



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE

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

JUNHO / 2024

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 161417456-2

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 Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP/061/17456-2

1 - APRESENTAÇÃO

O presente projeto visa a CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE, no município de Senador Pompeu/CE, nas localidades de:

- SÃO JOAQUIM;
- ALFERES;
- KM-12;
- ALTO DO CRUZEIRO;
- ALTO SÃO JOSÉ.

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 Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNF 06/1417456-2

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.

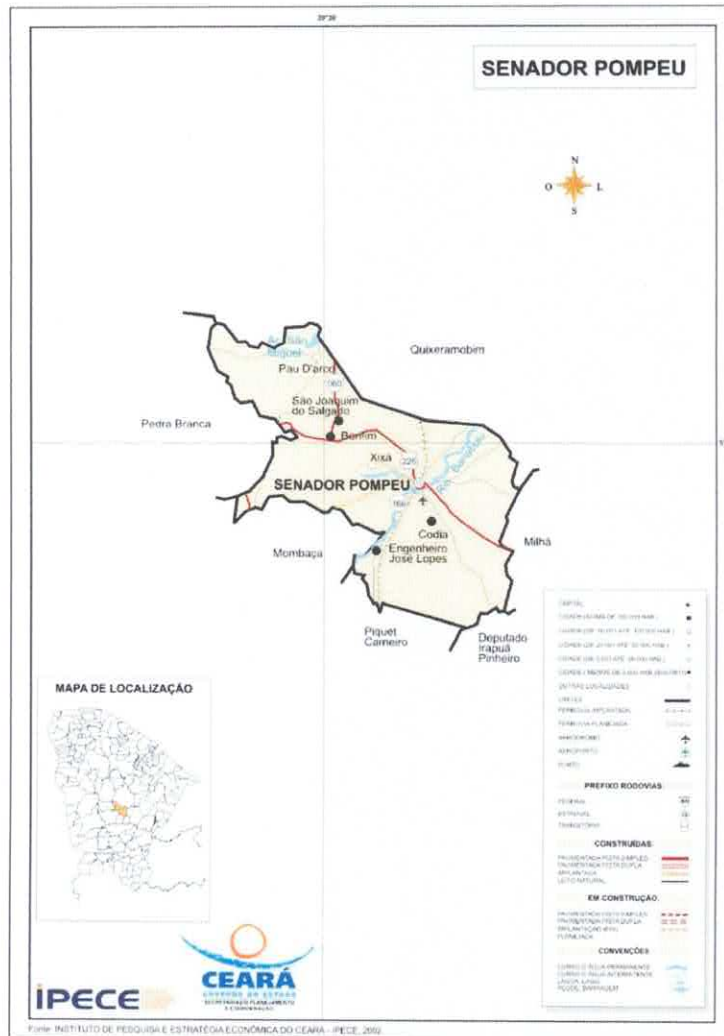
A localização geográfica do município tem como Coordenadas Geográficas:

- 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 Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 06/417456-2

Figura 1.0 – Mapa de Localização



Alexandra Leonardo Brito
Engenheira Civil
RNP 061417456-2

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 Leandro Frituosso
Engenheiro Civil
RNP 06/417456-2

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

População Residente – 1991 e 2000

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

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1991/2000.

Estimativa da População – 2004 - 2005

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

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

3.3 - DOMICÍLIOS

Número de Domicílios, Média de Moradores/Domicílios – 2000

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

Fonte: IBGE – Censo Demográfico 2000.

Alexandro Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNF 1417658-2

3.4 – SAÚDE

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

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

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

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

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

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

Principais Indicadores de Saúde – 2004

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

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

3.5 – EDUCAÇÃO

Escolas com Equipamentos - 2004

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

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

Indicadores Educacionais no Ensino Fundamental e Médio – 2004

Alexandra Leandra Brito
Engenheira Civil
RNP 03/17456-2

Indicadores Educacionais no Ensino Fundamental e Médio – 2004

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

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

Índices de Desenvolvimento

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

Fonte: IPECE/PNUD.

3.6 – SANEAMENTO

Abastecimento de Água - 2004

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

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

Esgotamento Sanitário – 2004

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

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

3.7 – ENERGIA ELÉTRICA

Consumo de Energia Elétrica - 2004

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

Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE).

Alexandro Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 191417456-2

4 - MEMORIAL DESCRITIVO

4.1 - OBJETIVO

Elaboração de estudos técnicos para implantação do projeto das obras da **CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE**, nas localidades de São Joaquim, Alferes, Km-12, Alto do Cruzeiro e Alto São José, no município de Senador Pompeu/CE.

4.2 - SITUAÇÃO ATUAL

Nas localidades que serão construídos os espaços não dispõe de espaços destinados a exercícios ao ar livre.

4.3 - INFRAESTRUTURA EXISTENTE

4.3.1 - PAVIMENTAÇÃO

As localidades atendidas dispõem de pavimentação de pedra como forma de acesso.

4.3.2 - SANEAMENTO BÁSICO

As áreas das intervenções dispõem de rede de água.

4.3.3 - ENERGIA ELÉTRICA

As áreas atendidas dispõem de rede de energia elétrica.

4.4 - SOLUÇÃO PROPOSTA

Construção de pisos de concreto e meios-fios com as dimensões mínimas estabelecidas para receber os equipamentos das academias ao ar livre.

