</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>72.015,59</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>355.092,40</b>

**Trezentos e Cinquenta e Cinco Mil Noventa e Dois reais e Quarenta centavos**

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO		
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		
		<b>DATA:</b>	28/02/2023
		<b>BDI:</b>	25,44%
		<b>VERSÃO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
		<b>SEINFRA</b>	2023/01 COM DESONERAÇÃO
		<b>SINAPI</b>	
		<b>HORA</b>	83,85%
		<b>MES</b>	47,76%
		<b>DATA REF.</b>	05/2021
		<b>MES</b>	84,44%
		<b>DATA REF.</b>	02/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	SERVIRÇOS PRELIMINARES	24.540,00	12,50 % 3.067,50	12,50 % 3.067,50	12,50 % 3.067,50	12,50 % 3.067,50	12,50 % 3.067,50	12,50 % 3.067,50	12,50 % 3.067,50	12,50 % 3.067,50	100,00 % 24.540,00
2	DRENAGEM	58.336,20	12,50 % 7.292,03	12,50 % 7.292,03	12,50 % 7.292,03	12,50 % 7.292,03	12,50 % 7.292,03	12,50 % 7.292,03	12,50 % 7.292,03	12,50 % 7.291,99	100,00 % 58.336,20
3	PAVIMENTAÇÃO	269.276,20	12,50 % 33.659,53	12,50 % 33.659,53	12,50 % 33.659,53	12,50 % 33.659,53	12,50 % 33.659,53	12,50 % 33.659,53	12,50 % 33.659,53	12,50 % 33.659,49	100,00 % 269.276,20
4	SERVIRÇOS DIVERSOS	2.940,00	12,50 % 367,50	12,50 % 367,50	12,50 % 367,50	12,50 % 367,50	12,50 % 367,50	12,50 % 367,50	12,50 % 367,50	12,50 % 367,50	100,00 % 2.940,00
		355.092,40	44.386,56 44.386,56	44.386,56 88.773,12	44.386,56 133.159,68	44.386,56 177.546,24	44.386,56 221.932,80	44.386,56 266.319,36	44.386,56 310.705,92	44.386,48 355.092,40	355.092,40

## COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023		<b>BDI :</b> 25,44%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</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 = 25,44%**

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

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023	<b>BDI :</b> 25,44%			
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

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>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023	<b>BDI :</b> 25,44%			
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

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	17,85	0,00
B2	Feriadoss	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

**Horista = 84,44%**  
**Mensalista = 47,48%**

**A + B + C + D**





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023		<b>BDI :</b> 25,44%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

### C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,74
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL Material:					120,37

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL Mão de Obra:					31,10

VALOR COM ENCARGOS: 151,47

VALOR BDI (25.44%): 38,53

VALOR COM BDI: 190,00

### C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL Mão de Obra:					9,33

VALOR COM ENCARGOS: 9,33

VALOR BDI (25.44%): 2,37

VALOR COM BDI: 11,70

### C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	104,12	5,73
TOTAL Equipamento Custo Horário:					5,73

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,55	1,71
TOTAL Mão de Obra:					1,71

VALOR COM ENCARGOS: 7,44

VALOR BDI (25.44%): 1,89

VALOR COM BDI: 9,33

### C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,84	4,72
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,16	1,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,20

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL Mão de Obra:					16,33



PREFEITURA DE  
SENADOR POMPEU

CUIDANDO DAS PESSOAS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023		<b>BDI :</b> 25,44%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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%	06/2021
		SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

**VALOR COM ENCARGOS: 22,52**

**VALOR BDI (25.44%): 5,73**

**VALOR COM BDI: 28,25**

### 92212 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)

Equipamento	Custo	Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHI	0,22100000	77,08	17,03
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHP	0,10500000	206,06	21,64
TOTAL Equipamento Custo Horário:							38,67

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007725 TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	SINAPI	M	1,03000000	210,00	216,30
TOTAL Material:					216,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49300000	15,76	7,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98600000	18,34	18,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					25,85

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00500000	659,01	3,30
TOTAL Serviço:					3,30

**VALOR COM ENCARGOS: 284,09**

**VALOR BDI (25.44%): 72,27**

**VALOR COM BDI: 356,36**

### 102738 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCOSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF\_07/2021 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102730 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	6,14710000	14,06	86,43
102731 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	15,14600000	11,92	180,54
102728 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	37,40860000	16,35	611,63
102729 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	2,14650000	15,60	33,49
102734 ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	6,63230000	15,60	103,46
102736 CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	M3	0,93190000	584,00	544,23
102727 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	5,91860000	94,87	561,50
96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	SINAPI	M3	0,20150000	606,33	122,18
TOTAL Serviço:					2.243,46

