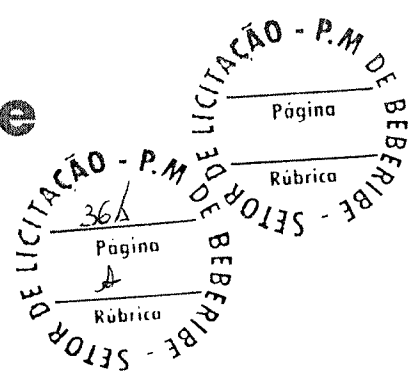




ANEXO II – PROJETO BÁSICO E PROJETOS ARQUITETÔNICOS

Secretaria de
Obras e
Desenvolvimento
Urbano



Beberibe
PREFEITURA

PROJETO BÁSICO

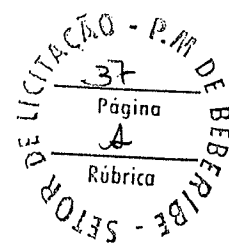
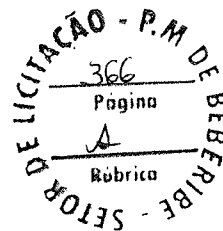
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ, SEDE, BEBERIBE-CE.

CENTRO, SEDE, BEBERIBE-CE.

DATA: MAIO DE 2026

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto Urbanista
CAU Nº 2445395

Rua Sagrado Coração de Jesus, 182 - Centro
CEP: 62.840-000 - Beberibe-CE
Telefone: (85) 2180-8094
E-mail: seplan@beberibe.ce.gov.br
www.beberibe.ce.gov.br



Secretaria de
Obras e
Desenvolvimento
Urbano



Beberibe
PREFEITURA

MEMORIAL DESCRITIVO

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO E ESPECIFICAÇÕES SINTÉTICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS A EXECUTAR NAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ.

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ.

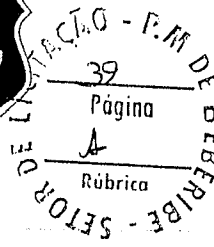
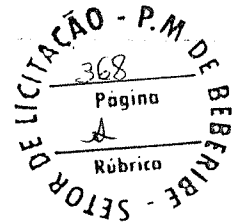
LOCAL: RUA ADÉLIA BARROS COLAÇO, SEDE, BEBERIBE/CE.


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



SUMÁRIO

1. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE.....	2
1.1. ASPECTOS GERAIS.....	2
1.2. LOCALIZAÇÃO.....	4
2. INTRODUÇÃO.....	5
3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	8
3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	9
3.2. MOVIMENTO DE TERRA.....	11
3.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS.....	12
3.4. PAREDES E PAINÉIS.....	13
3.5. ESQUADRIAS E FERRAGENS.....	14
3.6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.....	14
3.7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	15
3.8. REVESTIMENTOS.....	16
3.9. PISOS.....	17
3.10. PINTURA.....	19
3.11. COBERTA.....	21
3.12. PAISAGISMO.....	22
3.13. FORROS.....	23
3.14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	23
3.17. SERVIÇOS DIVERSOS.....	24

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



REGISTRO - P.M.
Página
Rúbrica

REGISTRO - P.M. DE BEBERIBE - SETOR DE LICITAÇÃO
369
Página
Rúbrica

1. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE

1.1. ASPECTOS GERAIS

Figura 1 – Características gerais

Características

Município de Origem – Cascavel
Ano de Criação – 1892
Lei de Criação – Decreto 67
Toponímia – Palavra originária do tupi, que significa Lugar Onde Cresce a Cana ou ainda Águas que Vão e Vêm sob o Fluxo e o Influxo da Maré
Gentílico – Beberibense
Código Município – 2302206

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Situação geográfica

Coordenadas geográficas		Localização	Municípios limítrofes			
Latitude(S)	Longitude(WGr)		Norte	Sul	Leste	Oeste
4° 10' 47"	38° 07' 50"	Nordeste	Oceano Atlântico, Cascavel	Morada Nova, Russas, Palhano	Aracati, Fortim, Oceano Atlântico	Cascavel, Ocara, Morada Nova

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Medidas territoriais

Área		Altitude (m)	Distância em linha reta a capital (km)
Absoluta (km²)	Relativa (%)		
1.616,39	1,09	11,9	61,0

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Figura 2 – Situação geográfica e medidas territoriais

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



licitação - P.M. DE BEBERIBE
Página 4
Rúbrica

Figura 3 – População residente

População residente – 1991/2000/2010

Discriminação	População residente					
	1991		2000		2010	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	36.801	100,00	42.343	100,00	49.311	100,00
Urbana	10.520	28,59	19.697	46,52	21.611	43,83
Rural	26.281	71,41	22.646	53,48	27.700	56,17
Homens	18.700	50,81	21.386	50,51	24.857	50,41
Mulheres	18.101	49,19	20.957	49,49	24.454	49,59

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 1991/2000/2010.

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

Figura 4 – Índices de desenvolvimento

Índices de Desenvolvimento

Índices	Valor	Posição no ranking
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – 2010	26,01	57
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – 2010	0,638	37
Índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O) – 2009	0,380	89
Índice de Desenvolvimento Social de Resultado (IDS-R) – 2009	0,532	36

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

População extremamente pobre: (com rendimento domiciliar *per capita* mensal de até R\$ 70,00) - 2010

Discriminação	População extremamente pobre			
	Município	%	Estado	%
Total	12.541	25,43	1.502.924	17,78
Urbana	3.952	18,29	726.270	11,44
Rural	8.589	31,01	776.654	36,88

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censo Demográfico 2010.

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

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



Página

Rúbrica

Figura 5 – Situação geográfica e índices de desenvolvimento

Indicadores demográficos – 1991/2000/2010

Discriminação	Indicadores demográficos		
	1991	2000	2010
Densidade demográfica (hab./km ²)	22,76	26,14	30,37
Taxa geométrica de crescimento anual (%) ⁽¹⁾			
Total	0,32	1,57	1,54
Urbana	5,56	7,22	0,93
Rural	-1,11	-1,64	2,03
Taxa de urbanização (%)	28,59	46,52	43,83
Razão de sexo	103,31	102,05	101,65
Participação nos grandes grupos populacionais (%)	100,00	100,00	100,00
0 a 14 anos	40,40	33,57	25,72
15 a 64 anos	53,30	59,47	65,89
65 anos e mais	6,30	6,96	8,39
Razão de dependência ⁽²⁾	87,64	68,15	51,76

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 1991/2000/2010.

