



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

PROJETO BÁSICO

REFORMA DA BIBLIOTECA MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

Alexandre Leonardo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNE 021417456-2

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

SETEMBRO/ 2024

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

Alexandre Leonardo Furtoso
Engenheiro Civil
RNP 09/417456-2

1 - APRESENTAÇÃO

O presente projeto visa a REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU, na sede do município de Senador Pompeu/CE, dando uma melhor estrutura nos ambientes. 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.

Alexandre Leônio Frutuoso
Engenheiro Civil
RNE nº 1417456-2

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 km². 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.

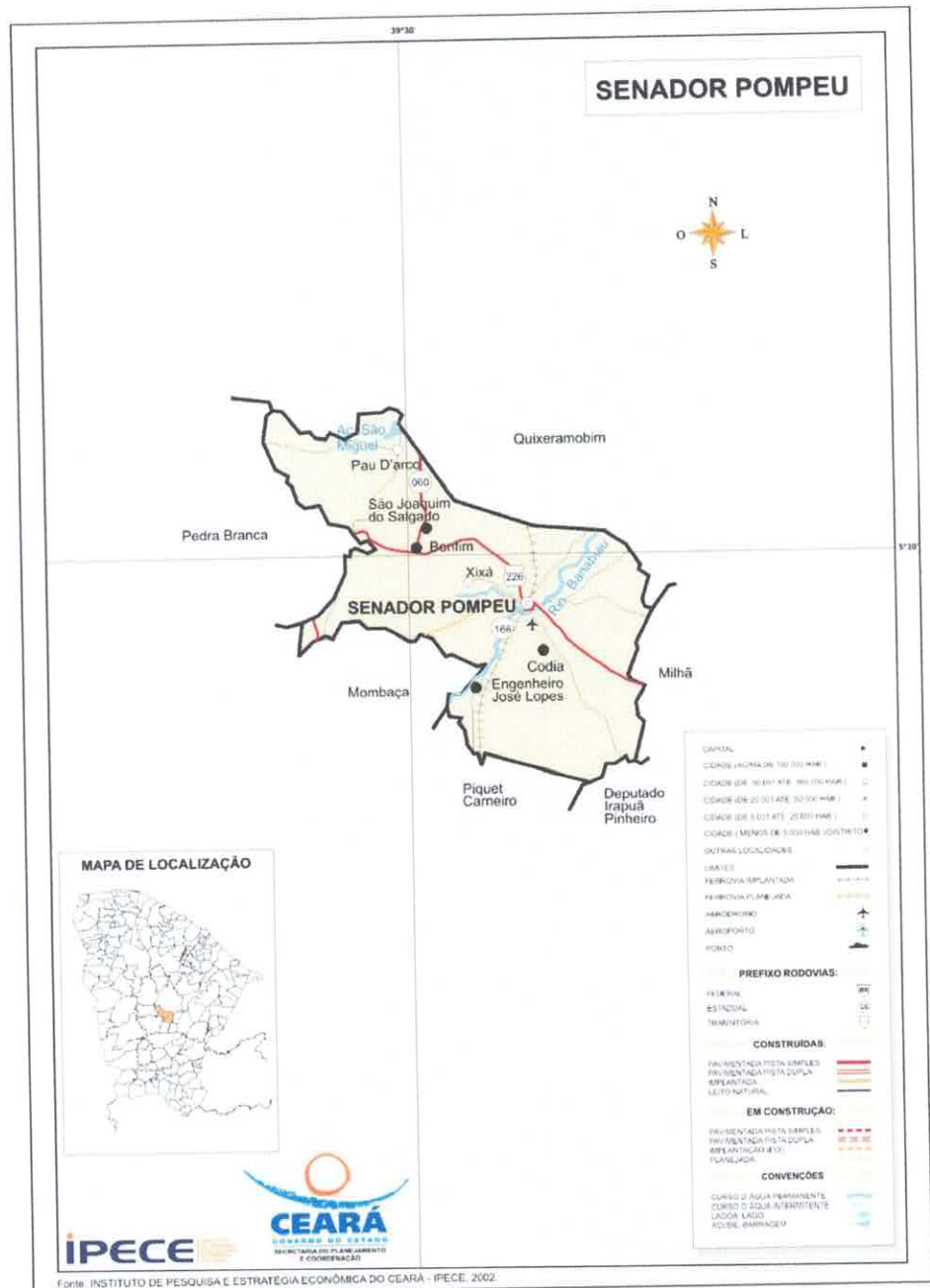
A localização geográfica do município tem como Coordenadas Geográficas:

- 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.

Alexandre Luciano Frutuoso
Engenheiro Civil
RNE 1417456-2

Figura 1.0 – Mapa de Localização

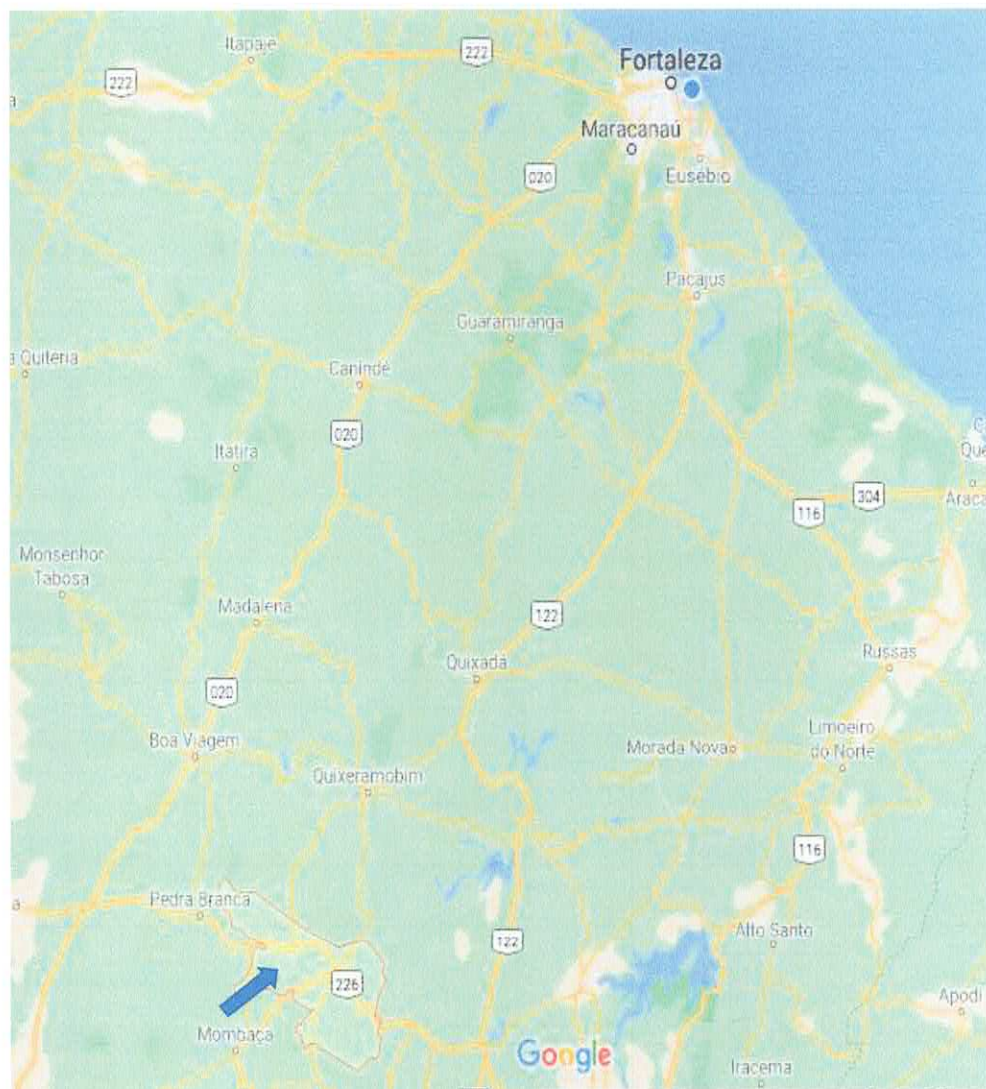


Alexandre Leal Filho
 Engenheiro Civil
 RNP 02/417456-2

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



Alexandre Leal Filho
Engenheiro Civil
CPF 091417456-2

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

potencialmente ativa, isto é, pessoas com idade entre 15 e 64 anos.

DOMICÍLIOS

Número de Domicílios, Média de Moradores/Domicílios – 2000

SITUAÇÃO DO DOMICÍLIO	NÚMERO DE DOMICÍLIOS	MÉDIA DE
		MUNICÍPIO

Alexandre Leandro Furtoso
Engenheiro Civil
RNP 01417456-2

3.4 – SAÚDE

SAÚDE

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

TIPO DE PRESTADOR	QUANTIDADE
Total	13

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 P₁₀.

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	64

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

Escolas com Equipamentos - 2004

DISCRIMINAÇÃO	PÚBLICA		PA
	Nº	EQUIP./ ESCOLA	Nº
Total de escolas	40	-	8

Alexandre Leandro Frazuoso
Engenheiro Civil
RNP 091417456-2

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	

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

Nota: Considerou-se qualificado na educação infantil, o docente com nível médio ou superior, e nos ensinos fun superior.

Índices de Desenvolvimento

ÍNDICES	VALOR	PO
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) - 2004	22,46	

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 ³)	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	

/Alexandre Leal Filho Frituoso
Engenheiro Civil
RNP 00 417450-2



4 - MEMORIAL DESCRITIVO

4.1 - OBJETIVO

Elaboração de estudos técnicos para implantação da REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU, na sede do município de Senador Pompeu/CE.

Alexandre Leal do Fátuo
Engenheiro Civil
RNP 05/17456-2

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 28.1 E SINAPI 2024/08 - DESONERADAS

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.

Alexandre Leonardo Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP 03411745G-2



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.

Alexandre Leonardo Furtoso
Engenheiro Civil
RNP 05417456-2

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.

Alexandre Leonardo F. Augusto
Engenheiro Civil
RNP 051/17450-2



Assistência Técnica e Administrativa

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

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.

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.

Alexandre Leandro F. Juuso
Engenheiro Civil
RNP 061617456-2

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.

Alexandre Leandro Frituoso
Engenheiro Civil
RNP 08/217456-2

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.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 031417456-2

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.

Alexandre Leônildo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP/051417459-1



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.

Alexandre Liviano Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 01417450-2

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 1,50) 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

A demolição será executada por meio mecânico ou manual, conforme descrição em planilha, dentro dos prazos estabelecidos no cronograma da obra. A demolição deverá se dar com todos os cuidados, de modo a preservar parte dos elementos construtivos das edificações, em especial esquadrias, divisórias internas, louças e metais sanitários, luminárias, e algum componente que, no momento da demolição, se defina de interesse a conservação. Estes elementos deverão ser removidos, armazenados em local seguro e encaminhados a local determinado pela fiscalização. A empresa executora fará carga e transporte, dando destinação final a todo material resultante da demolição (bota-fora, detritos e entulhos).

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. A demolição da parede manualmente deverá ser feita com o uso de marreta, utilizando os EPI exigidos para a atividade.

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. A demolição da parede manualmente deverá ser feita com o uso de marreta, utilizando os EPI exigidos para a atividade. Os aparelhos sanitários serão removidos cuidadosamente sem danificar os revestimentos e demais instalações da edificação. Os equipamentos deverão ser removidos de forma integral, ou seja, no momento da remoção destes não deverão ser quebrados ou danificados. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para

local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. Quando previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado.