Alexandro Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2

5 - CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Objetivo das Considerações Gerais

O objetivo dos presentes considerações gerais é mostrar como serão executadas as 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 estudo do orçamento do Projeto foram utilizadas as SEINFRA 28 e SINAPI 2024/03, ambas nas 02 (duas) versões "Com Desoneração" e "Sem Desoneração", e que após o estudo a alternativa adotada fora o Orçamento SEM DESONERAÇÃO, pois mostrou-se a forma mais adequada e vantajosa para a Administração Pública.

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.

Alexandro Leonardo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 06/417456-2

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

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

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusivo 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 do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Alexandro Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 61417456-2

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 dos mesmos.

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.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 161417456-2

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

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

Assistência Técnica e Administrativa

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

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

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

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

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de

segurança, luvas, máscaras etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis etc.

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

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

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

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

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

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

Alexandre Leandro Frituos
Engenheiro Civil
RNP 087417050-9

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, DNIT ou DER.

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 citadas, 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 pela mesma credenciada.

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.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNE 061417456-2

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A EMPREITEIRA deverá elaborar, para fins de acompanhamento mensal 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.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 06/817456-2

6.2 – PLACA DA OBRA:

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 (3,00 x 4,00) m.

A placa será estruturada em madeira de lei, com chapa de aço galvanizado na superfície externa (GSG 32), pintura com sulfato a pistola e posterior pintura a base de esmalte sintético para fundo e letras. A proporção da placa deverá ser de 2 para 1, onde sua largura deverá se dividida em 02 (duas) partes iguais (2X) e a altura em 05 (cinco) partes (5Y), também iguais.

A parte destinada à inscrição de títulos, nome da obra, identificação do programa de financiamento, fonte de recursos, valor investido, ação e números de famílias beneficiadas deverá ter altura igual à 4 quintos (4Y) e largura igual da placa (2X).

6.3 – SÃO JOAQUIM

Serviços Preliminares

A locação, escavações e reaterros ficarão a custo da empresa vencedora, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis a segurança dos operários.

Baldrames e Meio-Fio

Executar a alvenaria de embasamento com pedra argamassada com 40cm de largura e 50cm de profundidade em toda a extensão do nivelamento.

Os baldrames serão executados com tijolo cerâmico na horizontal, com argamassa de cimento e areia, ficando com altura final de 20cm.

Sobre o baldrame de contenção serão assentados meios-fios pré-moldados de concreto rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e fixados por pontaletes de ferro no baldrame

Alexandro Leonardo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 06/417456-2

Movimento de Terra

Após a execução do baldrame deve ser realizado um aterro com compactação manual com material de aquisição.

Revestimentos

As superfícies a serem revestidas serão cuidadosamente limpas com vassourinhas ou escovas apropriadas, eliminando-se: o pó e partes soltas, gorduras, vestígios orgânicos, fuligens e outras impurezas, devendo ser abundantemente molhadas pouco antes do início do serviço;

As superfícies revestidas por argamassa, sejam como acabamento ou que sirvam de base para outro revestimento, deverão, quando concluídas, apresentarem paramentos desempenados, aprumados, alinhados e nivelados.

Será executado em argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, com acabamento granulado. Será aplicado manualmente em todas as paredes internas, externas e lajes (se for o caso).

As superfícies destinadas a receber o chapisco comum ou de base, serão limpas com vassouras e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação deste revestimento.

As paredes do baldrame que serão revestidas com argamassa receberão reboco com cimento e areia, no traço de 1:3. A superfície deverá ser desempenada a régua, ser esponjada, apresentar aspecto uniforme e superfícies planas.

Pisos

Após a liberação da FISCALIZAÇÃO, deverá ser colocado uma LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA, como camada separadora do aterro compactado e o piso de concreto.

O piso de concreto deve ser rodado em obra com betoneira com Fck mínimo de 20Mpa e espessura de 5 cm.

Alexandro Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 09/1417456-2

6.4 – ALFERES

Serviços Preliminares

A locação e escavações ficarão a custo da empresa vencedora, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis a segurança dos operários.

Pisos

Deverá ser colocado uma LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA, como camada separadora do aterro compactado e o piso de concreto.

O piso de concreto deve ser rodado em obra com betoneira com Fck mínimo de 20Mpa e espessura de 5 cm.

6.5 – KM-12

Serviços Preliminares

A locação, escavações e limpeza ficarão a custo da empresa vencedora, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis a segurança dos operários.

Demolições

O muro de fachada deverá ser demolido e todo entulho proveniente deverá ser colocado em local para recolhimento da prefeitura municipal.

Fechamento

Deverá ser construído uma mureta com altura de 50cm rebocada que receberá o gradil em nylofor h=1,03m e malha 5 X 20cm - fio 5,00mm

Pisos

Deverá ser colocado uma LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA, como camada separadora do aterro compactado e o piso de concreto.

O piso de concreto deve ser rodado em obra com betoneira com Fck mínimo de 20Mpa e espessura de 5 cm.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 031417456-2

Pintura

Serão obedecidas as recomendações que seguem na aplicação de pintura em substratos de concreto, argamassa e esquadrias de madeira e metálica; os substratos deverão estar suficientemente endurecidos ou lixados conforme o caso.