(1) Taxas nos períodos 1980/91 e 1991/00 para os anos de 1991, 2000 e 2010, respectivamente.

(2) Quociente entre "população dependente", isto é, pessoas menores de 15 anos e com 65 anos ou mais de idade e a população potencialmente ativa, isto é, pessoas com idade entre 15 e 64 anos.

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

Figura 6 – Abastecimento de água e esgotamento sanitário

Abastecimento de Água - 2012

Discriminação	Abastecimento de água		
	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Ligações reais	3.513	1.566.268	0,22
Ligações ativas	2.986	1.457.664	0,20
Volume produzido (m ³)	489.064	387.198.985	0,13
Taxa de cobertura d'água urbana (%) ⁽¹⁾	72,21	93,40	-

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

(1) Dados referente à 2011.

Esgotamento Sanitário – 2012

Discriminação	Esgotamento sanitário		
	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Ligações reais	1.335	493.930	0,27
Ligações ativas	1.281	468.501	0,27
Taxa de cobertura urbana de esgoto (%) ⁽¹⁾	29,27	34,62	-

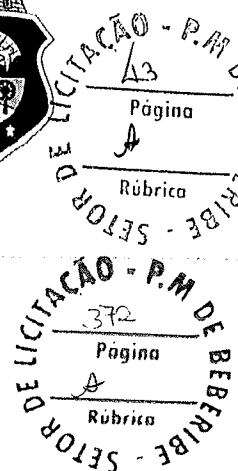
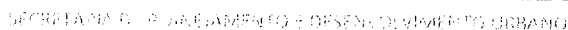
Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

(1) Dados referente à 2011.

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



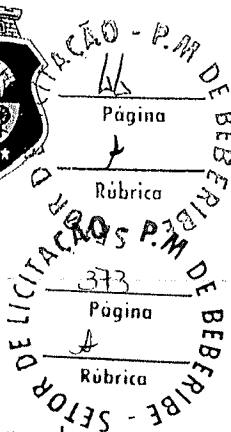
Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395





PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



2. INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo descrever os serviços e orientar sobre a execução de Reforma e Ampliação do Centro Cultural Laís Facó, Sede, Beberibe.

A edificação será submetida a uma reforma no prédio existente, além de uma ampliação com a construção de novas áreas edificadas no terreno remanescente. Os serviços a serem executados estão contemplados nas seguintes etapas:

- **Administração de obra**

- **Reforma**

1. Serviços Preliminares
2. Movimentação de Terra
3. Estruturas e Fundações
4. Paredes e Paineis
5. Instalações hidrossanitárias
6. Instalações elétricas
7. Coberta
8. Esquadrias e Ferragens
9. Pisos
10. Pintura
11. Revestimentos
12. Forros
13. Paisagismo
14. Serviços Complementares

- **Ampliação**

1. Serviços Preliminares
2. Movimentação de Terra
3. Estruturas e Fundações



Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



4. Paredes e Paineis
5. Instalações hidrossanitárias
6. Instalações elétricas
7. Coberta
8. Esquadrias e Ferragens
9. Pisos
10. Forro
11. Pintura
12. Serviços Complementares

- Geral

As especificações que seguem determinam as condições e tipos de materiais a serem utilizados, assim como, fornecem detalhes construtivos. As discrepâncias existentes entre estas especificações e os projetos serão esclarecidas pela fiscalização da obra. Cada serviço somente será iniciado pela CONTRATADA após liberação por parte do CONTRATANTE.

Integram este documento, normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços contratados.

A CONTRATADA obriga-se a manter no local do serviço um profissional habilitado e registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), a fim de assumir toda a responsabilidade técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente das atividades licitadas.

Todas as taxas referentes à legalização dos projetos serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Elton Lucas Barbosa Campos
Arquiteto e Urbanista
CAU N° 25645565



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Ficará a cargo da construtora a administração geral da obra, compreendendo o planejamento, a coordenação e o controle técnico-financeiro de todas as etapas do empreendimento. A administração deverá garantir o cumprimento dos prazos, custos e especificações técnicas do projeto, zelando pela qualidade dos serviços e pela segurança das atividades no canteiro.

As atribuições da administração incluem a supervisão direta das equipes de execução, o acompanhamento da produtividade, a conferência e aprovação dos materiais empregados, o controle de medições e a emissão de relatórios periódicos de andamento físico e financeiro.

Deverá ser mantida no canteiro de obras uma estrutura administrativa mínima, com local adequado para armazenamento de documentos, cronogramas e registros de controle, além de comunicação permanente entre a fiscalização e a equipe de execução.

A equipe técnica deverá zelar pela observância das normas de segurança e saúde no trabalho, em conformidade com a NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e a NR 35 (Trabalho em Altura), assegurando o uso obrigatório de EPI's e a instalação de EPC's nos locais de risco.

A administração também será responsável pela organização do canteiro de obras, pela limpeza, pelo controle de entulho e resíduos, pela logística de materiais e pelo adequado isolamento da área de trabalho, garantindo o mínimo impacto às atividades do entorno e a integridade física de trabalhadores e transeuntes.


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



Página

Rúbrica

Página

Todas as ações administrativas deverão ser conduzidas de modo a assegurar a eficiência da execução, a rastreabilidade das decisões e a transparência do processo construtivo, conforme os princípios de boa gestão pública.

REFORMA

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Ficará a cargo da construtora a instalação da obra, a qual deverá contemplar a fixação de placa de identificação no padrão adotado pela Prefeitura, com dimensões de 2,00 m x 3,00 m, confeccionada em chapa de aço galvanizado, estruturada em madeira ou material equivalente, devidamente fixada em local visível e com resistência adequada às intempéries.

Deverão ser observadas, ainda, as exigências do CREA-CE ou do CAU/CE, conforme o responsável técnico pela obra.

O serviço de fornecimento e instalação da placa deverá atender às normas técnicas e legislações aplicáveis, especialmente à NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), garantindo a adequada identificação do empreendimento e a visibilidade das informações obrigatórias.