Retirar o revestimento cerâmico do piso inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Deverá ser demolido todo o piso cimentado existente, indicado no projeto arquitetônico, para execução da manutenção retirar o reboco e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Retirar o revestimento de azulejo, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Retirada de esquadrias contempla o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa de esquadrias em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. As portas e janelas que estiverem em condições de serem reaproveitadas, deverão ser armazenadas em local apropriado. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados. As portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em

Alexandre Leonardo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 25717456-2

seguida serão retirados os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar em local indicado pela fiscalização de obra para ser reutilizada.

6.3. – PAREDES E PANEÍIS:

Rasgos em alvenaria p/embutir instalações elétricas, após os rasgos executar enchimento c/argamassa.

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentando-se os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados, somente uma semana após a execução da alvenaria.

6.4. – ESQUADRIAS E FERRAGENS:

Para as portas, utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro, pregar a travessa nos dois montantes, pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura;, conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão, em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X", cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante, aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção, colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão, conferir sentido de abertura

da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede, preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede, a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, no mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa", medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga, com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente, verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente, apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente, não promover a fixação definitiva, Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada, promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior, posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão, marcar a posição das dobradiças, marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças, nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado, parafusar as dobradiças na folha de porta, posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

Para o batente, pregar a travessa nos dois montantes utilizando os pregos de 18x30, pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, com pregos de 12x12, garantindo o esquadro da estrutura. Para a recolocação da porta,

remover os parafusos de fixação das dobradiças no batente, segurando a folha da porta, remover a folha da porta, posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado.

Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão, caso as dobradiças tenham sido retiradas das portas, marcar a posição das dobradiças, marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças, nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado, parafusar as dobradiças na folha de porta, posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

As esquadrias metálicas a serem empregadas deverão obedecer à localização, posicionamento, fixação, dimensionamento contidas no respectivo projeto.

A colocação das esquadrias obedecerá com rigor cuidados quanto ao nivelamento, prumo e alinhamento. As esquadrias não deverão jamais ser forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro ou de escassas dimensões devendo-se tomar especial cuidado para que as armações não sofram quaisquer distorções quando aparafusadas nos chumbadores. As juntas das esquadrias com o concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador de composição que lhe assegure plasticidade permanente. O fornecedor das esquadrias de ferro deverá verificar medidas e condições no local.

6.5. – COBERTA E FORRO:

Todo o serviço será executado com telha cerâmica tipo colonial, sujeita à aprovação da fiscalização, devendo ser: de 1ª qualidade, bem cozida, sonora, de boa resistência ao cisalhamento, de coloração uniforme e isenta de trincas.

As telhas inferiores (canal) sempre que possível, terão ressalto de fixação na ripa para evitar escorregamento.

6.7. – REVESTIMENTOS:

Para o chapisco umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa, com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Para o reboco ou emboço realizar o taliscamento da base e execução das mestras, lançamento da argamassa com colher de pedreiro, compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro, sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. Acabamento superficial com desempenamento com desempenadeira de madeira ou com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

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

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNT 06/17456-2

deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem limpar a área com pano umedecido.

Para a instalação do forro, marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro, com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em "U"), fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em "U"), com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes), observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes), fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites, colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes), encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto, ajustar o comprimento das régua de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas, encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido, fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação, no último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível, colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento, com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

Alexandre Leandro Piatuoso
Engenheiro Civil
RNT 081417458-2

6.9. – PISOS:

PISO DE CONCRETO

Será executado piso concreto de 5cm de espessura. O concreto utilizado no piso deverá atender às normas da ABNT. O agregado graúdo deverá ser proveniente de rochas graníticas resistentes e inertes e será constituído de uma mistura de pedra britada com granulometria compreendida entre 4,8 e 5mm. O agregado miúdo é a areia natural quartzosa de diâmetro máximo igual a 4,8mm, limpa e isenta de substâncias nocivas, como torrões de argila e matéria orgânica.

A resistência à compressão simples (F_{ck}) do concreto deverá ser de 13,5MPa.

CERÂMICO

Antes de iniciar o serviço verificar a limpeza, nível e prumo dos pisos e/ ou paredes;

Verificar se os requadros das portas e janelas estão executados conforme projeto arquitetônico;

Verificar se todos os pontos elétricos, hidráulicos e outros que sejam necessários estão executados conforme projetos;

Verificar o alinhamento das peças cerâmicas e espessura das juntas. Verificar também o preenchimento das juntas, que deve estar homogênea e sem falhas por falta ou excesso de rejunte;

Verificar se a peça cerâmica está totalmente aderida na argamassa, verificando se não tem o som de "oco";

Verificar a planicidade do revestimento, passando a mão ou desempenadeira nas cerâmicas assentadas, não devendo estar sobressalentes umas às outras;

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP/CS 017456-2

No final do serviço o ambiente deve estar limpo e as cerâmicas sem mancha de argamassa de assentamento e rejuntamento.

As cerâmicas e acessórios deverão ser assentados obedecendo às instruções de aplicação indicada pelos fabricantes. As peças que depois de colocadas, soarem ocas, serão retiradas e assentes novamente.

A colocação das cerâmicas somente poderá ser iniciada após o término de toda instalação elétrica e hidro-sanitária embutida.

O rejunte será a prumo e aplicado depois de decorridos no mínimo 5 dias de colocação.

6.10 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS

DISPOSIÇÕES GERAIS

A instalação hidro-sanitária deverá ser executada em rigorosa obediência aos projetos, assim como as normas da ABNT, indicações da fiscalização e as normas dos concessionários locais. Toda a tubulação será submetida à prova de pressão hidrostática.

REDE DE ÁGUA FRIA

RAMAL PREDIAL: Por derivação do distribuidor público que passará em frente ao prédio, desenvolvendo-se até o hidrômetro abrigado em nicho próprio.

ALIMENTADOR PREDIAL: Partindo do hidrômetro definido, o alimentador desenvolverá até toda a demanda da obra.

ESGOTO

Os tubos serão instalados de maneira que não tenham contato com qualquer tubo ou caixas d'água.

Alexandre Leonardo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 09/417456-2

A declividade dos tubos será uniforme entre caixas de inspeção com a seguinte porcentagem:

- a) Tubos com diâmetro inferior a 100mm = 3%;
- b) Tubos com diâmetro igual a 100mm = 2%;
- c) Tubos com diâmetro igual a 150mm = 1%;
- d) Tubos com diâmetro igual ou superior a 200mm = 0,5%.

Todas as peças deverão ser aprumadas e niveladas.

A bolsa dos tubos será colocada no sentido contrário ao do escoamento.

REDES DE ÁGUA FRIA: Tubos de PVC rígido, classe 15, soldáveis, com conexões do tipo SRM (azul) nos pontos de consumo, com registro geral próximo às lajes de cada dependências.

METAIS: Registros de metal bruto da Mebber ou similar. Torneiras cromadas da Fabrimar linha Aquarius.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Nas ligações das tubulações de PVC rígido (classe 8 e classe 15), deverá se empregar solução limpadora antes da aplicação do adesivo.

Em ligações entre tubulações e metais, deverão ser empregados materiais vedantes tipo fita vedarosca, para as junções perfeitas e seguras.

Todas as tubulações deverão ser testadas antes do recobrimento destas, devendo as mesmas permanecer cheias de água até o final da construção.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 051.917456-2

As passagens em estruturas de concreto deverão ser executadas embutidas em outros tubos/esperas de diâmetro maior ao da tubulação projetada para utilização.

Serão substituídos as bacias sanitárias e lavatórios além da instalação de novas e instalados duchas e porta papel metálicos nos banheiros. Para a bacia sanitária, nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado. Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante. Marcar os pontos para furação no piso. Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar. Instalar a caixa acoplada. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível. Para o lavatório, posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações. Posicionar a louça, nivelar e parafusar. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Na cozinha será instalada uma bancada de granito com boleamento duplo na pia, com cuba inox e acessórios, será instalado também torneira de mesa para pia, com acabamento cromado com bico móvel e arejador.

Será construído caixas de inspeção antes da ligação na rede de esgoto.

6.11. – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA:

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam as Normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Alexandre Leonardo Fritzsche
Engenheiro Civil
RNP/CR 1417456-2

Os condutores serão instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência ou com a do isolamento ou a do revestimento. Nas deflexões dos condutores, estes serão curvados segundo raios iguais ou maiores do que os mínimos admitidos para seu tipo.

As emendas e derivações dos condutores serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado; as emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagens com dimensões apropriadas. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas.

Todos os condutores serão instalados de maneira que, quando completa a instalação, o sistema esteja livre de curto-circuito e de terra que não seja prevista em projeto.

A ligação da rede elétrica do empreendimento à concessionária pública (ENEL) deverá ser precedida obrigatoriamente de aprovação e autorização por parte desta.

Nas edificações a instalação elétrica deverá ser executada de acordo com o projeto, devendo satisfazer às prescrições gerais da NB-3 e da concessionária de energia local.

As tubulações de PVC serão executadas em eletrodutos rígidos da marca TIGRE ou similar.

As tubulações deverão ser instaladas antes da concretagem das peças e deverão ser solidamente fixadas às formas de madeira a fim de não haver deslocamento. A união dos tubos será feita por meio de luvas e as ligações dos mesmos aos quadros e às caixas através de arruelas e buchas apropriadas.

A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos, devendo-se usar curvas de 90º graus.

Alexandre Leonardo F. Juuso
Engenheiro Civil
RNP 021417450-2

Não deverão ser empregadas curvas maiores que 90º graus em cada trecho de canalização. Entre duas extremidades só poderão ser empregadas no máximo 2 (duas) curvas de 90º graus.

Antes da enfição, todas as tubulações deverão ser convenientemente limpas, com passagem de buchas umedecidas de benzina.

Os fios e cabos serão de fabricação Pirelli, Forest ou similar, na bitola e características indicadas em projeto específico. Deverão ser evitadas emendas nos cabos, bem como nas caixas de passagem localizadas no piso externo. Caso se faça necessário, nas emendas deverão ser utilizadas fitas Scotch-3M auto-fusão ou similar.

Os cabos alimentadores serão de fabricação Pirelli, Forest ou similar, com isolamento para 1KV.

As caixas serão colocadas rigorosamente de acordo com o projeto, tendo todo o cuidado para que as caixas embutidas nas paredes venham a facear o parâmetro da alvenaria, de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento.

Todas as caixas de passagem serão providas de tampa cega plástica.

Os interruptores, tomadas, espelhos e congêneres serão da linha silentoque ou similar.

Todos os interruptores e tomadas deverão ser identificados com relação ao número do circuito e do quadro a que pertencem. Os quadros deverão conter nas tampas todas as indicações dos circuitos de cada disjuntor, ou chaves em tampas gravadas.

Todos os quadros serão fornecidos e instalados segundo o projeto elétrico.

O acabamento do encontro dos eletrodutos com os quadros e caixas será executado com toda a perfeição, não admitindo-se rasgos, pontas, emendas ou

Alexandre Leal da Silva Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 000217450-2

outros defeitos. A ligação dos eletrodutos com aparelhos e espelhos só será realizada depois da conclusão da pintura.

A fim de prevenir contatos acidentais, as partes vivas acessíveis deverão ser adequadamente protegidas e sinalizadas.

6.12. – PINTURA:

As paredes novas serão emassadas com massa acrílica e após receberão tinta látex acrílica, em cor a ser definida pela Prefeitura, em duas demãos, para cobrir perfeitamente a superfície tratada. Nas paredes, as pinturas deverão compreender toda altura do pé direito.

Não serão aceitos escorrimentos, salpicos de tinta nas superfícies destinadas e não destinadas à pintura (vidros, pisos, mobiliários, etc.), para tanto, a proteção das superfícies deverá ser obtida por isolamento, com tiras de papel, panos, etc.