Antes de iniciada a pintura, as superfícies deverão ser examinadas e corrigidos quaisquer defeitos, sendo cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura, cor e textura indicada.

Cada demão de tinta poderá ser aplicada somente quando a precedente estiver devidamente seca o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

Deve ser aplicada sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas, a superfície deve ser ligeiramente umedecida a fim de melhorar a aderência da tinta. As alvenarias externas serão pintadas, na cor indicada pelo contratante, das marcas CORAL, SUVINIL, EQUINI ou Similar, observando-se o seguinte: A pintura será processada em 02 (uma) demãos.

6.6 – ALTO DO CRUZEIRO

Serviços Preliminares

A locação, escavações e limpeza ficarão a custo da empresa vencedora, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis a segurança dos operários.

Pisos

Serão assentados meios-fios pré-moldados de concreto rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Deverá ser colocado uma LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA, como camada separadora do aterro compactado e o piso de concreto.

O piso de concreto deve ser rodado em obra com betoneira com Fck mínimo de 20Mpa e espessura de 5 cm.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNF 05/417456-2

6.7 – ALTO SÃO JOSÉ

Serviços Preliminares

A locação, escavações e limpeza ficarão a custo da empresa vencedora, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis a segurança dos operários.

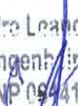
Pisos

Serão assentados meios-fios pré-moldados de concreto rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Deverá ser colocado uma LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA, como camada separadora do aterro compactado e o piso de concreto.

O piso de concreto deve ser rodado em obra com betoneira com Fck mínimo de 20Mpa e espessura de 5 cm.

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 094417456-2



RESUMO DO ORÇAMENTO



DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA : 26/06/2024		BDI : 28,35%	
LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	PLACA DA OBRA	1.412,46	2,66	
2	SÃO JOAQUIM	16.650,06	31,40	
3	ALFERES	6.815,30	12,85	
4	KM-12	13.750,07	25,93	
5	ALTO DO CRUZEIRO	7.196,27	13,57	
6	ALTO SÃO JOSÉ	7.196,27	13,57	
		VALOR COM ENCARGOS:	41.311,09	100,00
		VALOR BDI:	11.709,34	
		VALOR TOTAL:	53.020,43	

Cinquenta e Três Mil Vinte reais e Quarenta e Três centavos

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RMP 061417456-2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Alexandre Leal Martins - (11) 50110953

DATA : 26/06/2024 BDI : 28,35%

VERSÃO HORA MES
028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
2024/05 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%

Engenheiro Civil
RNP:06/1417456-2

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE

LOCAL: SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

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	6,00	183,41	235,41	1.100,46	1.412,46
2 SÃO JOAQUIM									
2.1	C3945	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	3,90	569,65	731,15	2.221,64	2.851,49
2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,95	663,36	851,42	1.293,55	1.660,27
2.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	9,75	7,42	9,52	72,35	92,82
2.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	9,75	51,72	66,38	504,27	647,21
2.5	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), AF. 01/2024	SINAPI	M	41,50	43,04	55,24	1.786,16	2.292,46
2.6	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	26,25	108,38	139,11	2.844,98	3.651,64
2.7	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA, AF. 09/2021	SINAPI	M2	105,00	1,85	2,37	194,25	248,85
2.8	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF. 08/2022	SINAPI	M3	5,25	772,49	991,49	4.055,57	5.205,32
3 ALFERES									
3.1	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA, AF. 09/2021	SINAPI	M2	131,28	1,85	2,37	242,87	311,13
3.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF. 08/2022	SINAPI	M3	6,56	772,49	991,49	5.067,53	6.504,17
4 KM-12									
4.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 09/2023	SINAPI	M3	1,80	52,76	67,72	94,97	121,90
4.2	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	M2	6,00	361,08	463,45	2.166,48	2.780,70
4.3	C4852	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETRÓSTATICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	12,00	216,43	277,79	2.597,16	3.333,48
4.4	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA, AF. 09/2021	SINAPI	M2	104,00	1,85	2,37	192,40	246,48
4.5	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF. 08/2022	SINAPI	M3	5,20	772,49	991,49	4.016,95	5.155,75
4.6	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMANSA	SEINFRA	M2	72,00	22,85	29,33	1.645,20	2.111,76
5 ALTO DO CRUZEIRO									
5.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), AF. 01/2024	SINAPI	M	40,00	43,04	55,24	1.721,60	2.209,60
5.2	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA, AF. 09/2021	SINAPI	M2	96,00	1,85	2,37	177,60	227,52
5.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF. 08/2022	SINAPI	M3	4,80	772,49	991,49	3.707,95	4.759,15

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE

DATA: 26/06/2024 **BDI:** 28,35%

LOCAL: SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ

VERSÃO
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6	ALTO SÃO JOSÉ								7.196,27
6.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF. 01/2024	SINAPI	M	40,00	43,04	55,24	1.721,60	2.209,60
6.2	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF. 09/2021	SINAPI	M2	96,00	1,85	2,37	177,60	227,52
6.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 08/2022	SINAPI	M3	4,80	772,49	991,49	3.707,95	4.759,15
VALOR COM ENCARGOS:								41.311,09	
VALOR BDI:								11.709,34	
VALOR TOTAL:								53.020,43	