AQUÍ		OBJETO	
OBRAS DE REFORMA			
DO TRABALHO			
EM BEBERIBE			
AV. XXXX			
SECRETARIA (Secretaria-XXXX-2020)		DATA DE CRIAÇÃO (Nº da Responsabilidade)	DATA DE CRIAÇÃO (dias)
COORDENADOR (empresa)	SECRETARIA (Nome + CREA/CAU)	DATA DE CRIAÇÃO (hora)	DATA DE CRIAÇÃO (min)

Beberibe

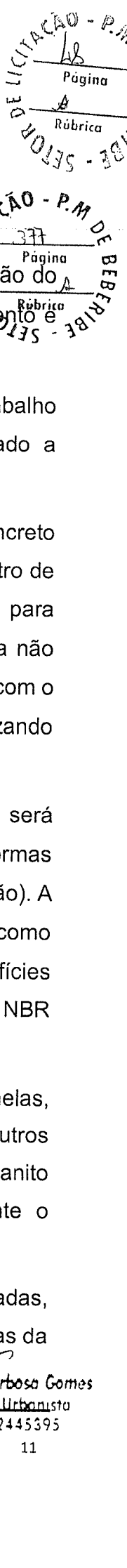
Fig.1: Template de placa de obra a ser utilizado em obras municipais.

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº: A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



A obra deverá ser completamente isolada com auxílio de demarcação do local com tapumes de proteção caiados ou outro artifício que garanta isolamento e segurança.

Os operários devem sempre observar as normas de segurança do trabalho utilizando EPI's, assim como, nos locais dos serviços deverá ser observado a sinalização de proteção coletiva (EPC).

. As atividades de demolição incluirão o desmonte controlado de concreto simples, alvenarias de tijolos sem reaproveitamento, pisos cerâmicos sobre lastro de concreto, e gradil metálico, que deverá ser cuidadosamente removido para reaproveitamento. A retirada da pedra portuguesa deverá ser feita de modo a não danificá-la, uma vez que esta será reassentada. Estas etapas serão realizadas com o auxílio de ferramentas manuais ou equipamentos mecânicos adequados, priorizando a segurança das estruturas vizinhas e a integridade do local.

Todo material removido, exceto pelo gradil, será segregado e transportado para descarte em locais licenciados, seguindo as normas ambientais vigentes, como a ABNT NBR 10004 (Resíduos Sólidos – Classificação). A remoção de pinturas em látex, óleo ou esmalte será feita por meio de técnicas como lixamento, raspagem ou escovação, assegurando a limpeza completa das superfícies para o recebimento de novos acabamentos, em conformidade com a ABNT NBR 13245 (Execução de Pintura – Requisitos de Desempenho).

A desmontagem de esquadrias metálicas, grades de ferro, portas e janelas, incluindo batentes, será executada de forma precisa para evitar danos a outros elementos da construção. Adicionalmente, o remanejamento de bancadas de granito será realizado com extremo cuidado para evitar danos ao material durante o deslocamento.

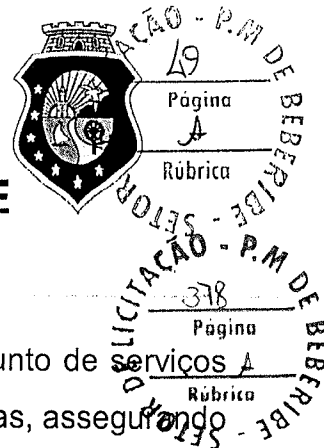
Todas as áreas de trabalho serão devidamente isoladas e sinalizadas, promovendo a segurança dos trabalhadores, a preservação das demais estruturas da

Thon Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



obra e a proteção das pessoas que circulam no entorno. Este conjunto de serviços preliminares é essencial para preparar o local para as próximas etapas, assegurando um ambiente limpo, organizado e seguro.

3.2. MOVIMENTO DE TERRA

Conforme memória de cálculo, os serviços de movimentação de terra serão realizados de acordo com as normas técnicas ABNT NBR 6484 (Solo – Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT) e ABNT NBR 7181 (Solo – Ensaio de Compactação), assegurando a estabilidade e o controle técnico da área.

O aterro com compactação manual, utilizando material adquirido, será executado de forma uniforme, garantindo a densidade adequada para suportar as estruturas projetadas.

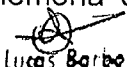
A escavação manual do solo em primeira categoria, com profundidade de até 1,5 metros, será realizada com ferramentas apropriadas, seguindo as diretrizes da NR 18, para assegurar a segurança dos trabalhadores.

O reaterro das valas, com material próprio, será compactado manualmente, respeitando as especificações de projeto e buscando reduzir possíveis recalques futuros. Durante toda a etapa, serão aplicadas medidas para prevenir danos ao entorno, como a delimitação das áreas de trabalho e o controle do fluxo de resíduos.

3.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

O serviço de execução das estruturas e fundações será realizado conforme as normas técnicas ABNT NBR 6118 (Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento) e ABNT NBR 6122 (Projeto e Execução de Fundações), assegurando a segurança e a estabilidade da construção.

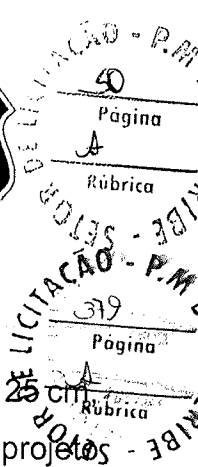
Deverão ser construídas as alvenarias de embasamento em pedra argamassada ou em tijolos cerâmicos furados, em local descrito na memória de cálculo, seguindo as recomendações.


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



As estacas brocas serão escavadas manualmente, com diâmetro de 25 cm, recebendo armaduras de arranque conforme composição do serviço ou projeto executivo.

Estruturas de concreto armado deverão ser executadas, seguindo traço recomendado no serviço/norma, bem como armadura necessária descrita. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente, realizando principalmente o correto adensamento do concreto dentro das formas. Importante executar corretamente o processo de cura do concreto e respeitar o tempo de escoramento das estruturas de concreto armado. O concreto utilizado terá resistência característica mínima de 25 MPa, sendo lançado e vibrado de forma contínua para evitar falhas estruturais. A armadura em aço CA-50 e CA-25 será cortada, dobrada e montada de acordo com os desenhos técnicos do projeto executivo, garantindo resistência e durabilidade.

A impermeabilização das alvenarias ou lajes será feita com argamassas aditivadas e mantas butílicas, em conformidade com a ABNT NBR 9575 (Impermeabilização – Seleção e Projeto). Todas as operações seguirão um rígido controle de qualidade e segurança, assegurando o desempenho e a durabilidade das fundações e estruturas.