**VALOR COM ENCARGOS: 2.243,41**

**VALOR BDI (25.44%): 570,72**

**VALOR COM BDI: 2.814,13**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023		<b>BDI :</b> 25,44%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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%	06/2021
		SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

### 97956 - CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF\_12/2020 (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,06370000	54,05	3,44
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03130000	143,14	4,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,92

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	47,17570000	5,33	251,45
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	21,00000000	3,31	69,51
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00820000	8,80	0,07
00043386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	SINAPI	UN	1,00000000	34,60	34,60
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,17760000	11,05	1,96
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01870000	15,80	0,30
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,21120000	3,87	0,82
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,66240000	19,96	13,22
TOTAL Material:						371,93

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,56310000	23,47	224,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,51390000	18,34	137,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						362,25

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,47460000	568,06	269,60
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04180000	482,80	20,18
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,46800000	12,06	29,76
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	0,98720000	12,50	12,34
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,16280000	470,90	76,66
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,06150000	941,44	57,90
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,02990000	972,94	29,09
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,06160000	2.279,38	140,41
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,17000000	5,36	6,27



PREFEITURA DE  
SENADOR POMPEU  
CUIDANDO DAS PESSOAS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023		<b>BDI :</b> 25,44%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

TOTAL Serviço: 642,21

**VALOR COM ENCARGOS: 1.384,25**

**VALOR BDI (25.44%): 352,15**

**VALOR COM BDI: 1.736,40**

### 99285 - BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF\_05/2018\_PA (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,94780000	54,05	51,23
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,28180000	143,14	40,34
TOTAL Equipamento Custo Horário:					91,57

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043443 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	277,94	277,94
00012547 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	201,74	201,74
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	63,84500000	0,55	35,11
TOTAL Material:					514,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25910000	23,47	53,02
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25910000	18,34	41,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					94,45

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,19380000	568,06	110,09
97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M². AF_01/2018	SINAPI	M3	0,12160000	2.084,53	253,48
97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M². AF_01/2018_PS	SINAPI	M3	0,02210000	5.005,29	110,62
101625 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,40780000	198,21	80,83
TOTAL Serviço:					555,02

**VALOR COM ENCARGOS: 1.255,79**

**VALOR BDI (25.44%): 319,47**

**VALOR COM BDI: 1.575,26**

### 99318 - CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF\_12/2020 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,15120000	54,05	8,17



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023		<b>BDI :</b> 25,44%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07420000	143,14	10,62
------	--	--------	-----	------------	--------	-------

TOTAL Equipamento Custo Horário: 18,79

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012532 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	2,00000000	114,30	228,60
TOTAL Material:					228,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29990000	23,47	7,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23560000	18,34	4,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,36

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00620000	568,06	3,52
TOTAL Serviço:					3,52

**VALOR COM ENCARGOS: 262,26**

**VALOR BDI (25.44%): 66,72**

**VALOR COM BDI: 328,98**

### 00021090 - TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE) (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021090 TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	UN	1,00000000	760,74	760,74
TOTAL Material:					760,74

**VALOR COM ENCARGOS: 760,74**

**VALOR BDI (25.44%): 193,53**

**VALOR COM BDI: 954,27**

### C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL Material:					3,44

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL Mão de Obra:					7,01

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,12
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08	11,46
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62
TOTAL Serviço:					13,36



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023	<b>BDI :</b> 25,44%			
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

**VALOR COM ENCARGOS: 23,80**

**VALOR BDI (25.44%): 6,05**

**VALOR COM BDI: 29,85**

### C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,58
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL Material:					249,30

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL Mão de Obra:					155,50

**VALOR COM ENCARGOS: 404,80**

**VALOR BDI (25.44%): 102,98**

**VALOR COM BDI: 507,78**

### C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL Mão de Obra:					41,21

**VALOR COM ENCARGOS: 41,21**

**VALOR BDI (25.44%): 10,48**

**VALOR COM BDI: 51,69**

### C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,84

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
12527 PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	1,14	36,48
TOTAL Material:					45,61

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
TOTAL Mão de Obra:					9,34

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	441,98	8,84
TOTAL Serviço:					8,84