Cinquenta e Três Mil Vinte reais e Quarenta e Três centavos

Alexandre L. ...
 Engenheiro Civil
 RNP 14147456-2




CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA : 26/06/2024		BDI : 28,35%	
LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	PLACA DA OBRA	1.412,46	100,00 %		100,00 %
			1.412,46		1.412,46
2	SÃO JOAQUIM	16.650,06		100,00 %	100,00 %
				16.650,06	16.650,06
3	ALFERES	6.815,30		100,00 %	100,00 %
				6.815,30	6.815,30
4	KM-12	13.750,07	100,00 %		100,00 %
			13.750,07		13.750,07
5	ALTO DO CRUZEIRO	7.196,27	100,00 %		100,00 %
			7.196,27		7.196,27
6	ALTO SÃO JOSÉ	7.196,27	100,00 %		100,00 %
			7.196,27		7.196,27
		53.020,43	29.555,07	23.465,36	53.020,43
			29.555,07	53.020,43	

Alexandro Lourenço Frutuoso
Engenheiro Civil
RNF 061417456-2

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA : 26/06/2024
	LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	BDI : 28,35%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	
	FORTE	VERSÃO	HORA MES
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%

1. PLACA DA OBRA

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		QTD
ÁREA	3*2	6,00
		6,00

2. SÃO JOAQUIM

2.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

		QTD
PERÍMETRO A SER NIVELADO	$((7,5*0,5)+12*2*0,5/2)*0,40$	3,90
		3,90

2.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

		QTD
PERÍMETRO A SER NIVELADO	$((7,5*0,5)+12*2*0,5/2)*0,20$	1,95
		1,95

2.3. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		QTD
PERIMETRO A SER NIVELADO	$7,5*0,5+(12*2*0,5/2)$	9,75
		9,75

2.4. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		QTD
PERIMETRO A SER NIVELADO	$7,5*0,5+(12*2*0,5/2)$	9,75
		9,75

2.5. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

		QTD
PERIMETRO	$10+12+7,5+12$	41,50
		41,50

2.6. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)


		QTD
ÁREA DESTINADA A ACADEMIA	$(10+7,5)*12,00/2*0,50/2$	26,25
		26,25

2.7. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

		QTD
ÁREA DE PISO DE CONCRETO	$(10+7,5)*12,00/2$	105,00
		105,00

2.8. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Alexandro Leonardo Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 067417456-2

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU <small>FUNDADA EM 1954</small>	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA : 26/06/2024
	LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	BDI : 28,35%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%

			QTD
ÁREA DESTINADA A ACADEMIA	(10+7,5)*12,00/2*0,05	5,25	5,25
			5,25

3. ALFERES

3.1. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

			QTD
AREA PISO DE CONCRETO	131,28	131,28	131,28
			131,28

3.2. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

			QTD
ÁREA DESTINADA A ACADEMIA	131,28*0,05	6,56	6,56
			6,56

4. KM-12

4.1. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

			QTD
MURO DA FACHADA EXISTENTE	8*1,5*0,15	1,80	1,80
			1,80

4.2. C1803 MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

			QTD
MURETA PARA GRADIL	12*0,5	6,00	6,00
			6,00

4.3. C4852 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

			QTD
GRADIL DIVISOR DE TERRENO	12	12,00	12,00
			12,00

4.4. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)


			QTD
ÁREA DE PISO DE CONCRETO	13*8	104,00	104,00
			104,00

4.5. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

			QTD
ÁREA DESTINADA A ACADEMIA	8*13,00*0,05	5,20	5,20
			5,20

4.6. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Alexandro Leandro Frutuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 061117456-2

MEMÓRIAS DE CÁLCULO															
 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU <small>CIDADE DO SUCESSO</small>	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA : 26/06/2024												
	LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	BDI : 28,35%												
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES												
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%												

			QTD
PINTURA MUROS EXISTENTE E MURETA	$(12+8)*1,5*2+(12*0,50)*2$	72,00	72,00
			72,00

5. ALTO DO CRUZEIRO

5.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

			QTD
PERIMETRO	8+8+12+12	40,00	40,00
			40,00

5.2. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

			QTD
ÁREA PISO DE CONCRETO	8*12,00	96,00	96,00
			96,00

5.3. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

			QTD
ÁREA DESTINADA A ACADEMIA	8*12,00*0,05	4,80	4,80
			4,80

6. ALTO SÃO JOSÉ

6.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

			QTD
PERIMETRO	8+8+12+12	40,00	40,00
			40,00


6.2. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

			QTD
ÁREA PISO DE CONCRETO	8*12,00	96,00	96,00
			96,00

6.3. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

			QTD
ÁREA DESTINADA A ACADEMIA	8*12,00*0,05	4,80	4,80
			4,80

Alexandre Lázaro Frutuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 09/1417456-2

COMPOSIÇÃO DO BDI			
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA : 26/06/2024	
	LOCAL: SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	BDI : 28,35%	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	FONTE	VERSÃO	HORA
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			85,06%
			47,67%

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
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 Leonardo Brito dos
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA: 26/06/2024	BDI: 28,35%		
LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%

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

Alexandro Leandro Brito
Engenheiro Civil
RNP 081417456-2

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS




DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA: 26/06/2024	BDI: 28,35%
LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%