3.4. PAREDES E PAINÉIS

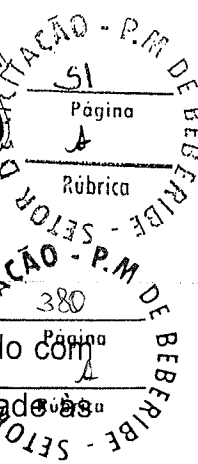
O serviço de execução de paredes e painéis será conduzido com estrito cumprimento das normas ABNT NBR 8492 (Blocos Cerâmicos para Alvenaria – Métodos de Ensaio) e ABNT NBR 13281 (Argamassas Colantes – Requisitos e Métodos de Ensaio), assegurando a durabilidade e o desempenho das estruturas.

A construção de alvenaria de tijolo aparente será realizada utilizando tijolos laminados e argamassa mista de cal hidratada, com espessura de 11 cm, garantindo estabilidade e isolamento térmico. O painel frontal de alvenaria deverá ser executado conforme detalhamento em projeto, atentando-se ao modo de assentamento dos tijolos para que haja permeabilidade de ventilação e bloqueio adequado de insolação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



A fixação de chapins pré-moldados de concreto será feita de acordo com as especificações do projeto estrutural, conferindo acabamento e funcionalidade às banquetas.

A construção da parede de gesso acartonado (drywall) será realizada utilizando-se placas de gesso acartonado (stand) fixadas em estruturas metálicas, conforme especificações do projeto. Todas as superfícies serão emassadas, alinhadas e niveladas, respeitando as tolerâncias dimensionais especificadas, garantindo o perfeito desempenho funcional e estético da edificação. As áreas de trabalho serão sinalizadas e organizadas para preservar a segurança dos trabalhadores e a eficiência do processo construtivo.

3.5. ESQUADRIAS E FERRAGENS

A instalação de esquadrias e ferragens será realizada conforme as especificações da ABNT NBR 10821 (Esquadrias para Edificações – Requisitos e Métodos de Ensaio), assegurando resistência ao uso, vedação e isolamento térmico/acústico.

Janelas de madeira tipo maxim-ar, basculantes e de correr serão fornecidas com vidros, batentes e ferragens de alta qualidade, montadas e fixadas com precisão para garantir o funcionamento perfeito.

Portas internas e externas de madeira deverão ser executadas em madeira de lei e serão alinhadas e ajustadas aos batentes com dobradiças, fechaduras e acabamentos adequados.

Os visores com vidro temperado e molduras de madeira serão instalados com precisão, garantindo segurança e estética.

3.6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas serão executadas em acordo com os projetos apresentados e com as normas da CAGECE e ABNT.


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



Os serviços serão executados em obediência ao projeto de instalações, orçamento e memória de cálculo, bem como às normas da concessionária local de abastecimento de água/esgoto. Não será permitida a utilização de calor para moldar curvas ou encaixes.

Toda tubulação hidráulica será em PVC pesado, soldável, marca Tigre ou similar, enquanto a sanitária será PVC leve, soldável, da mesma marca.

As conexões e junções deverão ser executadas com firmeza e isentas de pós, sujeiras ou tintas, de forma a não permitir vazamentos, e consequentemente, danificações nos rebocos externos ou mesmo na pintura, futuramente.

Todos os tubos e conexões deverão ser minuciosamente inspecionados, antes de serem utilizados, verificando se não possuem rachaduras ou trincas, a fim de se evitar problemas futuros.

Não serão tolerados quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

3.7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica será executada em acordo com os projetos apresentados e com as diretrizes estabelecidas pelas normas da ENEL e ABNT. As tubulações serão eletroduto flexível, semi-rígido e rígido, com uso de luvas, curvas e buchas e arruelas. As fiações das redes comuns e estabilizadas de iluminação serão diferenciadas através de cores-padrões, sendo:

Rede:

- Fase (vermelho);
- Neutro (azul);
- Terra (verde);
- Retorno (preto).

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



53
Página
A
Rúbrica
382
Página
A
Rúbrica

Os circuitos terminais devem ser identificados na sua origem, nas caixas de passagem e terminações através de anilhas com a numeração.

Os cabos a serem utilizados serão de marcas certificadas pelo INMETRO. Todas as emendas serão feitas em caixas, não sendo permitidas emendas dentro de eletrodutos. Os eletrodutos e conexões serão também de marcas aferidas e certificadas pelo INMETRO. Não será permitida a utilização de calor para moldar curvas ou encaixes.

O fornecimento e instalação de rede frigorígena será realizado conforme as especificações do projeto, utilizando tubos de cobre de alta qualidade, devidamente isolados para garantir a eficiência do sistema de refrigeração. A instalação incluirá a execução de canaletas ou suportes adequados para a fixação dos tubos, garantindo que a rede frigorígena seja montada de forma segura e eficiente. Os tubos serão conectados de acordo com as orientações do fabricante, com a aplicação de soldas e vedações adequadas para evitar vazamentos e garantir o funcionamento do sistema. A rede frigorígena será instalada de maneira organizada e alinhada, respeitando os padrões técnicos exigidos, garantindo a durabilidade e a eficiência energética do sistema de refrigeração. Deverá ainda ser verificada, in loco, a melhor direção para a drenagem dos fluidos oriundos do sistema de refrigeração.

3.8. REVESTIMENTOS

Realizar a execução de chapisco, emboço, reboco e revestimento cerâmico onde for especificado em orçamento. A aplicação de revestimentos será conduzida conforme as normas ABNT NBR 13755 (Revestimentos de Pisos e Paredes com Placas Cerâmicas) e ABNT NBR 13281 (Argamassas Colantes – Requisitos e Métodos de Ensaio), assegurando desempenho e durabilidade.

As paredes receberão chapisco e emboço com argamassa de cimento e areia peneirada, aplicados em camadas sucessivas para garantir aderência e

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



Página

Rúbrica

nivelamento. Os revestimentos cerâmicos esmaltados serão assentados com argamassa colante de alto desempenho e rejuntados com argamassa pré-fabricada, respeitando juntas de dilatação para evitar fissuras. As áreas sujeitas à umidade, como banheiros e cozinhas, receberão impermeabilização prévia para prevenir infiltrações. Revestimentos em pedras graníticas serão aplicados em áreas de destaque, utilizando argamassas especiais para fixação e acabamento. Todos os materiais serão inspecionados antes da aplicação, e os revestimentos serão nivelados e limpos para garantir um acabamento estético e funcional de alta qualidade

3.9. PISOS

Antes da execução do piso deve ser feita a limpeza de todas as impurezas da superfície aonde o mesmo venha a ser assentado, seja laje ou lastro de concreto. Sobre a superfície deverá ser feita aplicação de argamassa com areia grossa lavada e cimento no traço 1:1, com consistência homogênea, aplicado com vassourão para obter melhor aderência da regularização.