**VALOR COM ENCARGOS: 64,63**

**VALOR BDI (25.44%): 16,44**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023	<b>BDI :</b> 25,44%			
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

VALOR COM BDI: **81,07**

### C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,04

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL Material:					19,04	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL Mão de Obra:					15,56	

VALOR COM ENCARGOS: **36,65**

VALOR BDI (25.44%): **9,32**

VALOR COM BDI: **45,97**

### C2929 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	74,72	0,54
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,12000000	60,88	7,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,68000000	0,56	1,50
TOTAL Material:					9,35	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	18,69
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL Mão de Obra:					35,02	

VALOR COM ENCARGOS: **44,36**

VALOR BDI (25.44%): **11,29**

VALOR COM BDI: **55,65**

### C2932 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00880000	74,72	0,66
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,12000000	60,88	7,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,28000000	0,56	1,84
TOTAL Material:					9,81	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	15,55	7,00



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023		<b>BDI :</b> 25,44%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

TOTAL Mão de Obra: 17,39

**VALOR COM ENCARGOS: 27,18**

**VALOR BDI (25.44%): 6,91**

**VALOR COM BDI: 34,09**

### C2933 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	60,88	4,87
TOTAL Material:					4,87

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,66
TOTAL Mão de Obra:					12,98

**VALOR COM ENCARGOS: 17,84**

**VALOR BDI (25.44%): 4,54**

**VALOR COM BDI: 22,38**

### C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,46	2,08
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,16	0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,25

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,46	0,39
19513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,56	28,56
TOTAL Material:					32,78

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
TOTAL Mão de Obra:					5,79

**VALOR COM ENCARGOS: 40,83**

**VALOR BDI (25.44%): 10,39**

**VALOR COM BDI: 51,22**

### 92400 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF\_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,15870000	0,88	0,14
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	10,25	0,04
91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A	SINAPI	CHI	0,15560000	0,58	0,09



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023		<b>BDI :</b> 25,44%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

91278	GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015					
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	9,53	0,07

TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,34

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	135,00	7,67
00040524 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	59,42	59,66
00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	99,42	0,97
TOTAL Material:					68,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32490000	23,31	7,57
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32490000	18,34	5,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,53

**VALOR COM ENCARGOS: 82,12****VALOR BDI (25.44%): 20,89****VALOR COM BDI: 103,01****C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	10,05	0,10
12040 TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	21,53	22,18
TOTAL Material:					22,28

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,77	0,67
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42
TOTAL Mão de Obra:					1,09

**VALOR COM ENCARGOS: 23,36****VALOR BDI (25.44%): 5,94****VALOR COM BDI: 29,30****C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,93

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	67,50	58,52
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,19	47,77
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,56	195,44
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,90	15,45
TOTAL Material:					317,18



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBJETO:</b>	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO	<b>DATA :</b> 28/02/2023		<b>BDI :</b> 25,44%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<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	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL Mão de Obra:					93,30
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>426,40</b>
<b>VALOR BDI (25.44%):</b>					<b>108,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>534,88</b>

### C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL Mão de Obra:					134,84
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>134,84</b>
<b>VALOR BDI (25.44%):</b>					<b>34,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>169,14</b>

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 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 (25.44%):</b>					<b>0,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1,47</b>



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20231172597

**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**

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

**AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA**

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 DIVERSAS**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **DIVERSOS**

Cidade: **Senador Pompeu**

UF: **CE**

CEP: **63600000**

Data de Início: **01/03/2023**

Previsão de término: **14/03/2023**

Coordenadas Geográficas: **-5.587399, -39.371449**

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
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	80,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	80,00	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	5.200,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	5.200,00	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	600,00	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	600,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	600,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	600,00	m

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

**5. Observações**

PROJETO E ORÇAMENTO DO SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO VIÁRIA, PAVIMENTAÇÕES E DRENAGENS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

**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)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x0WbA  
Impresso em: 14/03/2023 às 11:39:13 por: , ip: 200.25.37.76





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231172597**

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

COMPLEMENTAR à  
 CE20210844418

**8. Assinaturas** \_\_\_\_\_  
 Declaro serem verdadeiras as informações acima \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data  
 \_\_\_\_\_  
 ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO - CPF: 039.453.983-47  
 \_\_\_\_\_  
 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.  
 \* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**10. Valor** \_\_\_\_\_  
 Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **14/03/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216050179**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x0WbA  
 Impresso em: 14/03/2023 às 11:39:14 por: , ip: 200.25.37.76