O acabamento final do revestimento de pintura deverá apresentar-se totalmente nivelado e uniforme, quanto a textura, tonalidade e brilho, sem o inconveniente de marcas de retoque. Antecedendo o serviço de pintura, a contratada deverá efetuar a regularização das superfícies deterioradas por umidade e danificadas por perfurações de pregos, rasgos para instalação de eletrodutos, etc.

Devem ser pintadas todas as portas e janelas indicadas com tinta esmalte em duas demãos conforme especificações e seguindo as instruções da embalagem. As esquadrias novas antes de serem pintadas serão emassadas c/massa corrida.

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto.

Todas as tintas serão rigorosamente, agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, a fim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Alexandre Leandro Ribeiro
Engenheiro Civil
RNP 034/17458-2

A pintura a esmalte se fará, no mínimo, em duas demãos. Deve apresentar elevada resistência a impactos e, quando brilhantes, às intempéries. As superfícies pintadas poderão ser lavadas, com água e sabão neutro, após uma semana no caso de esmalte.

Não se deve usar detergente para tintas à base de óleo. A aplicação obedecerá rigorosamente às prescrições determinadas pelo fabricante, nos rótulos das embalagens ou catálogos específicos.

6.13 – SERVIÇOS DIVERSOS

Ao final da obra será realizado uma limpeza geral, todo o entulho gerado deve ser destinado a local indicado pela fiscalização.

6.15 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local da obra se dará por um encarregado geral e um engenheiro júnior, e será medido em porcentagem.

Alexandre Luciano Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 031417456-2

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU ESTABELECIDO EM 1954	RESUMO DO ORÇAMENTO					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	PLACA DA OBRA	R\$ 706,23	0,56%
2	BANHEIROS	R\$ 53.243,36	42,12%
3	ÁREA DE SERVIÇO	R\$ 7.564,92	5,98%
4	FACHADA FRONTAL	R\$ 34.767,13	27,51%
5	SALÃO	R\$ 8.454,40	6,69%
6	COZINHA	R\$ 17.607,54	13,93%
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 4.057,00	3,21%
		VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 98.481,45 100,00%
		VALOR BDI:	R\$ 27.919,13
		VALOR TOTAL:	R\$ 126.400,58

Cento e Vinte e Seis Mil e Quatrocentos reais e Cinquenta e Oito centavos

Alexandre Leal de Frituoso
Engenheiro Civil
RNP 09417456-2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA 1, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA: 25/09/2024 BDI: 28,35%
 FONTE: SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
 SINAPI 202408 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
 Composições Proprias 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	PLACA DA OBRA								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 183,41	R\$ 235,41	R\$ 550,23	R\$ 706,23
2	BANHEIROS								
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,57	R\$ 62,63	R\$ 80,39	R\$ 35,70	R\$ 45,82
2.2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	3,13	R\$ 79,55	R\$ 102,10	R\$ 248,99	R\$ 319,57
2.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1,28	R\$ 108,38	R\$ 139,11	R\$ 138,73	R\$ 178,06
2.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
2.3.1	C0843	CONCRETO P/VIABR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,62	R\$ 533,00	R\$ 684,11	R\$ 863,46	R\$ 1.108,26
2.3.2	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	1,62	R\$ 277,25	R\$ 355,85	R\$ 449,15	R\$ 576,48
2.3.3	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	12,76	R\$ 77,54	R\$ 99,52	R\$ 989,41	R\$ 1.269,88
2.3.4	C1401	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	13,84	R\$ 162,96	R\$ 209,16	R\$ 2.255,37	R\$ 2.894,77
2.3.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	129,60	R\$ 12,87	R\$ 16,52	R\$ 1.667,95	R\$ 2.140,99
2.4	PAREDES E PAINÉIS								
2.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	31,65	R\$ 62,98	R\$ 80,83	R\$ 1.993,32	R\$ 2.556,27
2.4.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 181,20	R\$ 232,57	R\$ 181,20	R\$ 232,57
2.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
2.5.1	90825	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 786,00	R\$ 1.008,83	R\$ 1.572,00	R\$ 2.017,66
2.5.2	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 586,20	R\$ 752,39	R\$ 1.172,40	R\$ 1.504,78
2.5.3	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	4,00	R\$ 46,95	R\$ 60,26	R\$ 187,80	R\$ 241,04
2.5.4	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	M	1,20	R\$ 226,55	R\$ 290,78	R\$ 271,86	R\$ 348,94
2.5.5	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 449,31	R\$ 576,69	R\$ 1.797,24	R\$ 2.306,76
2.5.6	100864	BARRA DE APOIO EM "I", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 861,64	R\$ 1.105,91	R\$ 1.723,28	R\$ 2.211,82
2.5.7	C1380	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 153,50	R\$ 197,02	R\$ 307,00	R\$ 394,04
2.6	COBERTURA								
2.6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	13,98	R\$ 178,73	R\$ 229,40	R\$ 2.498,65	R\$ 3.207,01

Alexandre de Jesus Brito

Engenheiro Civil
 CRP 05/17450-2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEUCE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA : 25/09/2024 BDI : 28,35%
FONTE: SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
SINAPI 2024/08 COM DESONERAÇÃO 85,05% 47,87%
Compostos: 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.6.2	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	5,95	R\$ 13,90	R\$ 17,84	R\$ 82,71	R\$ 106,15
2.6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	5,95	R\$ 14,00	R\$ 17,97	R\$ 83,30	R\$ 106,92
2.7	REVESTIMENTOS							R\$ 11.408,86	R\$ 14.642,80
2.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	62,85	R\$ 7,42	R\$ 9,52	R\$ 466,35	R\$ 598,33
2.7.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	62,85	R\$ 46,49	R\$ 59,67	R\$ 2.921,90	R\$ 3.750,26
2.7.3	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	50,40	R\$ 136,02	R\$ 174,58	R\$ 6.855,41	R\$ 8.798,83
2.7.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	50,40	R\$ 11,30	R\$ 14,50	R\$ 569,52	R\$ 730,80
2.7.5	96116	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	SINAPI	M2	8,50	R\$ 70,08	R\$ 89,95	R\$ 595,68	R\$ 764,58
2.8	PISOS							R\$ 2.852,14	R\$ 3.660,72
2.8.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	8,50	R\$ 45,88	R\$ 58,89	R\$ 389,98	R\$ 500,57
2.8.2	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP = 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	8,50	R\$ 29,66	R\$ 38,07	R\$ 252,11	R\$ 323,60
2.8.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	8,50	R\$ 127,49	R\$ 163,63	R\$ 1.083,67	R\$ 1.390,86
2.8.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	8,50	R\$ 11,30	R\$ 14,50	R\$ 96,05	R\$ 123,25
2.8.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 294,38	R\$ 377,84	R\$ 1.030,33	R\$ 1.322,44
2.9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$ 7.339,58	R\$ 9.420,33
2.9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	R\$ 256,47	R\$ 329,18	R\$ 1.538,82	R\$ 1.975,08
2.9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	R\$ 238,04	R\$ 305,52	R\$ 1.428,24	R\$ 1.833,12
2.9.3	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 586,09	R\$ 752,25	R\$ 1.172,18	R\$ 1.504,50
2.9.4	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 800,49	R\$ 1.027,43	R\$ 1.600,98	R\$ 2.054,86
2.9.5	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 72,80	R\$ 93,44	R\$ 145,60	R\$ 186,88
2.9.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 46,29	R\$ 59,41	R\$ 92,58	R\$ 118,82
2.9.7	10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 260,63	R\$ 334,52	R\$ 521,26	R\$ 669,04
2.9.8	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 56,88	R\$ 73,01	R\$ 113,76	R\$ 146,02
2.9.9	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 66,33	R\$ 85,13	R\$ 132,66	R\$ 170,26
2.9.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 34,26	R\$ 43,97	R\$ 68,52	R\$ 87,94
2.9.11	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDEIRA	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 524,98	R\$ 673,81	R\$ 524,98	R\$ 673,81
2.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 555,36	R\$ 712,82

Alexandre Leal Junior Técnico

Engenheiro Civil
RNP 07/1417458-2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA: 25/09/2024 BDI: 28,35%
FONTE: SENFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
SINAPI 2024/08 COM DESONERAÇÃO 85,05% 47,87%
Composição Propria PRCPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 264,15	R\$ 339,04	R\$ 528,30	R\$ 678,08
2.10.2	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 13,53	R\$ 17,37	R\$ 27,06	R\$ 34,74
2.11	PINTURA							R\$ 627,23	R\$ 805,11
2.11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	27,45	R\$ 22,85	R\$ 29,33	R\$ 627,23	R\$ 805,11
2.12	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 180,62	R\$ 231,79
2.12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	13,98	R\$ 12,92	R\$ 16,58	R\$ 180,62	R\$ 231,79
3	ÁREA DE SERVIÇO							R\$ 5.893,96	R\$ 7.564,92
3.1	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 28,64	R\$ 36,76
3.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,36	R\$ 79,55	R\$ 102,10	R\$ 28,64	R\$ 36,76
3.2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							R\$ 455,23	R\$ 584,29
3.2.1	C0843	CONCRETO PVBIR,, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,18	R\$ 533,00	R\$ 684,11	R\$ 95,94	R\$ 123,14
3.2.2	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_02/2022	SINAPI	M3	0,18	R\$ 277,25	R\$ 355,85	R\$ 49,91	R\$ 64,05
3.2.3	12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00	R\$ 41,35	R\$ 53,07	R\$ 124,05	R\$ 159,21
3.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	14,40	R\$ 12,87	R\$ 16,52	R\$ 185,33	R\$ 237,89
3.3	COBERTURA							R\$ 1.947,99	R\$ 2.500,24
3.3.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	10,22	R\$ 178,73	R\$ 229,40	R\$ 1.826,62	R\$ 2.344,47
3.3.2	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	4,35	R\$ 13,90	R\$ 17,84	R\$ 60,47	R\$ 77,60
3.3.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	4,35	R\$ 14,00	R\$ 17,97	R\$ 60,90	R\$ 78,17
3.4	REVESTIMENTOS							R\$ 70,71	R\$ 90,76
3.4.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,48	R\$ 136,02	R\$ 174,58	R\$ 65,29	R\$ 83,80
3.4.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	0,48	R\$ 11,30	R\$ 14,50	R\$ 5,42	R\$ 6,96
3.5	PISOS							R\$ 2.450,00	R\$ 3.144,59
3.5.1	C3410	CAÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	7,76	R\$ 294,38	R\$ 377,84	R\$ 2.284,39	R\$ 2.932,04
3.5.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	3,26	R\$ 50,80	R\$ 65,20	R\$ 165,61	R\$ 212,55
3.6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							R\$ 218,23	R\$ 280,10
3.6.1	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0,50m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 218,23	R\$ 280,10	R\$ 218,23	R\$ 280,10
3.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 277,68	R\$ 356,41