A regularização da superfície deverá ser com argamassa de cimento e areia grossa lavada, no traço 1:3, com rigoroso controle da quantidade de água. Sobre a mesma deverá ser feita a colocação de juntas plásticas para dilatação, formando quadros de acordo com a paginação do projeto, não ultrapassando 2x2m.

O piso industrial será executado com argamassa composta de agregados de alta dureza, grande resistência à compressão e a abrasão. A primeira etapa da aplicação será o assentamento das juntas plásticas, nas dimensões de 27 x 3mm, conforme padrão recomendado pelo fabricante, e com argamassa no traço de 1:3 (Cimento Portland e areia grossa lavada de rio).

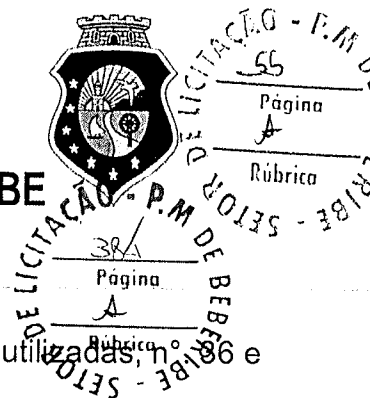
Seguidamente deverá ser executada a base com argamassa de cimento e areia grossa lavada no traço de 1:3, aplica-se então a camada final, constituída pela mistura dos agregados de alta resistência e cimento com uma espessura de 3,00cm. O polimento da superfície será executado com máquinas polimetrizes equipadas com

Elton Luiz Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE TRANSPLANTAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



esmeril. Respeitar a granulometria das pedras de esmeril a serem utilizadas, n.º 86 e n.º 60.

As juntas de dilatação serão iguais e correspondentes, entre o lastro de concreto e o acabamento em piso industrial. Deverão seguir as dimensões especificadas na planta de arquitetura, sendo estas dimensões de: A cada 1,50m transversalmente e longitudinalmente, formando ângulos de 90°, deverá existir uma junta com espessura de 10mm e profundidade igual aos dos pavimentos. Formando placas de 1,50m x 1,50m.

A instalação de carpete será realizada utilizando tapetes ou placas de carpete de alta qualidade, conforme especificações do projeto. O processo incluirá a preparação adequada do piso, que deverá estar limpo, seco e nivelado, garantindo uma aderência eficiente do material. O carpete será instalado de acordo com as orientações do fabricante, atentando-se ao alinhamento e ao corte preciso para garantir um acabamento impecável e sem falhas. Serão seguidos todos os requisitos de isolamento acústico e conforto térmico, assegurando um ambiente mais acolhedor e funcional. O serviço incluirá a aplicação de adesivos ou fitas específicas para fixação, conforme as normas técnicas, para garantir a durabilidade e estabilidade do carpete ao longo do tempo.

A instalação do piso vinílico Paviflex tom amadeirado será realizada utilizando placas ou rolos de PVC de alta qualidade e resistência, conforme especificações do projeto. O processo de instalação começará com a preparação do piso base, que deverá estar limpo, seco e nivelado, garantindo a aderência correta do material. O piso vinílico será instalado com atenção especial ao alinhamento das placas, respeitando o padrão estético do tom amadeirado, proporcionando um acabamento visualmente agradável e natural. O corte será realizado de forma precisa para garantir uma instalação sem falhas, e o uso de adesivo apropriado, conforme as orientações do fabricante, assegurará a fixação correta e a durabilidade do piso. Esse


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N.º A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



serviço proporcionará um ambiente elegante e funcional, com o conforto técnico e a facilidade de manutenção característicos do material vinílico.

3.10. PINTURA

A pintura será realizada após lixamento em toda a superfície de alvenaria, portas e portões. As superfícies só poderão ser pintadas quando estiver tido passado todo tempo de cura dos processos anteriores.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e/ou salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, já preparadas em fábrica, aprovadas pela Fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada.

A aplicação de textura acrílica será realizada utilizando revestimento acrílico de alta qualidade, conforme as especificações do projeto. Antes da aplicação, a superfície a ser tratada será devidamente preparada, garantindo que esteja limpa, seca e sem irregularidades, para proporcionar uma aderência ideal do material. A textura será aplicada de maneira uniforme, utilizando ferramentas específicas para garantir o acabamento desejado, que pode variar entre os efeitos lisos ou mais texturizados, conforme solicitado no projeto. O produto será aplicado em camadas, respeitando os tempos de secagem entre elas para assegurar a durabilidade e resistência do revestimento.


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



A aplicação de verniz em esquadrias de madeira será realizada em três demãos, utilizando produto de alta qualidade adequado para superfícies de madeira, conforme as especificações do projeto. Primeiramente, as esquadrias serão preparadas, com a limpeza e lixamento da madeira para garantir uma superfície lisa e livre de impurezas, assegurando a boa aderência do verniz. A primeira demão será aplicada de forma uniforme, seguida de um intervalo adequado para secagem. Após o lixamento suave da primeira camada, a segunda demão será aplicada, garantindo maior proteção e acabamento. A terceira demão será aplicada para proporcionar o brilho desejado e aumentar a durabilidade da madeira, conferindo-lhe resistência a fatores climáticos, como umidade e variações de temperatura. Este processo assegurará a preservação e a estética das esquadrias, destacando o acabamento da madeira e prolongando sua vida útil.

3.11. COBERTA

A execução da cobertura seguirá as diretrizes da ABNT NBR 7190 (Projeto de Estruturas de Madeira).

O retelhamento com telhas de fibrocimento será feito utilizando uma combinação de peças novas e reaproveitadas, previamente inspecionadas quanto à integridade.

A vedação das telhas será verificada em toda a extensão, assegurando proteção contra infiltrações. A montagem será realizada com ferramentas apropriadas, garantindo alinhamento e nivelamento precisos.