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 Lourenço Frutuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 06/417456-2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA : 26/06/2024		BDI : 28,35%
	LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	FONTES	VERSÃO	HORA MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
			SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	39,0300	39,8106
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	31,8800	31,8800
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,0900	72,4050
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,9900	2,3985
TOTAL Material:					146,4941

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	18,4600	36,9200
TOTAL Mão de Obra:					36,9200

VALOR COM ENCARGOS: 183,41
VALOR BDI (28.35%): 52,00
VALOR COM BDI: 235,41

C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	113,2500	130,2375
TOTAL Material:					130,2375

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	24,1600	120,8000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	18,4600	129,2200
TOTAL Mão de Obra:					250,0200

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	631,2900	189,3870
TOTAL Serviço:					189,3870

VALOR COM ENCARGOS: 569,65
VALOR BDI (28.35%): 161,50
VALOR COM BDI: 731,15

C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,5300	124,5500
TOTAL Material:					124,5500

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	24,1600	205,3600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	18,4600	169,8320
TOTAL Mão de Obra:					375,1920

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	545,3800	163,6140
TOTAL Serviço:					163,6140

VALOR COM ENCARGOS: 663,36

Alexandre L...
 Engenheiro Civil
 RNP 06141745-1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA : 26/06/2024	BDI : 28,35%		
LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%

VALOR BDI (28.35%): 188,06

VALOR COM BDI: 851,42

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	83,5800	0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,7100	1,7253
TOTAL Material:					2,2351

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	24,1600	2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,4600	2,7690
TOTAL Mão de Obra:					5,1850

VALOR COM ENCARGOS: 7,42

VALOR BDI (28.35%): 2,10

VALOR COM BDI: 9,52

C3028 REBOCO 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	24,1600	14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,4600	11,0760
TOTAL Mão de Obra:					25,5720

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	1.045,7200	26,1430
TOTAL Serviço:					26,1430

VALOR COM ENCARGOS: 51,72

VALOR BDI (28.35%): 14,66

VALOR COM BDI: 66,38

94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	130,00	0,85
00004059 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	30,52	30,67
TOTAL Material:					31,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	25,11	5,76
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	19,98	4,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,34

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00180000	658,05	1,18
TOTAL Serviço:					1,18

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 067447456-2



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA : 26/06/2024	BDI : 28,35%		
LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%

VALOR COM ENCARGOS: 43,04

VALOR BDI (28.35%): 12,20

VALOR COM BDI: 55,24

C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	70,0000	77,0000
TOTAL Material:					77,0000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	18,4600	31,3820
TOTAL Mão de Obra:					31,3820

VALOR COM ENCARGOS: 108,38

VALOR BDI (28.35%): 30,73

VALOR COM BDI: 139,11

97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408 LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	1,36	1,41
TOTAL Material:					1,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	25,11	0,35
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	19,98	0,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,44

VALOR COM ENCARGOS: 1,85

VALOR BDI (28.35%): 0,52

VALOR COM BDI: 2,37

94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	9,52	0,20
00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	13,26	3,97
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	6,03	18,84
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	4,16	10,40
TOTAL Material:					33,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	24,79	40,32
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	25,11	35,52
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	19,98	60,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					136,61

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA	SINAPI	M3	1,23150000	489,22	602,47

Alexandro Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 061417456-2



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA : 26/06/2024		BDI : 28,35%	
LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%

94964 DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

TOTAL Serviço: 602,47

VALOR COM ENCARGOS: 772,49

VALOR BDI (28.35%): 219,00

VALOR COM BDI: 991,49

97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35410000	25,11	8,89
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19570000	19,98	43,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					52,76
VALOR COM ENCARGOS:					52,76
VALOR BDI (28.35%):					14,96
VALOR COM BDI:					67,72

C1803 MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16850000	83,5800	14,0832
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	17,90800000	0,9600	17,1917
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	31,04800000	0,7100	22,0441
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,13800000	113,2500	15,6285
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	174,90000000	0,4700	82,2030
TOTAL Material:					151,1505

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,86000000	24,1600	93,2576
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,32000000	18,4600	116,6672
TOTAL Mão de Obra:					209,9248
VALOR COM ENCARGOS:					361,08
VALOR BDI (28.35%):					102,37
VALOR COM BDI:					463,45

C4852 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	7,0300	8,4360
I9153 PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	375,8400	150,3360
I9152 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	89,8000	35,9200
I9049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,03000000	21,1000	21,7330
TOTAL Material:					216,4250
VALOR COM ENCARGOS:					216,43

Alexandro Leandro Frutuoso

Engenheiro Civil
RNP 067417456-2



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	DATA : 26/06/2024		BDI : 28,35%	
LOCAL:	SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%

VALOR BDI (28.35%): 61,36

VALOR COM BDI: 277,79

C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	20,2900	1,0145
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	12,7800	1,5336
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,7000	0,1750
I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	22,2000	3,7740
TOTAL Material:					6,4971