Alexandre Leônido Fritusso

Engenheiro Civil

RNP/09/477453-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			DATA:	25/09/2024			BDI:	28,35%		
LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE			FONTE	VERSÃO	HORA		MES			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		47,49%			
				SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,08%		47,67%			
				Propriedade	PRÓPRIA	0,00%		0,00%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 264,15	R\$ 339,04	R\$ 264,15	R\$ 339,04
3.7.2	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 13,53	R\$ 17,37	R\$ 13,53	R\$ 17,37
3.8	PINTURA							R\$ 298,19	R\$ 382,76
3.8.1	C1814	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	13,05	R\$ 22,85	R\$ 29,33	R\$ 298,19	R\$ 382,76
3.9	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 147,29	R\$ 189,01
3.9.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	11,40	R\$ 12,92	R\$ 16,58	R\$ 147,29	R\$ 189,01
4	FACHADA FRONTAL							R\$ 27.087,67	R\$ 34.767,13
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 921,75	R\$ 1.183,06
4.1.1	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	4,91	R\$ 187,73	R\$ 240,95	R\$ 921,75	R\$ 1.183,06
4.2	ESQUADRIAS E FERRAGENS							R\$ 1.123,85	R\$ 1.442,46
4.2.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	5,04	R\$ 211,68	R\$ 271,99	R\$ 1.066,87	R\$ 1.369,32
4.2.2	C0586	CADEADO MÉDIO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 28,49	R\$ 36,57	R\$ 56,98	R\$ 73,14
4.3	PISOS							R\$ 24.390,40	R\$ 31.305,12
4.3.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	57,95	R\$ 284,38	R\$ 377,94	R\$ 17.059,32	R\$ 21.895,83
4.3.2	C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	4,91	R\$ 646,46	R\$ 829,73	R\$ 3.174,12	R\$ 4.073,97
4.3.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	81,83	R\$ 50,80	R\$ 65,20	R\$ 4.156,96	R\$ 5.335,32
4.4	PINTURA							R\$ 651,67	R\$ 836,49
4.4.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	5,04	R\$ 44,42	R\$ 57,01	R\$ 223,88	R\$ 287,33
4.4.2	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PINTURA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	10,08	R\$ 17,80	R\$ 22,85	R\$ 179,42	R\$ 230,33
4.4.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	10,08	R\$ 24,64	R\$ 31,63	R\$ 248,37	R\$ 318,83
5	SALÃO							R\$ 6.586,82	R\$ 8.454,40
5.1	REVESTIMENTOS							R\$ 6.586,82	R\$ 8.454,40
5.1.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023. PS	SINAPI	M2	93,99	R\$ 70,08	R\$ 89,95	R\$ 6.586,82	R\$ 8.454,40
6	COZINHA							R\$ 13.718,46	R\$ 17.607,54
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 1.004,36	R\$ 1.289,12
6.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	12,40	R\$ 14,61	R\$ 18,75	R\$ 181,16	R\$ 232,50
6.1.2	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	11,80	R\$ 52,19	R\$ 66,99	R\$ 605,40	R\$ 777,08
6.1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	1,49	R\$ 62,63	R\$ 80,39	R\$ 93,32	R\$ 119,78



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			DATA :	25/09/2024	BDI :	28,35%
LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEUCE			FONTE	VERBAO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			SEINFRA	028.1 C/DI/DESONERACAO	84,44%	47,48%
				SINAPI	202408 C/DI/DESONERACAO	85,08%	47,87%
				Composições Proprias	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
6.1.4	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 20,60	R\$ 26,44	R\$ 82,40	R\$ 105,76
6.1.5	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	2,52	R\$ 16,70	R\$ 21,43	R\$ 42,08	R\$ 54,00
6.2	PAREDES E PAINÉIS							R\$ 123,06	R\$ 157,95
6.2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,08	R\$ 62,98	R\$ 80,83	R\$ 68,02	R\$ 87,30
6.2.2	105040	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF _03/2024	SINAPI	M	1,80	R\$ 30,58	R\$ 39,25	R\$ 55,04	R\$ 70,65
6.3	ESQUADRIAS E FERRAGENS							R\$ 3.072,76	R\$ 3.943,89
6.3.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,44	R\$ 311,95	R\$ 400,39	R\$ 449,21	R\$ 576,56
6.3.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	1,44	R\$ 291,54	R\$ 374,19	R\$ 419,82	R\$ 538,83
6.3.3	90825	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00	R\$ 786,00	R\$ 1.008,83	R\$ 786,00	R\$ 1.008,83
6.3.4	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 586,20	R\$ 752,39	R\$ 586,20	R\$ 752,39
6.3.5	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 46,95	R\$ 80,26	R\$ 93,90	R\$ 120,52
6.3.6	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	2,52	R\$ 211,68	R\$ 271,69	R\$ 533,43	R\$ 684,66
6.3.7	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 153,50	R\$ 197,02	R\$ 153,50	R\$ 197,02
6.3.8	C0586	CADEADO MÉDIO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 28,49	R\$ 36,57	R\$ 28,49	R\$ 36,57
6.3.9	00005080	PUXADOR TIPO ALÇA, EM ZAMAC CROMADO, COM ROSETAS, COMPRIMENTO DE APROX *100* MM, PARA PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUINDO PARA-FUSOS	SINAPI	UN	1,00	R\$ 22,21	R\$ 28,51	R\$ 22,21	R\$ 28,51
6.4	REVESTIMENTOS							R\$ 3.102,56	R\$ 3.982,02
6.4.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	21,06	R\$ 136,02	R\$ 174,58	R\$ 2.864,58	R\$ 3.676,65
6.4.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	21,06	R\$ 11,30	R\$ 14,50	R\$ 237,98	R\$ 305,37
6.5	PISOS							R\$ 2.088,78	R\$ 2.680,88
6.5.1	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	12,40	R\$ 29,66	R\$ 38,07	R\$ 367,78	R\$ 472,07
6.5.2	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	12,40	R\$ 127,49	R\$ 163,63	R\$ 1.580,88	R\$ 2.029,01
6.5.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	12,40	R\$ 11,30	R\$ 14,50	R\$ 140,12	R\$ 179,80
6.6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$ 2.261,64	R\$ 2.902,82
6.6.1	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 904,66	R\$ 1.161,13	R\$ 904,66	R\$ 1.161,13
6.6.2	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,17	R\$ 608,34	R\$ 780,80	R\$ 711,76	R\$ 913,54
6.6.3	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 326,38	R\$ 418,91	R\$ 326,38	R\$ 418,91
6.6.4	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 59,56	R\$ 76,45	R\$ 59,56	R\$ 76,45



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			DATA:	25/09/2024	BDI:	28,35%
LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEUCE			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
				SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,00%	47,67%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.6.5	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 135,51	R\$ 173,93	R\$ 135,51	R\$ 173,93
6.6.6	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 123,77	R\$ 158,86	R\$ 123,77	R\$ 158,86
6.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 833,04	R\$ 1.069,23
6.7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	R\$ 264,15	R\$ 339,04	R\$ 792,45	R\$ 1.017,12
6.7.2	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 13,53	R\$ 17,37	R\$ 40,59	R\$ 52,11
6.8	PINTURA							R\$ 1.072,05	R\$ 1.376,04
6.8.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	17,28	R\$ 12,83	R\$ 16,47	R\$ 221,70	R\$ 284,60
6.8.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	17,28	R\$ 21,07	R\$ 27,04	R\$ 364,09	R\$ 467,25
6.8.3	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PTINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	8,82	R\$ 17,80	R\$ 22,85	R\$ 157,00	R\$ 201,54
6.8.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	8,82	R\$ 24,64	R\$ 31,63	R\$ 217,32	R\$ 278,98
6.8.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	2,52	R\$ 44,42	R\$ 57,01	R\$ 111,94	R\$ 143,67
6.9	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 160,21	R\$ 205,59
6.9.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	12,40	R\$ 12,92	R\$ 16,58	R\$ 160,21	R\$ 205,59
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							R\$ 3.161,00	R\$ 4.057,00
7.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		%	100,00	R\$ 31,61	R\$ 40,57	R\$ 3.161,00	R\$ 4.057,00
						VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 98.481,45	
						VALOR BDI:		R\$ 27.919,13	
						VALOR TOTAL:		R\$ 126.400,58	

Cento e Vinte e Seis Mil e Quatrocentos reais e Quinquenta e Oito centavos

Exemplar Legítimo Fictício

Engenheiro Civil

IMP 07/1417456-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

PLACA DA OBRA

PLACAS PADRÃO DE OBRA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,00	x	1,50	x	1,00	=	3,00 m ²	PLACA DA OBRA
				TOTAL	=	3,00 m ²	

BANHEIROS

SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	ESPESSURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,90	x	2,10	x	0,15	x	2,00	=	0,57 m ³	ABERTURA DAS PORTAS
						TOTAL	=	0,57 m ³	

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,45	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,87 m ³	ESCAVAÇÃO VIGAS BALDRAME
1,70	x	0,40	x	0,40	x	3,00	=	0,82 m ³	ESCAVAÇÃO VIGAS BALDRAME
0,80	x	0,60	x	1,00	x	3,00	=	1,44 m ³	ESCAVAÇÃO SAPATAS
						TOTAL	=	3,13 m ³	

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,50	x	1,70	x	0,15	x	2,00	=	1,28 m ³	ATERRO BANHEIROS
						TOTAL	=	1,28 m ³	

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,45	x	0,12	x	0,30	x	2,00	=	0,39 m ³	VIGAS
1,70	x	0,12	x	0,30	x	6,00	=	0,37 m ³	VIGAS
0,30	x	0,12	x	4,00	x	3,00	=	0,43 m ³	PILARES
0,80	x	0,60	x	0,30	x	3,00	=	0,43 m ³	SAPATAS
						TOTAL	=	1,62 m ³	

LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,45	x	0,12	x	0,30	x	2,00	=	0,39 m ³	VIGAS
1,70	x	0,12	x	0,30	x	6,00	=	0,37 m ³	VIGAS
0,30	x	0,12	x	4,00	x	3,00	=	0,43 m ³	PILARES
0,80	x	0,60	x	0,30	x	3,00	=	0,43 m ³	SAPATAS
						TOTAL	=	1,62 m ³	

Alexandre Leônido Frutuoso
Engenheiro Civil
RNE 01417456-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,45	x	0,40	x	2,00	=	4,36 m ²	VIGAS
1,70	x	0,40	x	6,00	=	4,08 m ²	VIGAS
0,30	x	1,00	x	6,00	=	1,80 m ²	PILARES
0,80	x	0,30	x	6,00	=	1,44 m ²	SAPATAS
0,60	x	0,30	x	6,00	=	1,08 m ²	SAPATAS
				TOTAL	=	12,76 m ²	

FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,45	x	0,40	x	2,00	=	4,36 m ²	VIGAS
1,70	x	0,40	x	6,00	=	4,08 m ²	VIGAS
0,30	x	3,00	x	6,00	=	5,40 m ²	PILARES
				TOTAL	=	13,84 m ²	

ARMADURA DE AÇO CA 50/60

VOLUME	x	TAXA	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,62	x	80,00	=	129,60 Kg	FERRAGEM CONCRETO
				TOTAL	= 129,60 Kg

PAREDES E PAINÉIS

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,45	x	3,00	x	1,00	=	16,35 m ²	ALVENARIAS BANHEIROS
1,70	x	3,00	x	3,00	=	15,30 m ²	ALVENARIAS BANHEIROS
				TOTAL	=	31,65 m ²	

COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	0,50	x	2,00	=	1,00 m ²	COBOGÓS BANHEIROS
				TOTAL	=	1,00 m ²	

ESQUADRIAS E FERRAGENS

PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	2,00	=	2,00 UN	ESQUADRIAS BANHEIROS
				TOTAL	= 2,00 UN

FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	2,00	=	2,00 CJ	ESQUADRIAS BANHEIROS
				TOTAL	= 2,00 CJ

ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	4,00	=	4,00 CJ	ESQUADRIAS BANHEIROS
				TOTAL	= 4,00 CJ

Alexandre Leonardo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 157417456-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,60	x	2,00	=	1,20 m	ESQUADRIAS BANHEIROS
TOTAL				1,20 m	

BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	4,00	=	4,00 UN	ESQUADRIAS BANHEIROS
TOTAL				4,00 UN	

BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	2,00	=	2,00 UN	ESQUADRIAS BANHEIROS
TOTAL				2,00 UN	

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	2,00	=	2,00 UN	ESQUADRIAS BANHEIROS
TOTAL				2,00 UN	

COBERTURA

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,95	x	2,35	x	1,00	=	13,98 m ²	COBERTURA BANHEIRO
TOTAL					=	13,98 m ²	

EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,95	x	1,00	=	5,95 m	COBERTURA BANHEIRO
TOTAL				5,95 m	