A instalação de cobertura de PVC será realizada utilizando placas ou telhas de PVC de alta qualidade, conforme as especificações do projeto. Antes da instalação, a estrutura de suporte será verificada para garantir que esteja adequada e nivelada, proporcionando estabilidade para a cobertura. As telhas ou placas de PVC serão fixadas de maneira segura e alinhada, seguindo as orientações do fabricante, para garantir a estanqueidade e resistência à ação do vento e da chuva. A instalação será

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



feita com atenção à vedação nas juntas para evitar infiltrações e garantir a durabilidade da cobertura. As estruturas de madeira tratada serão utilizadas para suportar o peso das telhas cerâmicas e garantir resistência a intempéries e ataques biológicos. A montagem será feita com tesouras e terças alinhadas, garantindo estabilidade e durabilidade.

Em áreas específicas, serão instaladas calhas semicirculares de PVC, dimensionadas para captar e conduzir águas pluviais de forma eficiente. Todas as calhas e tubos de queda serão conectados ao sistema de drenagem existente, prevenindo infiltrações no entorno.

Antes da entrega, a cobertura será inspecionada quanto ao alinhamento, estanqueidade e fixação das telhas, assegurando conformidade com os requisitos técnicos do projeto.

3.12. PAISAGISMO

O paisagismo compreende a implantação de jardim lindeiro à fachada principal da edificação, com a finalidade de qualificar o espaço externo, valorizar a composição arquitetônica e promover integração visual entre o edifício e o entorno.

O projeto prevê a execução de canteiro contínuo ao longo da fachada, com preparo prévio do solo, incluindo limpeza da área, escavação, revolvimento, adubação orgânica e correção conforme análise técnica, garantindo condições adequadas para o desenvolvimento das espécies vegetais.

A composição vegetal será estruturada em três estratos principais: Estrato arbóreo, composto por exemplares de palmeira-bismarck (*Bismarckia nobilis*), distribuídos de forma rítmica ao longo do canteiro, respeitando espaçamento compatível com seu porte adulto, visando sombreamento pontual e destaque paisagístico; Estrato herbáceo/arbustivo ornamental, formando maciço vegetal contínuo, com espécies adaptadas ao clima local, resistentes à insolação plena e de baixa exigência hídrica, tal como a *Aloe spp.* (babosa).


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO E OBRAS URBANAS



ornamental); e um estrato rasteiro, composto por espécies como a *Arachis repens* (amendoim) ou outras espécies de características semelhantes.

Será prevista a implantação de sistema de irrigação adequado (manual ou automatizado, conforme escopo contratual), garantindo o pegamento e o desenvolvimento inicial das mudas.

Todas as mudas deverão ser fornecidas em perfeito estado fitossanitário, livres de pragas e doenças, e com porte compatível ao especificado em projeto. O plantio deverá obedecer às boas práticas de jardinagem, incluindo tutoramento quando necessário e período de manutenção inicial.

3.13. FORROS

A instalação do forro acústico de lã de vidro Boreal será realizada utilizando placas de lã de vidro de alta qualidade, conforme as especificações do projeto. Antes da instalação, a estrutura metálica será verificada para garantir que esteja adequada e nivelada, proporcionando estabilidade para o forro. As placas de lã de vidro serão fixadas de maneira segura e alinhada, seguindo as orientações do fabricante, para garantir o desempenho acústico e a absorção sonora desejada. A instalação será feita com atenção ao ajuste das juntas entre as placas para evitar falhas no isolamento acústico e garantir a durabilidade do forro.

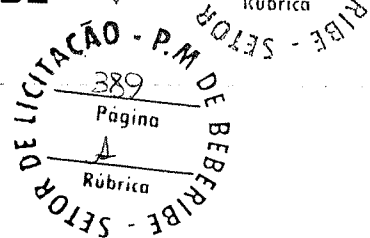
A instalação de forro de gesso será realizada utilizando placas de gesso acartonado de alta qualidade, conforme as especificações do projeto. Antes da instalação, a estrutura metálica de suporte será verificada para garantir que esteja adequada e nivelada, proporcionando estabilidade para o forro. As placas de gesso serão fixadas de maneira segura e alinhada, seguindo as orientações do fabricante, para garantir a resistência e o acabamento desejado. A instalação incluirá o ajuste das juntas entre as placas, com a aplicação de fita e massa para garantir um acabamento liso e sem falhas.


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO



3.14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

O fornecimento e colocação de placas de difusores acústicos e trap bass será realizado conforme as especificações do projeto. As placas serão fornecidas em materiais de alta qualidade, adequados para o controle acústico do ambiente, e instaladas de maneira estratégica para otimizar a distribuição sonora. As placas de difusores acústicos serão fixadas nas superfícies apropriadas, de acordo com o layout estabelecido, garantindo uma dispersão eficiente das ondas sonoras. As placas de trap bass serão posicionadas em locais específicos para absorver e controlar as frequências baixas, melhorando a qualidade sonora do ambiente. A instalação será feita de forma precisa, com atenção ao alinhamento e fixação segura das placas, proporcionando uma solução acústica eficiente para o espaço.

3.17. SERVIÇOS DIVERSOS

A etapa de serviços finais será realizada com foco na limpeza e preparação do ambiente para uso imediato, seguindo a ABNT NBR 14037 (Guia de Operação, Uso e Manutenção das Edificações).

Todas as áreas ampliadas serão limpas cuidadosamente, com remoção de resíduos de obra, como argamassa, poeira e detritos. Produtos de limpeza adequados serão utilizados para preservar a integridade dos revestimentos e acabamentos.

Além disso, será realizada uma inspeção detalhada para identificar e corrigir eventuais imperfeições, como manchas ou pequenos danos causados durante a execução.

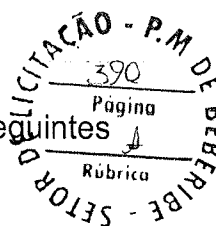
O ambiente será entregue em condições plenas de funcionalidade, atendendo aos critérios técnicos e estéticos especificados no projeto.


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO



Não obstante, os serviços de limpeza geral deverão satisfazer os seguintes requisitos:

- Será removido todo o entulho, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos;
- Todas os revestimentos, cimentados, pedras, azulejos, aparelhos sanitários e outros serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por serviços de limpeza.
- Quando a simples Lavagem não remover as manchas, serão utilizados de acordo com a orientação da fiscalização, outros processos de modo a assegurar a perfeita limpeza das superfícies.
- O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.
- Será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, aparelhos sanitários, equipamentos diversos etc.