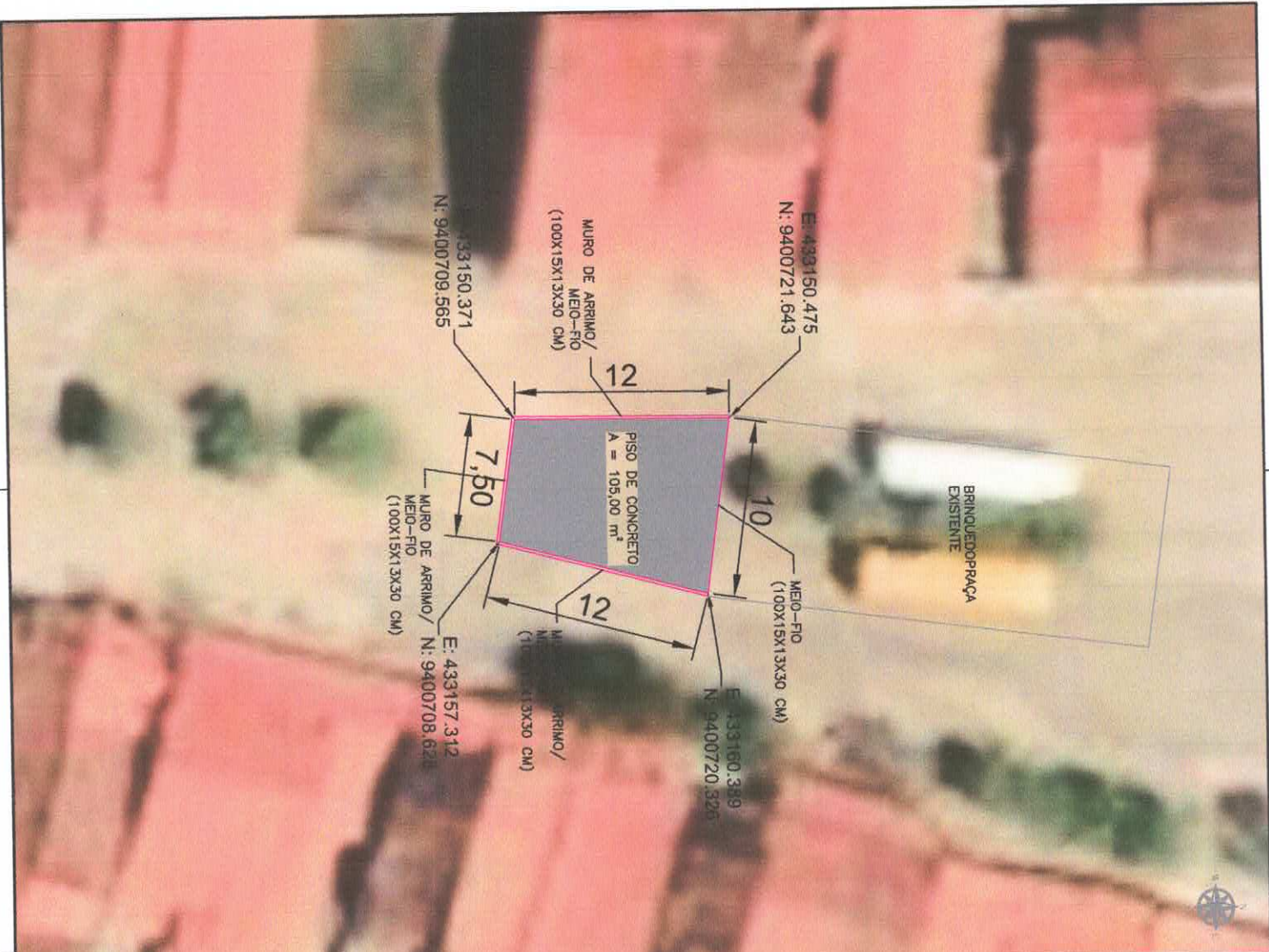
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	19,1000	6,6850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	24,1600	9,6640
TOTAL Mão de Obra:					16,3490

VALOR COM ENCARGOS: 22,85

VALOR BDI (28.35%): 6,48

VALOR COM BDI: 29,33

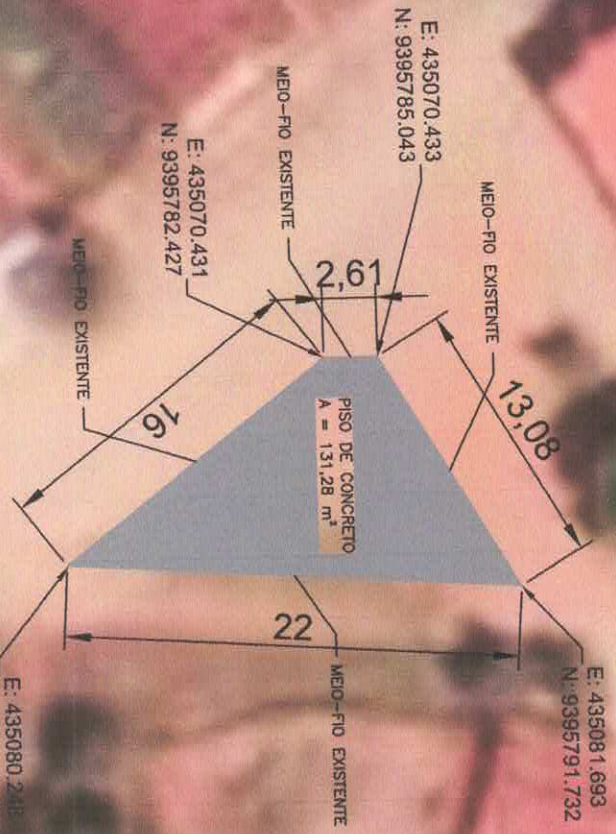
Alexandre Lourenço Frutuoso
Engenheiro Civil
RNP 06/1417456-2