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,95	x	1,00	=	5,95 m	COBERTURA BANHEIRO
TOTAL				5,95 m	

REVESTIMENTOS

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
9,15	x	3,00	x	1,00	=	27,45 m ²	REVESTIMENTO EXTERNO BANHEIROS
5,90	x	3,00	x	2,00	=	35,40 m ²	REVESTIMENTO INTERNO BANHEIROS
TOTAL					=	62,85 m ²	

EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
9,15	x	3,00	x	1,00	=	27,45 m ²	REVESTIMENTO EXTERNO BANHEIROS
5,90	x	3,00	x	2,00	=	35,40 m ²	REVESTIMENTO INTERNO BANHEIROS
TOTAL					=	62,85 m ²	

Alexandre Leal do Figueiredo
Engenheiro Civil
RNP 09/17458-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
8,40	x	3,00	x	2,00	=	50,40 m ²	REVESTIMENTO INTERNO BANHEIROS
				TOTAL	=	50,40 m ²	

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
8,40	x	3,00	x	2,00	=	50,40 m ²	REVESTIMENTO INTERNO BANHEIROS
				TOTAL	=	50,40 m ²	

FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,50	x	1,70	x	2,00	=	8,50 m ²	REVESTIMENTO INTERNO BANHEIROS
				TOTAL	=	8,50 m ²	

PISOS

LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,50	x	1,70	x	2,00	=	8,50 m ²	REVESTIMENTO INTERNO BANHEIROS
				TOTAL	=	8,50 m ²	

REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,50	x	1,70	x	2,00	=	8,50 m ²	REVESTIMENTO INTERNO BANHEIROS
				TOTAL	=	8,50 m ²	

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,50	x	1,70	x	2,00	=	8,50 m ²	REVESTIMENTO INTERNO BANHEIROS
				TOTAL	=	8,50 m ²	

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,50	x	1,70	x	2,00	=	8,50 m ²	REVESTIMENTO INTERNO BANHEIROS
				TOTAL	=	8,50 m ²	

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
7,00	x	0,50	x	1,00	=	3,50 m ²	REVESTIMENTO INTERNO BANHEIROS
				TOTAL	=	3,50 m ²	

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	2,00	=	2,00 UN	LAVATÓRIO
1,00	x	2,00	=	2,00 UN	BACIA SANITÁRIA
1,00	x	2,00	=	2,00 UN	DUCHA
				TOTAL	= 6,00 UN

Alexandre Leopoldo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 06/17456-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
TOTAL =				6,00 UN

DESCRIÇÃO
LAVATÓRIO
BACIA SANITÁRIA
RALO

LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
TOTAL =				2,00 UN

DESCRIÇÃO
LAVATÓRIO

TOILETE SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
TOTAL =				2,00 UN

DESCRIÇÃO
VASO

DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
TOTAL =				2,00 UN

DESCRIÇÃO
DUCHA

ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
TOTAL =				2,00 UN

DESCRIÇÃO
ASSENTO

CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
TOTAL =				2,00 UN

DESCRIÇÃO
CAIXA DO VASO

SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
TOTAL =				2,00 UN

DESCRIÇÃO
SABONETEIRA

PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
TOTAL =				2,00 UN

DESCRIÇÃO
TOALHA

PORTA PAPEL METÁLICO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
TOTAL =				2,00 UN

DESCRIÇÃO
PAPEL

ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
0,50	x	1,00	x	2,00	=	1,00 m ²
TOTAL =						1,00 m ²

DESCRIÇÃO
ESPELHO



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
		TOTAL	=	2,00	UN

DESCRIÇÃO
INTERRUPTOR C/TOMADA

LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
		TOTAL	=	2,00	UN

DESCRIÇÃO
LÂMPADA

TUPA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
9,15	x	3,00	x	1,00	=	27,45	m ²
				TOTAL	=	27,45	m ²

DESCRIÇÃO
REVESTIMENTO EXTERNO BANHEIROS

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA GERAL

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
5,95	x	2,35	x	1,00	=	13,98	m ²
				TOTAL	=	13,98	m ²

DESCRIÇÃO
LIMPEZA FINAL

ÁREA DE SERVIÇO

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	ESPESSURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,60	x	0,60	x	1,00	x	1,00	=	0,36	m ³
						TOTAL	=	0,36	m ³

DESCRIÇÃO
FUNDAÇÃO

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,60	x	0,60	x	0,30	x	1,00	=	0,11	m ³
3,14	x	0,006	x	4,00	x	1,00	=	0,07	m ³
						TOTAL	=	0,18	m ³

DESCRIÇÃO
FUNDAÇÃO
PILAR

LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,60	x	0,60	x	0,30	x	1,00	=	0,11	m ³
3,14	x	0,006	x	4,00	x	1,00	=	0,07	m ³
						TOTAL	=	0,18	m ³

DESCRIÇÃO
FUNDAÇÃO
PILAR

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 099417458-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6') - (NBR 5688)

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,00	x	1,00	=	4,00 m ²	FORMA PILAR
TOTAL				4,00 m ²	

ARMADURA DE AÇO CA 50/60

VOLUME	x	TAXA	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,18	x	80,00	=	14,40 Kg	FERRAGEM CONCRETO
TOTAL				14,40 Kg	

COBERTURA

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,35	x	2,35	x	1,00	=	10,22 m ²	COBERTURA BANHEIRO
TOTAL					=	10,22 m ²	

EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,35	x	1,00	=	4,35 m	COBERTURA BANHEIRO
TOTAL				4,35 m	

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,35	x	1,00	=	4,35 m	COBERTURA BANHEIRO
TOTAL				4,35 m	

REVESTIMENTOS

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,20	x	0,40	x	1,00	=	0,48 m ²	REVESTIMENTO ACIMA DA PIA
TOTAL					=	0,48 m ²	

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,20	x	0,40	x	1,00	=	0,48 m ²	REVESTIMENTO ACIMA DA PIA
TOTAL					=	0,48 m ²	

PISOS

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,85	x	1,60	x	1,00	=	7,76 m ²	AMPLIAÇÃO CALÇADA
TOTAL					=	7,76 m ²	

REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,35	x	0,75	x	1,00	=	3,26 m ²	CONCRETO CALÇADA EXISTENTE
TOTAL					=	3,26 m ²	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 054017456-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00	UN	TANQUE
		TOTAL	=	1,00	UN	

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00	UN	PONTO LUZ A.S.
		TOTAL	=	1,00	UN	

LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00	UN	LUZ A.S.
		TOTAL	=	1,00	UN	

PINTURA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
4,35	x	3,00	x	1,00	=	13,05	m ²	PINTURA A.S.
				TOTAL	=	13,05	m ²	

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA GERAL

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
4,85	x	2,35	x	1,00	=	11,40	m ²	LIMPEZA FINAL
				TOTAL	=	11,40	m ²	

FACHADA FRONTAL

SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	ESPESSURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
81,83	x	1,00	x	0,06	x	1,00	=	4,91	m ³	CALÇADA DANIFICADA
						TOTAL	=	4,91	m ³	

ESQUADRIAS E FERRAGENS

PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
1,20	x	2,10	x	2,00	=	5,04	m ²	FACHADA
				TOTAL	=	5,04	m ²	

Alexandre Leal do Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 05/17456-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

CADEADO MÉDIO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
TOTAL				=	2,00 UN

DESCRIÇÃO
FACHADA

PISOS

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

ÁREA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
57,95	x	1,00	=	57,95	m ²
TOTAL				=	57,95 m ²

DESCRIÇÃO
CALÇADA, RAMPA E DEGRAUS

TRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

ÁREA	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
81,83	x	0,06	x	1,00	=	4,91	m ³
TOTAL				=	4,91	m ³	

DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO CALÇADA EXISTENTE

PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm

ÁREA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
81,83	x	1,00	=	81,83	m ²
TOTAL				=	81,83 m ²

DESCRIÇÃO
RECUPERAÇÃO CALÇADA EXISTENTE

PINTURA

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,20	x	2,10	x	2,00	=	5,04	m ²
TOTAL				=	5,04	m ²	

DESCRIÇÃO
FACHADA

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,20	x	2,10	x	4,00	=	10,08	m ²
TOTAL				=	10,08	m ²	

DESCRIÇÃO
FACHADA

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,20	x	2,10	x	4,00	=	10,08	m ²
TOTAL				=	10,08	m ²	

DESCRIÇÃO
FACHADA

SALÃO

REVESTIMENTOS

FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
12,05	x	7,80	x	1,00	=	93,99	m ²
TOTAL				=	93,99	m ²	

DESCRIÇÃO
SALÃO LIVROS

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 197147458-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

COZINHA

SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,35	x	2,85	x	1,00	=	12,40 m ²	PISO COZINHA
				TOTAL	=	12,40 m ²	

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,20	x	1,60	x	2,00	=	7,04 m ²	REVESTIMENTO
2,85	x	1,60	x	1,00	=	4,56 m ²	REVESTIMENTO
				TOTAL	=	11,60 m ²	

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	ESPESSURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
2,20	x	1,60	x	0,15	x	1,00	=	0,53 m ³	ALVENARIAS
2,85	x	1,60	x	0,15	x	1,00	=	0,68 m ³	ALVENARIAS
0,90	x	2,10	x	0,15	x	1,00	=	0,28 m ³	ALVENARIAS
				TOTAL	=	1,49 m ³			

DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	4,00	=	4,00 UN	BACIAS E LAVATÓRIOS
		TOTAL	=	4,00 UN	

RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,60	x	2,10	x	2,00	=	2,52 m ²	PORTAS
				TOTAL	=	2,52 m ²	

PAREDES E PAINÉIS

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,20	x	0,90	x	1,00	=	1,08 m ²	ALVENARIA JANELA
				TOTAL	=	1,08 m ²	

CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,80	x	1,00	=	1,80 m	CONTRAVERGA JANELA
		TOTAL	=	1,80 m	

ESQUADRIAS E FERRAGENS

JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,20	x	1,20	x	1,00	=	1,44 m ²	JANELA
				TOTAL	=	1,44 m ²	

Alexandre Leonardo Brito
Engenheiro Civil
RNP 03417450-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,20	x	1,20	x	1,00	=	1,44 m ²	JANELA
				TOTAL	=	1,44 m ²	

PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00 UN	PORTA
				TOTAL	= 1,00 UN

FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00 CJ	PORTA
				TOTAL	= 1,00 CJ

ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	2,00	=	2,00 CJ	PORTA
				TOTAL	= 2,00 CJ

PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,20	x	2,10	x	1,00	=	2,52 m ²	PORTÃO
				TOTAL	=	2,52 m ²	

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00 UN	PORTA
				TOTAL	= 1,00 UN

CADEADO MÉDIO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00 UN	PORTA
				TOTAL	= 1,00 UN

PUXADOR TIPO ALCA, EM ZAMAC CROMADO, COM ROSETAS, COMPRIMENTO DE APROX *100* MM, PARA PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUINDO PARAFUSOS

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00 UN	JANELA
				TOTAL	= 1,00 UN

REVESTIMENTOS

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,35	x	1,80	x	2,00	=	15,66 m ²	REVESTIMENTO
2,85	x	1,80	x	2,00	=	10,26 m ²	REVESTIMENTO
						4,86	
				TOTAL	=	21,06 m ²	

Alexandre Leonardo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 059417458-3



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,35	x	1,80	x	2,00	=	15,66 m²	REVESTIMENTO
2,85	x	1,80	x	2,00	=	10,26 m²	REVESTIMENTO
						4,86	
				TOTAL	=	21,06 m²	

PISOS

REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,35	x	2,85	x	1,00	=	12,40 m²	PISOS
				TOTAL	=	12,40 m²	

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,35	x	2,85	x	1,00	=	12,40 m²	PISOS
				TOTAL	=	12,40 m²	