Elton Lucas Barbosa Gomes

ELTON LUCAS BARBOSA GOMES

Arquiteto e Urbanista - SDU - Beberibe/CE

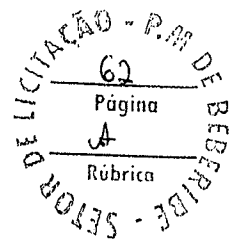
CAU/CE 00A2445395

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395

Secretaria de
Obras e
Desenvolvimento
Urbano



Beberibe
PREFEITURA



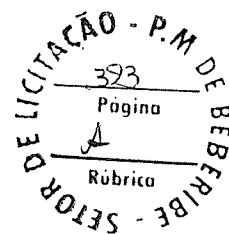
ORÇAMENTO BÁSICO


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395

 Beberibe PREFEITURA	RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ	DATA :		BDI: 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%	69,72%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
REFORMA			
1	Serviços Preliminares	R\$ 10.584,37	3,06%
2	Movimentação de Terra	R\$ 613,56	0,18%
3	Estruturas e Fundações	R\$ 35.172,95	10,17%
4	Paredes e Paineis	R\$ 44.919,25	12,99%
5	Instalações elétricas	R\$ 16.645,36	4,81%
6	Instalações hidrossanitárias	R\$ 19.718,35	5,70%
7	Coberta	R\$ 38.493,52	11,13%
8	Esquadrias e Ferragens	R\$ 14.728,99	4,26%
9	Pisos	R\$ 26.826,83	7,76%
10	Pintura	R\$ 3.582,34	1,04%
11	Revestimentos	R\$ 9.142,05	2,64%
12	Forros	R\$ 13.035,73	3,77%
13	Paisagismo	R\$ 6.401,41	1,85%
14	Serviços Complementares	R\$ 8.469,45	2,45%
AMPLIAÇÃO			
15	Serviços Preliminares	R\$ 1.094,27	0,32%
16	Movimentação de Terra	R\$ 1.099,26	0,32%
17	Estruturas e Fundações	R\$ 3.982,33	1,15%
18	Paredes e Paineis	R\$ 32.612,30	9,43%
19	Instalações elétricas	R\$ 10.451,07	3,02%
20	Instalações hidrossanitárias	R\$ 213,21	0,06%
21	Coberta	R\$ 7.043,23	2,04%
22	Esquadrias e Ferragens	R\$ 10.499,12	3,04%
23	Pisos	R\$ 15.048,88	4,35%
24	Forros	R\$ 1.816,07	0,53%
25	Pintura	R\$ 685,42	0,20%
26	Serviços Complementares	R\$ 1.080,99	0,31%
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			
27	Administração de Obra	R\$ 11.886,00	3,44%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 74.276,00	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 271.570,31	
VALOR TOTAL:		R\$ 345.846,31	


 Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395



Secretaria de
Obras e
Desenvolvimento
Urbano



Beberibe
PREFEITURA

PLANILHA DE SERVIÇOS


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395

Rua Sagrado Coração de Jesus, 182 - Centro CEP: 62.840-000 - Beberibe-CE
Telefone: (85) 2180-8094 E-mail: seplan@beberibe.ce.gov.br
www.beberibe.ce.gov.br



OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL AÍS FACÓ

DESCRIÇÃO:

Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas da Secretaria de Cultura.

LOCAL:

SEDE

DATA :

BDI : 27,35%

FONTE

ORSE

SEINFRA

SINAPI

PRÓPRIA

VERSÃO

2026/03

028.1 COM DESONERAÇÃO

2026/04 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

HORA

111,51%

84,44%

99,71%

0,00%

MES

69,28%

59,74%

0,00%

0,00%

65

Página

Rubrica

69,28%

59,74%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
REFORMA							
1	Serviços Preliminares						R\$ 10.584,37
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 233,57	R\$ 1.401,42
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	29,29	R\$ 79,76	R\$ 2.336,17
1.3	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	46,80	R\$ 10,85	R\$ 507,78
1.4	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	111,00	R\$ 19,94	R\$ 2.213,34
1.5	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M2	12,00	R\$ 24,48	R\$ 293,76
1.6	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	4,30	R\$ 345,62	R\$ 1.486,17
1.7	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF 10/2025	SINAPI	M2	135,00	R\$ 2,13	R\$ 287,55
1.8	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	4,62	R\$ 21,27	R\$ 98,27
1.9	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	46,00	R\$ 18,61	R\$ 856,06
	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M3	3,03	R\$ 151,19	R\$ 458,11
1.11	C4618	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES	SEINFRA	PT	8,00	R\$ 47,93	R\$ 383,44
1.12	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 26,23	R\$ 262,30
2	Movimentação de Terra						R\$ 613,56
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	6,00	R\$ 62,30	R\$ 373,80
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	6,00	R\$ 39,96	R\$ 239,76
3	Estruturas e Fundações						R\$ 35.172,95
3.1	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020	SINAPI	M	9,00	R\$ 116,91	R\$ 1.052,19
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	64,94	R\$ 15,23	R\$ 989,04
3.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,42	R\$ 678,78	R\$ 963,87
3.4	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	33,99	R\$ 17,41	R\$ 591,77
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,69	R\$ 202,59	R\$ 139,79
3.6	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE	SEINFRA	M2	20,55	R\$ 60,35	R\$ 1.240,19
	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,09	R\$ 692,67	R\$ 2.140,35
3.8	105022	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	2,20	R\$ 28,83	R\$ 63,43
3.9	105080	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF 03/2024	SINAPI	M	36,00	R\$ 91,02	R\$ 3.276,72
3.10	COMP. 1501	MADEIRAMENTO PARA TELHA PVC (CAIBRO, LINHA)	PRÓPRIA	M2	130,00	R\$ 190,12	R\$ 24.715,60
4	Paredes e Paineis						R\$ 44.919,25
4.1	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,40	R\$ 174,04	R\$ 1.113,86
4.2	C3614	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm	SEINFRA	M2	140,97	R\$ 248,85	R\$ 35.080,38
4.3	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	5,40	R\$ 161,29	R\$ 870,97
4.4	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,50	R\$ 80,21	R\$ 601,58
4.5	C4493	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPE SIMPLES, PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	25,40	R\$ 285,53	R\$ 7.252,46
5	Instalações elétricas						R\$ 16.645,36
ELETRODUTOS E CONDUÍTES							
5.1	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	26,60	R\$ 34,27	R\$ 911,58
5.2	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	27,50	R\$ 14,62	R\$ 402,05
5.3	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 17,24	R\$ 34,48

OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ

DESCRIÇÃO:

Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.