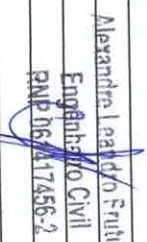



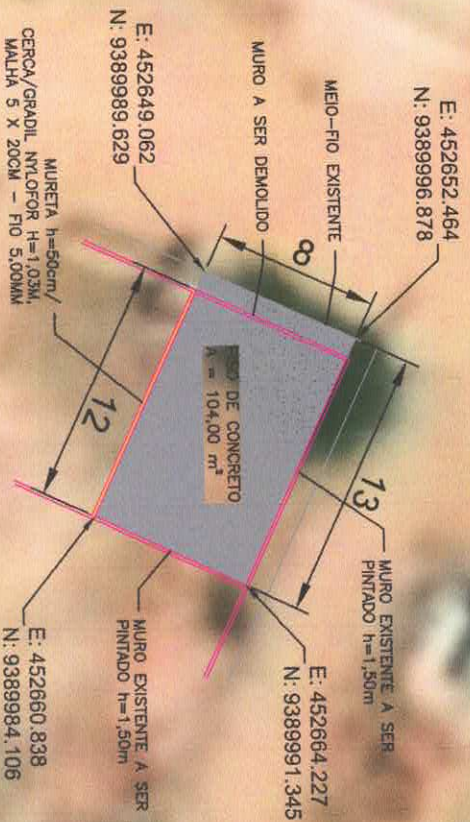
CLIENTE		PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE	
PROJETO		CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	
ENDEREÇO		SÃO JOAQUIM - SENADOR POMPEU / CEARÁ	
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL		ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO	
CONTEÚDO	ESCALA	DATA	
1. PLANTA BAIXA.	1/250	JUNHO / 2024	
		ENGENHEIRO	
		PRANCHA	
		01/01	
		VISTO	

Alexandre Leandro Frutuoso
 Engenheiro Civil
 RNP 069.117.456-2





CLIENTE		PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE	
PROJETO		CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	
ENDEREÇO		ALFERES - SENADOR POMPEU / CEARÁ	
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL		ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO	
CONTÉUDO	ESCALA	DATA	PLANTAS
1. PLANTA BAIXA.	1/250	JUNHO / 2024	01/01
Engenheiro Civil PMP 06/2417456-2 		JUNHO / 2024 01/01	
			



CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

PROJETO
CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE

ENDEREÇO
KM-12 - SENADOR POMPEU / CEARÁ

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL
ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO