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
4,35	x	2,85	x	1,00	=	12,40 m²	PISOS
				TOTAL	=	12,40 m²	

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00 UN	PIA
		TOTAL	=	1,00 UN	

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,20	x	0,35	x	1,00	=	0,42 m²	PEITORIL
1,50	x	0,50	x	1,00	=	0,75 m²	BALCÃO
				TOTAL	=	1,17 m²	

CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00 UN	CAIXA
		TOTAL	=	1,00 UN	

CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00 UN	RALO
		TOTAL	=	1,00 UN	

REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	=	1,00 UN	PONTO DE ÁGUA
		TOTAL	=	1,00 UN	

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 05117450-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
TOTAL				1,00	UN

DESCRIÇÃO
PONTO DE ESGOTO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	3,00	=	3,00	UN
TOTAL				3,00	UN

DESCRIÇÃO
FORÇA E LUZ

MPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	3,00	UN
TOTAL				3,00	UN

DESCRIÇÃO
LUZ

PINTURA

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
4,35	x	1,20	x	2,00	=	10,44	m²
2,85	x	1,20	x	2,00	=	6,84	m²
TOTAL					=	17,28	m²

DESCRIÇÃO
PINTURA INTERNA
PINTURA INTERNA

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
4,35	x	1,20	x	2,00	=	10,44	m²
2,85	x	1,20	x	2,00	=	6,84	m²
TOTAL					=	17,28	m²

DESCRIÇÃO
PINTURA INTERNA
PINTURA INTERNA

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,90	x	2,10	x	2,00	=	3,78	m²
1,20	x	2,10	x	2,00	=	5,04	m²
TOTAL					=	8,82	m²

DESCRIÇÃO
PINTURA PORTAS
PINTURA PORTAS

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,90	x	2,10	x	2,00	=	3,78	m²
1,20	x	2,10	x	2,00	=	5,04	m²
TOTAL					=	8,82	m²

DESCRIÇÃO
PINTURA PORTAS
PINTURA PORTAS

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,20	x	2,10	x	1,00	=	2,52	m²
TOTAL					=	2,52	m²

DESCRIÇÃO
PINTURA PORTÃO

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 01417450-2



DESCRIÇÃO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
LOCAL: RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 13/09/2024
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA GERAL

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		DESCRIÇÃO
4,35	x	2,85	x	1,00	=	12,40	m ²	PISOS
				TOTAL	=	12,40	m²	

Alexandre Lealino Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 151.17456-2

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE			FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
					SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
							47,48%
							47,67%
							0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	PLACA DA OBRA	R\$ 706,23	100,00 %		100,00 %
			R\$ 706,23		R\$ 706,23
2	BANHEIROS	R\$ 53.243,36	100,00 %		100,00 %
			R\$ 53.243,36		R\$ 53.243,36
3	ÁREA DE SERVIÇO	R\$ 7.564,92	100,00 %		100,00 %
			R\$ 7.564,92		R\$ 7.564,92
4	FACHADA FRONTAL	R\$ 34.767,13		100,00 %	100,00 %
				R\$ 34.767,13	R\$ 34.767,13
5	SALÃO	R\$ 8.454,40		100,00 %	100,00 %
				R\$ 8.454,40	R\$ 8.454,40
6	COZINHA	R\$ 17.607,54		100,00 %	100,00 %
				R\$ 17.607,54	R\$ 17.607,54
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 4.057,00	50,76 %	49,24 %	100,00 %
			R\$ 2.059,33	R\$ 1.997,67	R\$ 4.057,00
R\$ 126.400,58			R\$ 63.573,84	R\$ 62.826,74	R\$ 126.400,58
			R\$ 63.573,84	R\$ 126.400,58	

Alexandre Leal Brito Pradoso
Engenheiro Civil
RNP 08/417456-2

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			Composições Próprias	PROPRIA	85,06%
					0,00%
					0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	7,40%
	TOTAL	8,20%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,23%
R	Riscos	1,27%
	TOTAL	6,50%
I	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	10,15%

BDI = 28,35%

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

Alexandre Leandro Frutuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 067417456-2

				TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		DATA :	25/09/2024		BDI :	28,35%
LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	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%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
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%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
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%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

Alexandre Leal Filho Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP 06/17456-2

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	TOTAL	8,82%	3,69%

A + B + C + D = 85,06% 47,67%

Alexandre Leonardo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 06/417456-2

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU LUCIANO SOUZA PEREIRA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

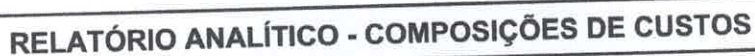
C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:						R\$ 146,4941
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 183,41
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 52,00
VALOR COM BDI:						R\$ 235,41

C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 62,6280
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 62,63
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 17,76
VALOR COM BDI:						R\$ 80,39

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 20,11	R\$ 79,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 79,55
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 79,55
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 22,55
VALOR COM BDI:						R\$ 102,10

C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 108,38
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 30,73
VALOR COM BDI:						R\$ 139,11

Alexandre Leonardo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 09717456-2



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		DATA : 25/09/2024	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE		BDI : 28,35%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			
		SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
					TOTAL Material:	R\$ 21,3050

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 77,54
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 21,98
VALOR COM BDI:						R\$ 99,52

C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 8,4500	R\$ 1,4365
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 48,2700
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,8400
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	R\$ 12,7700	R\$ 36,2668
					TOTAL Material:	R\$ 98,0698

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,8900
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 162,96
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 46,20
VALOR COM BDI:						R\$ 209,16

C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 169,7613	R\$ 1,3581
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,3581

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,3500	R\$ 7,7175
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 8,0481

Mão de Obra:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608	
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,87
						VALOR BDI (28.35%):	R\$ 3,65
						VALOR COM BDI:	R\$ 16,52

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 091.67456-2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		DATA : 25/09/2024	BDI : 28,35%
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE		FONTES	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
				Composições Próprias	PROPRIA
					HORA
					MES
					84,44%
					47,48%
					85,06%
					47,67%
					0,00%
					0,00%

C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537	
I0441 CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928	
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478	
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500	
TOTAL Material:				R\$ 18,1443	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600	
I2543 SERVENTE	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752	
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 44,8352	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 62,98	
VALOR BDI (28.35%):				R\$ 17,85	
VALOR COM BDI:				R\$ 80,83	

C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0810 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5,00000000	R\$ 22,1700	R\$ 110,8500	
TOTAL Material:				R\$ 110,8500	
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	H	1,88000000	R\$ 24,1600	R\$ 45,4208	
I2543 SERVENTE	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830	
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 64,8038	
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00530000	R\$ 1.045,7200	R\$ 5,5423	
TOTAL Serviço:				R\$ 5,5423	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 181,20	
VALOR BDI (28.35%):				R\$ 51,37	
VALOR COM BDI:				R\$ 232,57	

90825 PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)					
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002432 DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,00000000	R\$ 32,27	R\$ 96,81	
00011055 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,80000000	R\$ 0,06	R\$ 1,18	
00039505 PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1,00000000	R\$ 606,76	R\$ 606,76	
TOTAL Material:				R\$ 704,75	
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,32800000	R\$ 24,85	R\$ 57,85	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,64000000	R\$ 20,11	R\$ 23,40	

Alexandre Leão 16400000-0
Engenheiro Civil
RNP 09/1417450-2

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU FUNDADO EM 1962	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 81,25

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 786,00

VALOR BDI (28.35%): R\$ 222,83

VALOR COM BDI: R\$ 1.008,83

C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I8269 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 50,2800	R\$ 256,4280
I1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 4,0800
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
I1919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:					R\$ 504,9051

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 81,2980

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 586,20

VALOR BDI (28.35%): R\$ 166,19

VALOR COM BDI: R\$ 752,39

C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8268 ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	5,20000000	R\$ 5,7900	R\$ 30,1080
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
TOTAL Material:					R\$ 31,8080

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,1410

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 46,95

VALOR BDI (28.35%): R\$ 13,31

VALOR COM BDI: R\$ 60,26

C4638 PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8639 PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 220,5100	R\$ 220,5100
TOTAL Material:					R\$ 220,5100

Alexandre Leandro Furtoso
Engenheiro Civil
RNP 03/17456-2

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU CELEBRANDO 100 ANOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias			PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,0400
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 226,55
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 64,23
VALOR COM BDI:					R\$ 290,78

100869 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036206 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 312,18	R\$ 312,18
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 17,87	R\$ 107,22
TOTAL Material:					R\$ 419,40

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 25,21	R\$ 23,91
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 20,11	R\$ 6,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 29,91
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 449,31
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 127,38
VALOR COM BDI:					R\$ 576,69

100864 BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036209 BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 655,94	R\$ 655,94
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	9,00000000	R\$ 17,87	R\$ 160,83
TOTAL Material:					R\$ 816,77

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42280000	R\$ 25,21	R\$ 35,86
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44830000	R\$ 20,11	R\$ 9,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 44,87
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 861,64
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 244,27
VALOR COM BDI:					R\$ 1.105,91

C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9800	R\$ 66,9800
TOTAL Material:					R\$ 66,9800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000

Alexandre Leandro Furtoso
Engenheiro Civil
RNP 05417456-9

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU GOIÁS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
					SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 86,5200
						VALOR COM ENCARGOS: R\$ 153,50
						VALOR BDI (28.35%): R\$ 43,52
						VALOR COM BDI: R\$ 197,02

C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900	R\$ 34,6997
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 23,4300
						TOTAL Material: R\$ 88,5897

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 90,1420
						VALOR COM ENCARGOS: R\$ 178,73
						VALOR BDI (28.35%): R\$ 50,67
						VALOR COM BDI: R\$ 229,40

C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,7860
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 556,7700	R\$ 1,1135
						TOTAL Serviço: R\$ 1,1135
						VALOR COM ENCARGOS: R\$ 13,90
						VALOR BDI (28.35%): R\$ 3,94
						VALOR COM BDI: R\$ 17,84

C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2990
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,9600	R\$ 0,3110
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7100	R\$ 0,2300
						TOTAL Material: R\$ 0,8400

Alexandre Leopoldo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061017456-3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			Composições Próprias	PROPRIA	85,06%
					0,00%
					0,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,1552
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 14,00
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 3,97
VALOR COM BDI:					R\$ 17,97

C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 7,42
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 2,10
VALOR COM BDI:					R\$ 9,52

C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1.045,7200	R\$ 20,9144
TOTAL Serviço:					R\$ 20,9144
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 46,49
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 13,18
VALOR COM BDI:					R\$ 59,67

C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:					R\$ 58,1900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 59,6680

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

Alexandre Leal Filho Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 05.617456-2

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:						R\$ 18,1596
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 136,02
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 38,56
VALOR COM BDI:						R\$ 174,58

C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,5700	R\$ 2,7725	
TOTAL Material:						R\$ 2,7725
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5240
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 11,30
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 3,20
VALOR COM BDI:						R\$ 14,50

96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	0,03700000	R\$ 18,57	R\$ 0,68	
00036238 FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,03630000	R\$ 24,74	R\$ 25,63	
00039443 PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,21340000	R\$ 0,26	R\$ 0,57	
00040547 PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01230000	R\$ 29,29	R\$ 0,36	
00040552 PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03360000	R\$ 50,21	R\$ 1,68	
00039430 PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,22670000	R\$ 2,60	R\$ 3,18	
00039427 PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,54700000	R\$ 6,91	R\$ 24,50	
TOTAL Material:						R\$ 56,60
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 22,48	R\$ 13,48	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,48
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 70,08
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 19,87
VALOR COM BDI:						R\$ 89,95

C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Alexandre Leão Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 05/417450-2

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU ESTABELECIDO EM 1908	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0682
BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)
SEINFRA
H
0,03600000
R\$ 25,1770
R\$ 0,9064

TOTAL Equipamento Custo Horário:
R\$ 0,9064

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
TOTAL Material:					R\$ 15,0069

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,9700

VALOR COM ENCARGOS:
R\$ 45,88

VALOR BDI (28.35%):
R\$ 13,01

VALOR COM BDI:
R\$ 58,89

C2184 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,76000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,2196
I1249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 7,0000	R\$ 4,2000
TOTAL Material:					R\$ 13,4703

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,1930

VALOR COM ENCARGOS:
R\$ 29,66

VALOR BDI (28.35%):
R\$ 8,41

VALOR COM BDI:
R\$ 38,07

C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:					R\$ 58,1900

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,1440

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:					R\$ 18,1596

VALOR COM ENCARGOS:
R\$ 127,49

VALOR BDI (28.35%):
R\$ 36,14

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 09117456-2

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: R\$ 163,63

C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 833,8900	R\$ 150,1002
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 36,7100	R\$ 19,0892
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 646,4600	R\$ 45,2522
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,4000	R\$ 5,9280
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 50,8000	R\$ 50,8000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,3800	R\$ 3,7656
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 26,1200	R\$ 13,5824
TOTAL Serviço:						R\$ 294,3880
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 294,38
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 83,46
VALOR COM BDI:						R\$ 377,84

C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000
					TOTAL Material:	R\$ 82,5795

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 173,8900
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 256,47
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 72,71
VALOR COM BDI:						R\$ 329,18

C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
---	--	--	--	--	--

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenharia Civil
RNP 09/17456-2



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024	BDI : 28,35%
LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	Fonte	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

00036520 FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)

00004384 PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10 SINAPI UN 2,00000000 R\$ 24,10 R\$ 48,20

00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR SINAPI KG 0,08810000 R\$ 138,51 R\$ 12,20

TOTAL Material: R\$ 760,21

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15400000	R\$ 25,21	R\$ 29,09
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55650000	R\$ 20,11	R\$ 11,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 40,28
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 800,49
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 226,94
VALOR COM BDI:					R\$ 1.027,43

C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10797 CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,4100	R\$ 51,4100
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
TOTAL Material:					R\$ 51,5108

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 72,80
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 20,64
VALOR COM BDI:					R\$ 93,44

100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00000377 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,45	R\$ 41,45
TOTAL Material:					R\$ 41,45

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	R\$ 25,21	R\$ 3,87
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	R\$ 20,11	R\$ 0,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,84
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 46,29
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 13,12
VALOR COM BDI:					R\$ 59,41

10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300

Alexandre Leônidas Frutuoso

Engenheiro Civil
RNP 04/17456-2

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU CESSANDUVA 2016	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material: R\$ 260,6300

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 260,63

VALOR BDI (28.35%): R\$ 73,89

VALOR COM BDI: R\$ 334,52

95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO.
AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011758 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 46,91	R\$ 46,91

TOTAL Material: R\$ 46,91

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 25,21	R\$ 7,97
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 20,11	R\$ 2,00

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,97

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 56,88

VALOR BDI (28.35%): R\$ 16,13

VALOR COM BDI: R\$ 73,01

C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9139 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,2500	R\$ 54,2500

TOTAL Material: R\$ 54,2500

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800

TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,0800

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 66,33

VALOR BDI (28.35%): R\$ 18,80

VALOR COM BDI: R\$ 85,13

C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,1800	R\$ 22,1800

TOTAL Material: R\$ 22,1800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800

TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,0800

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 34,26

VALOR BDI (28.35%): R\$ 9,71

VALOR COM BDI: R\$ 43,97

C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Alexandre Lealino F. DUARTE
Engenheiro Civil
RNP 05/17456-2

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9145 ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 443,8000	R\$ 443,8000
I1580 PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,3700	R\$ 25,4800
TOTAL Material:					R\$ 469,2800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,7040

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 524,98

VALOR BDI (28.35%): R\$ 148,83

VALOR COM BDI: R\$ 673,81

C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
I0419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
I0957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
I1181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
I1262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
I1409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:					R\$ 88,2490

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 175,9000

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 264,15

VALOR BDI (28.35%): R\$ 74,89

VALOR COM BDI: R\$ 339,04

97610 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194 LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA. FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,41	R\$ 5,41
00012295 SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,30	R\$ 2,30
TOTAL Material:					R\$ 7,71

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	R\$ 21,46	R\$ 1,48
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	R\$ 26,28	R\$ 4,34

Alexandre Leão de Freitas
Engenheiro Civil
RNP 05/17456-2

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU Cidade do Brasil, Cidade do Futuro	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

R\$ 5,82

VALOR COM ENCARGOS:

R\$ 13,53

VALOR BDI (28.35%):

R\$ 3,84

VALOR COM BDI:

R\$ 17,37

C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145	
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336	
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750	
I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740	
TOTAL Material:					R\$ 6,4971	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850	
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 22,85	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 6,48	
VALOR COM BDI:					R\$ 29,33	

C1628 LIMPEZA GERAL (M2)						
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,92	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 3,66	
VALOR COM BDI:					R\$ 16,58	

I2197 TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6') - (NBR 5688) (M)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2197 TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 41,3500	R\$ 41,3500	
TOTAL Material:					R\$ 41,3500	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 41,35	
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 11,72	
VALOR COM BDI:					R\$ 53,07	

C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212	
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,8908	
TOTAL Material:					R\$ 5,4120	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290

TOTAL Mão de Obra: R\$ 45,3890

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 50,80

VALOR BDI (28.35%): R\$ 14,40

VALOR COM BDI: R\$ 65,20

C3059 TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 119,5800	R\$ 2,1524
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,3785
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2700
I7603 SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,7500	R\$ 17,7500
I2497 TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 91,4200	R\$ 91,4200
I2501 TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 35,4900	R\$ 35,4900
I7981 VÁLVULA PVC P/ TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,8400	R\$ 4,8400
TOTAL Material:					R\$ 154,3009

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 63,9300

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 218,23

VALOR BDI (28.35%): R\$ 61,87

VALOR COM BDI: R\$ 280,10

4789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24620000	R\$ 25,97	R\$ 32,36
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,72650000	R\$ 20,11	R\$ 155,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 187,73

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 187,73

VALOR BDI (28.35%): R\$ 53,22

VALOR COM BDI: R\$ 240,95

C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800	R\$ 0,0598
I0208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 25,1700	R\$ 32,7210
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065
I1158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 28,9200	R\$ 9,5436
I1224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 132,0200	R\$ 132,0200
TOTAL Material:					R\$ 174,4509

Alexandre Leão Furtoso
Engenheiro Civil
RNP 05/17456-2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 37,2310
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 211,68
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 60,01
VALOR COM BDI:					R\$ 271,69

C0586 CADEADO MÉDIO (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0400 CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 28,4900
TOTAL Material:					R\$ 28,4900
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 28,49
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 8,08
VALOR COM BDI:					R\$ 36,57

C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 302,7778
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,6800
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 646,46
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 183,27
VALOR COM BDI:					R\$ 829,73

C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:					R\$ 9,8087
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6080

Alexandre Leão Filho
Engenheiro Civil
RNP 157417456-1

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU CONSTITUÍDO EM 2008	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 44,42
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 12,59
VALOR COM BDI:	R\$ 57,01

C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
I1512 MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 7,2500	R\$ 3,2625
TOTAL Material:					R\$ 3,6125

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1860

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 17,80
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 5,05
VALOR COM BDI:	R\$ 22,85

C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,8116
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800	R\$ 2,1034
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
TOTAL Material:					R\$ 8,2958

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 24,64
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 6,99
VALOR COM BDI:	R\$ 31,63

C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6132

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,61
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 4,14
VALOR COM BDI:	R\$ 18,75

C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)					
Alexandre Leonardo Figueiredo Engenheiro Civil CONCRETO 17456 2					

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 52,1900
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 52,19
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 14,80
VALOR COM BDI:					R\$ 66,99

C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,6040
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 20,60
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 5,84
VALOR COM BDI:					R\$ 26,44

C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,7008
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 16,70
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 4,73
VALOR COM BDI:					R\$ 21,43

105040 CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R\$ 25,97	R\$ 0,96
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R\$ 20,11	R\$ 0,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,34

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00130000	R\$ 580,47	R\$ 0,75
97734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 2.849,33	R\$ 28,49
TOTAL Serviço:					R\$ 29,24
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 30,58
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 8,67
VALOR COM BDI:					R\$ 39,25

Alexandre Leão Furtoso
Engenheiro Civil
220.23.7458-2

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU GOVERNADOR CARLOS PIAZZINI	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 311,9500	R\$ 311,9500
TOTAL Material:						R\$ 311,9500
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 311,95
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 88,44
VALOR COM BDI:						R\$ 400,39

C4949 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 10,8200	R\$ 16,2300
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 253,6800	R\$ 253,6800
TOTAL Material:						R\$ 269,9100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,6300
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 291,54
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 82,65
VALOR COM BDI:						R\$ 374,19

00005080 PUXADOR TIPO ALCA, EM ZAMAC CROMADO, COM ROSETAS, COMPRIMENTO DE APROX *100* MM, PARA PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUINDO PARAFUSOS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005080	PUXADOR TIPO ALCA, EM ZAMAC CROMADO, COM ROSETAS, COMPRIMENTO DE APROX *100* MM, PARA PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUINDO PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,21	R\$ 22,21
TOTAL Material:						R\$ 22,21
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 22,21
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 6,30
VALOR COM BDI:						R\$ 28,51

C1903 PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 7,5900	R\$ 4,5540
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	R\$ 119,5800	R\$ 2,2720
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,9793
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4068
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	R\$ 100,5000	R\$ 2,6130
I1649	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0,58	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 269,0900	R\$ 269,0900
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 209,3700	R\$ 209,3700
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 110,3800	R\$ 110,3800
I2264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 56,2000	R\$ 56,2000

Alexandre Luciano Brito
Engenheiro Civil
RNP 097447450-2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	47,48%
				Composições Próprias	PROPRIA	0,00%

TOTAL Material: R\$ 661,8651

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 82,1800
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 53,1520
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 40,6120
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 242,7940

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 904,66

VALOR BDI (28.35%): R\$ 256,47

VALOR COM BDI: R\$ 1.161,13

0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
I1230 BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 539,2000	R\$ 539,2000
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:					R\$ 542,4286

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 65,9120

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 608,34

VALOR BDI (28.35%): R\$ 172,46

VALOR COM BDI: R\$ 780,80

05050 CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9535 CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 324,7200	R\$ 324,7200
TOTAL Material:					R\$ 324,7200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7449
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	R\$ 23,4800	R\$ 0,9157
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,6606

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 326,38

VALOR BDI (28.35%): R\$ 92,53

VALOR COM BDI: R\$ 418,91

C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9407 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
TOTAL Material:					R\$ 38,2700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Alexandre Leal Filho
Engenheiro Civil
RNP 051/17456-2

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU Cidade de São Francisco	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASÍLIA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 59,56
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 16,89
VALOR COM BDI:	R\$ 76,45

C4631 REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2392
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,4400
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,0650
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I2012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
I2013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,16500000	R\$ 15,8200	R\$ 2,6103
I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 6,9100	R\$ 5,1825
I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,25000000	R\$ 10,7500	R\$ 2,6875
TOTAL Material:					R\$ 48,5645

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,9450

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 135,51
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 38,42
VALOR COM BDI:	R\$ 173,93

C4630 REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00170000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2033
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,25000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,2000
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,25000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8875
I0884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 0,7900
I0885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 2,6500
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
I1412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 2,1800
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 8,5600	R\$ 10,2720
TOTAL Material:					R\$ 36,8288

Alexandre Leonardo Furtoso
Engenheiro Civil
RNP 05/447453-0

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU Cidade do Futuro	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	DATA : 25/09/2024		BDI : 28,35%	
	LOCAL:	RUA SAMUEL BRAGA I, 201, NOVA BRASILIA, SENADOR POMPEU/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/08 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,9450
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 123,77
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 35,09
VALOR COM BDI:						R\$ 158,86