CONTEÚDO
1. PLANTA BAIXA

ESCALA
1/250

Alexandre Leandro Frutuoso

Engenheiro Civil
RNP 064.17456-2

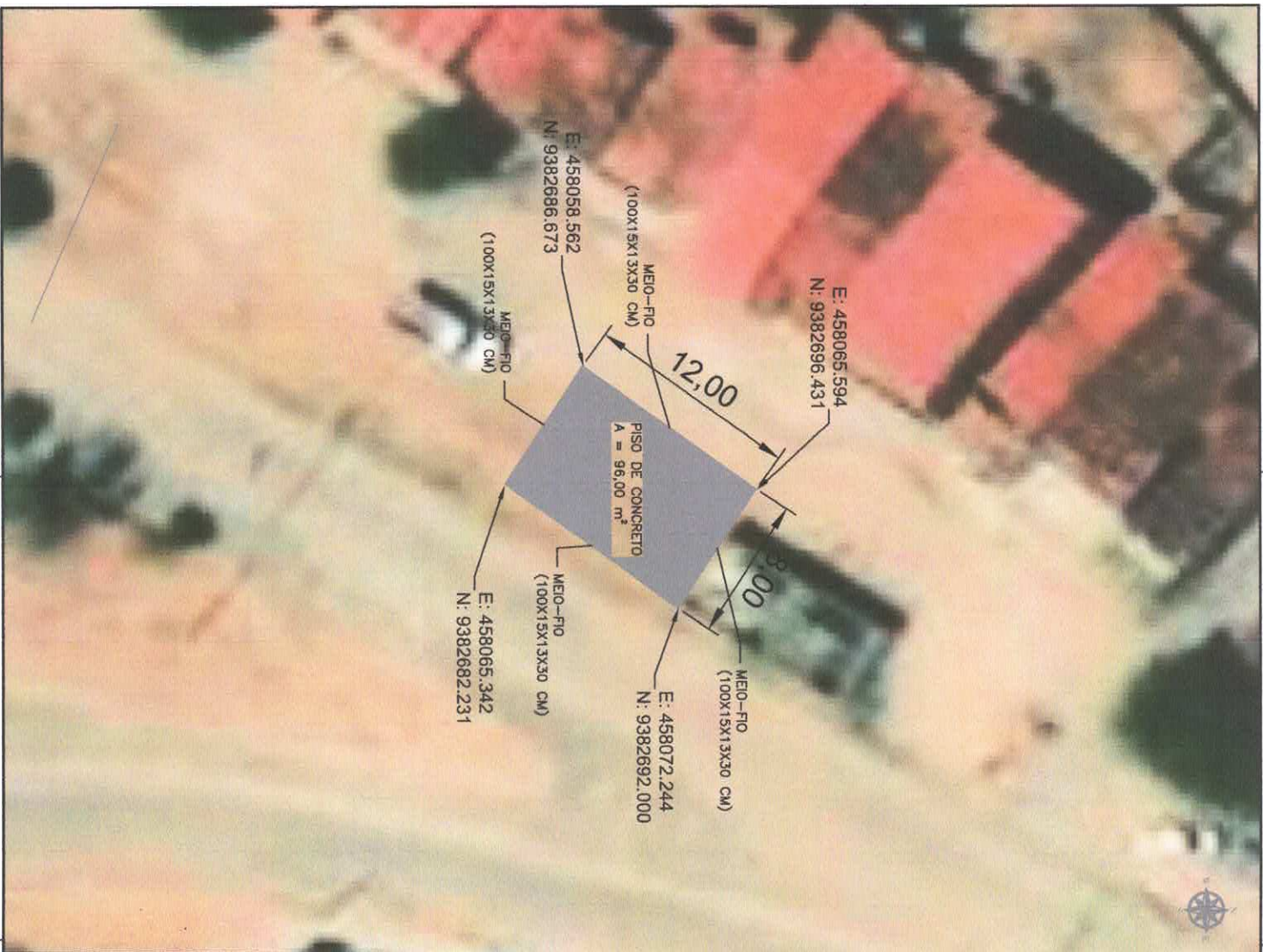
DATA
JUNHO / 2024

ENGENHEIRO

FRANCHA
01/01

VISTO

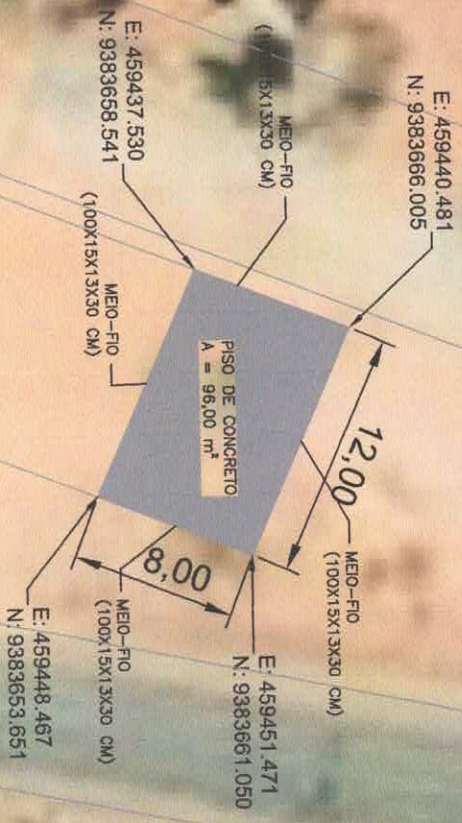




CLIENTE		PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE	
PROJETO		CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE	
ENDERECO		ALTO DO CRUZEIRO - SENADOR POMPEU / CEARÁ	
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL		ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO	
CONTÉUDO	ESCALA	DATA	
1. PLANTA BAIXA.	1/250	JUNHO / 2024	
Alexandre Leandro Frutuoso Engenheiro Civil RNP 0814117456-2		FRANQUIA 01/01 VISTO	

RUA S.D.O.
 BRINQUEDOPRAÇA
 PROJETADA
 A = 300,00 m²

RUA PROJETADA



CLIENTE
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU / CE

PROJETO
 CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE

ENDEREÇO
 ALTO SÃO JOSÉ - SENADOR POMPEU / CEARÁ

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL
 ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO

CONTEÚDO
 1. PLANTA BAIXA.

ESCALA
 1/250

Alexandre Leandro Frutuoso

Engenheiro Civil
 RNP CR/417456-2

DATA
 JUNHO / 2024

PRANCHA

01/01

VISTO





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241445947

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 S.D.O.

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ**

Cidade: **Senador Pompeu**

UF: **CE**

CEP: 63600000

Data de Início: **12/06/2024**

Previsão de término: **26/06/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.576123, -39.366224**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

CPF/CNPJ: 07.728.421/0001-82

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
79 - Produção técnica e especializada > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.1 - DE ÁREA URBANA	5,00	un
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.1 - DE ÁREA URBANA	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.1 - DE ÁREA URBANA	5,00	un

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

5. Observações

MEMORIAL DESCRITIVO, PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PARA RECEBER ACADEMIA AO AR LIVRE NAS LOCALIDADES DE SÃO JOAQUIM, ALFERES, KM-12, ALTO DO CRUZEIRO E ALTO SÃO JOSÉ, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO - CPF: 039.453.983-47

Local _____ de _____ de _____
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.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 34233
Impresso em: 26/06/2024 às 15:08:22 por: , ip: 192.141.133.8





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241445947

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20241441147

Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em: 26/06/2024

Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8217164830

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 34Z33
Impresso em: 26/06/2024 às 15:08:22 por: , ip: 192.141.133.8

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

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



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