C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,4840
TOTAL Material:						R\$ 1,7640

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 12,83
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 3,64
VALOR COM BDI:						R\$ 16,47

C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
TOTAL Material:						R\$ 4,7220

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 21,07
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 5,97
VALOR COM BDI:						R\$ 27,04

ADM ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)						
Não cadastrado	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
ADM ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		%	1,00000000	R\$ 31,61	R\$ 31,61	
TOTAL Não cadastrado:						R\$ 31,61
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 31,61
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 8,96
VALOR COM BDI:						R\$ 40,57

Alexandre Leonardo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 07417456-2

OBJETO: REFORMA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

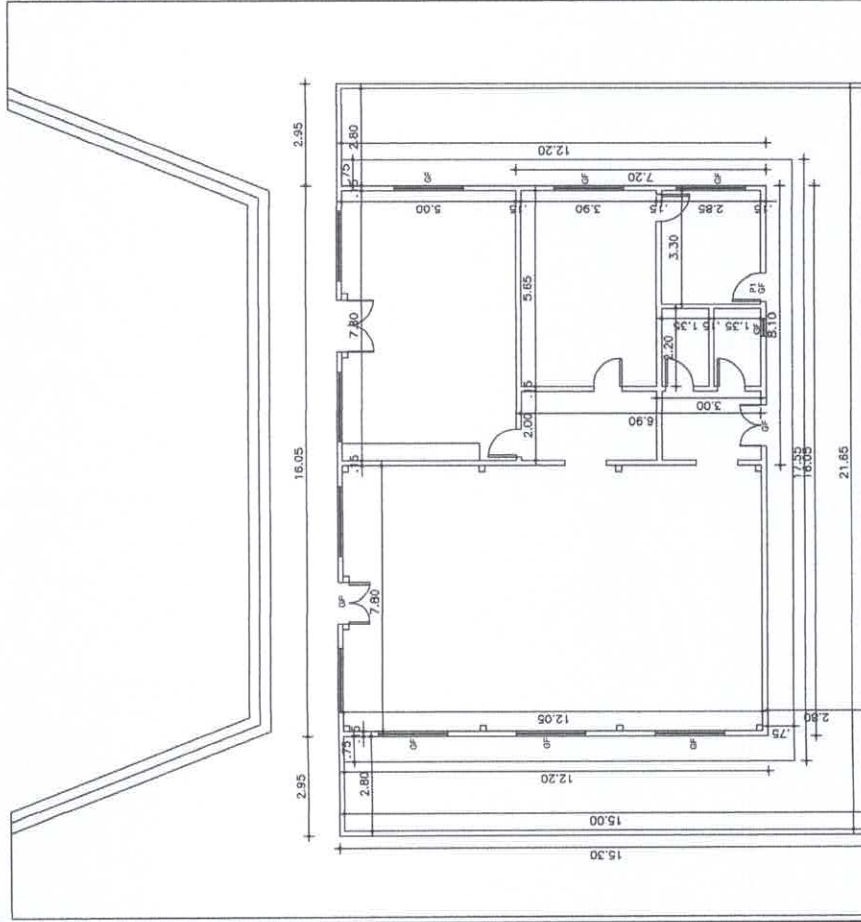
SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

UNIDADE: %

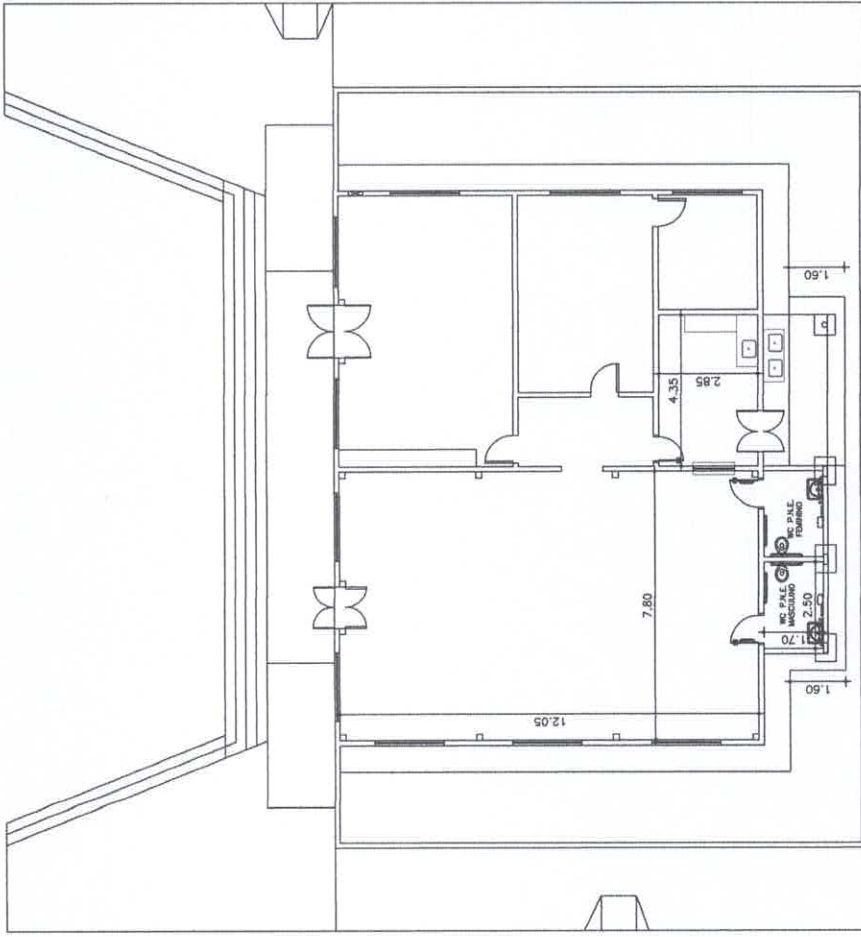
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,20	6.171,03	1.234,21
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,02	17.326,01	346,52
TOTAL SIMPLES					1.580,73
TOTAL PARA 2 MESES					3.161,46
FRAÇÃO DE 100%					31,61
BDI: 28,35%					8,96
TOTAL GERAL					40,57

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP/09/1417456-2

4.20 11.33 4.20



01 PLANTA BAIXA - EXISTENTE
BAIXA 1/50



02 PLANTA BAIXA - PROPOSTA
BAIXA 1/50

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL - DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL - DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS									
ED	1	2	3	4	5	6	7	8	9
00	1	2							10
01	1	2							11
02	1	2							12
03	1	2							13
04	1	2							14
05	1	2							15
06	1	2							16
07	1	2							17
08	1	2							18
09	1	2							19
10	1	2							20
11	1	2							21
12	1	2							22
13	1	2							23
14	1	2							24
15	1	2							25
16	1	2							26
17	1	2							27
18	1	2							28
19	1	2							29
20	1	2							30
21	1	2							31
22	1	2							32
23	1	2							33
24	1	2							34
25	1	2							35
26	1	2							36
27	1	2							37
28	1	2							38
29	1	2							39
30	1	2							40
31	1	2							41
32	1	2							42
33	1	2							43
34	1	2							44
35	1	2							45
36	1	2							46
37	1	2							47
38	1	2							48
39	1	2							49
40	1	2							50
41	1	2							51
42	1	2							52
43	1	2							53
44	1	2							54
45	1	2							55
46	1	2							56
47	1	2							57
48	1	2							58
49	1	2							59
50	1	2							60
51	1	2							61
52	1	2							62
53	1	2							63
54	1	2							64
55	1	2							65
56	1	2							66
57	1	2							67
58	1	2							68
59	1	2							69
60	1	2							70
61	1	2							71
62	1	2							72
63	1	2							73
64	1	2							74
65	1	2							75
66	1	2							76
67	1	2							77
68	1	2							78
69	1	2							79
70	1	2							80
71	1	2							81
72	1	2							82
73	1	2							83
74	1	2							84
75	1	2							85
76	1	2							86
77	1	2							87
78	1	2							88
79	1	2							89
80	1	2							90
81	1	2							91
82	1	2							92
83	1	2							93
84	1	2							94
85	1	2							95
86	1	2							96
87	1	2							97
88	1	2							98
89	1	2							99
90	1	2							100
91	1	2							101
92	1	2							102
93	1	2							103
94	1	2							104
95	1	2							105
96	1	2							106
97	1	2							107
98	1	2							108
99	1	2							109
100	1	2							110
101	1	2							111
102	1	2							112
103	1	2							113
104	1	2							114
105	1	2							115
106	1	2							116
107	1	2							117
108	1	2							118
109	1	2							119
110	1	2							120
111	1	2							121
112	1	2							122
113	1	2							123
114	1	2							124
115	1	2							125
116	1	2							126
117	1	2							127
118	1	2							128
119	1	2							129
120	1	2							130
121	1	2							131
122	1	2							132
123	1	2							133
124	1	2							134
125	1	2							135
126	1	2							136
127	1	2							137
128	1	2							138
129	1	2							139
130	1	2							140
131	1	2							141
132	1	2							142
133	1	2							143
134	1	2							144
135	1	2							145
136	1	2							146
137	1	2							147
138	1	2							148
139	1	2							149
140	1	2							150
141	1	2							151
142	1	2							152
143	1	2							153
144	1	2							154
145	1	2							155
146	1	2							156
147	1	2							157
148	1	2							158
149	1	2							159
150	1	2							160
151	1	2							161
152	1	2							162
153	1	2							163
154	1	2							164
155	1	2							165
156	1	2							166
157	1	2							167
158	1	2							168
159	1	2							169
160	1	2							170
161	1	2							171
162	1	2							172
163	1	2							173
164	1	2							174
165	1	2							175
166	1	2							176
167	1	2							177
168	1	2							178
169	1	2							179
170	1	2							180
171	1	2							181
172	1	2							182
173	1	2							183
174	1	2							184
175	1	2							185
176	1	2							186
177	1	2							187
178	1	2							188
179	1	2							189
180	1	2							190
181	1	2							191
182	1	2							192
183	1	2							193
184	1	2							194
185	1	2							195
186	1	2							196
187	1	2							197
188	1	2							198
189	1	2							199
190	1	2							200
191	1	2							201
192	1	2							202
193	1	2							203
194	1	2							204
195	1	2							205
196	1	2							206
197	1	2							207
198	1	2							208
199	1	2							209
200	1	2							210
201	1	2							211
202	1	2							212
203	1	2							213
204	1	2							214
205	1	2							215
206	1	2							216
207	1	2							217
208	1	2							218
209	1	2							219
210	1	2							220
211	1	2							221
212	1	2							222
213	1	2							223
214	1	2							224
215	1	2							225
216	1	2							226
217	1	2							227
218	1	2							228
219	1	2							229
220	1	2							230
221	1	2							231
222	1	2							



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241496140

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20241441147

1. Responsável Técnico

ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO

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

RNP: 0614174562

Registro: 55822CE

Empresa contratada: **ABSOLON CAVALCANTE MOTA NETO EIRELI ME**

Registro : 0010377441-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-CE003-2024**

Celebrado em: **09/05/2024**

Valor: **R\$ 12.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SAMUEL BRAGA I

Nº: 201

Complemento:

Bairro: **NOVA BRASÍLIA**

Cidade: **Senador Pompeu**

UF: **CE**

CEP: 63600000

Data de Início: **27/08/2024**

Previsão de término: **13/09/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.588530, -39.376734**

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 > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

176,52

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

176,52

m2

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

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO DA REFORMA DA BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL 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)

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\$ 99,64**

Registrada em: **13/09/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8217339923**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 5YZAC
 Impresso em: 25/09/2024 às 09:23:45 por: , ip: 192.141.133.70

www.crea-ce.org.br
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