LOCAL:

SEDE

DATA :

BDI: 27,35%

Página

FONTE

VERSÃO

HORA

MES

ORSE

2026/03

111,51%

69,72%

SEINFRA

028.1 COM DESONERAÇÃO

84,44%

47,48%

SINAPI

2026/04 COM DESONERAÇÃO

99,71%

59,74%

PRÓPRIA

PRÓPRIA

0,00%

0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	116,78	R\$ 22,29	R\$ 2.603,03
5.5	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 3,16	R\$ 34,76
CABOS E FIOS							
5.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	36,00	R\$ 11,04	R\$ 397,44
5.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	320,04	R\$ 8,80	R\$ 2.816,35
TOMADAS, INTERRUPTORES E CONDULETES							
5.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 22,31	R\$ 22,31
5.9	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 30,59	R\$ 61,18
5.10	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	16,00	R\$ 35,71	R\$ 571,36
5.11	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 30,44	R\$ 334,84
5.12	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 36,29	R\$ 544,35
ILUMINAÇÃO							
5.13	S13671	Luminária plafon de sobropor em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	ORSE	un	16,00	R\$ 117,66	R\$ 1.882,56
5.14	S10352	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	16,00	R\$ 116,91	R\$ 1.870,56
5.15	C4956	LUMINÁRIA PENDENTE PARA FACHO ABERTO, COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM UMA LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO 150W, COM REATOR E IGNITOR, COMPLETA	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 273,43	R\$ 1.914,01
5.16	C4957	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W	SEINFRA	UN	25,00	R\$ 89,78	R\$ 2.244,50
6	Instalações hidrossanitárias						R\$ 19.718,35
6.1	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 282,90	R\$ 565,80
6.2	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	M	13,40	R\$ 23,69	R\$ 317,45
6.3	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 134,34	R\$ 806,04
6.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 842,48	R\$ 5.054,88
6.5	S07350	Lavatório louça de canto (Deca-lyz, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	ORSE	un	2,00	R\$ 881,06	R\$ 1.762,12
6.6	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 746,39	R\$ 1.492,78
	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	16,00	R\$ 326,61	R\$ 5.225,76
6.8	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	R\$ 303,14	R\$ 3.637,68
6.9	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 71,32	R\$ 855,84
7	Coberta						R\$ 38.493,52
7.1	S04865	LIMPEZA DE CALHA DE ZINCO	ORSE	m	37,90	R\$ 24,90	R\$ 943,71
7.2	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF 09/2023	SINAPI	UN	6,00	R\$ 30,97	R\$ 185,82
7.3	C0803	COBERTURA C/TELHA PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	130,00	R\$ 99,43	R\$ 12.925,90
7.4	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 10/2025	SINAPI	M2	130,00	R\$ 36,12	R\$ 4.695,60
7.5	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	30,20	R\$ 209,80	R\$ 6.335,96
7.6	S00299	Condutor pvc soldável p/calha pluvial, d= 100mm	ORSE	m	32,00	R\$ 81,99	R\$ 2.623,68
7.7	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	17,60	R\$ 48,65	R\$ 856,24
7.8	SEPLAN-COB01	RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO (TELHA DE FIBROCIMENTO INCLUSA).	PRÓPRIA	M2	88,50	R\$ 105,37	R\$ 9.325,25
7.9	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	11,37	R\$ 52,89	R\$ 601,36
8	Esquadrias e Ferragens						R\$ 14.728,99

Eng.º Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº 27445395

Beberibe
PREFEITURA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Página 1

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA:		BDI: 27,35%	
DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de sala de Secretaria de Cultura.		FONTE	VERSÃO	HORA	MES Rubrica
LOCAL:	SEDE		ORSE	2026/03	111,51%	69,22%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.1	C1974	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.793,19	R\$ 1.793,19
8.2	C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	0,36	R\$ 506,37	R\$ 182,29
8.3	100668	JANELA DE MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, TIPO MAXIMA AR, PARA VIDRO (VIDRO NÃO INCLUSO), CAIXA DO BATENTE/ MARCO DE 10 CM, COM GUARNIÇÕES/ ALIZAR E FERRAGENS, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS E ESPUMA EXPANSIVA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	0,75	R\$ 1.215,28	R\$ 911,46
8.4	C2984	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,75	R\$ 190,41	R\$ 142,81
8.5	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.277,08	R\$ 1.277,08
8.6	C0032	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 522,30	R\$ 5.223,00
8.7	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.221,16	R\$ 2.442,32
8.8	C0363	BANDEIROLA EM MADEIRA	SEINFRA	M2	0,30	R\$ 250,41	R\$ 75,12
	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.340,86	R\$ 2.681,72
9	Pisos						R\$ 26.826,83
9.1	C1914	PISO C/FORRAÇÃO TÊXTIL (CARPETE E = 4mm)	SEINFRA	M2	111,00	R\$ 63,84	R\$ 7.086,24
9.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,80	R\$ 823,27	R\$ 3.128,43
9.3	C4503	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=1,6mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	46,00	R\$ 113,63	R\$ 5.226,98
9.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	76,00	R\$ 37,70	R\$ 2.865,20
9.5	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	107,21	R\$ 79,47	R\$ 8.519,98
10	Pintura						R\$ 3.582,34
10.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	48,12	R\$ 17,59	R\$ 846,43
10.2	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	10,85	R\$ 33,16	R\$ 359,79
10.3	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	60,00	R\$ 14,52	R\$ 871,20
10.4	102489	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	SINAPI	M2	34,80	R\$ 39,76	R\$ 1.383,65
10.5	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	4,52	R\$ 26,83	R\$ 121,27
11	Revestimentos						R\$ 9.142,05
11.1	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	13,50	R\$ 668,56	R\$ 9.025,56
11.2	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 38,83	R\$ 116,49
12	Forros						R\$ 13.035,73
12.1	C4790	FORRO BOREAL MODULADO ESTRUTURADO (25X625X1250MM), COM PERFIL T LEVE EM AÇO BRANCO E TRATAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM LÂ DE VIDRO, FECHAMENTO EM PELÍCULA DE PVC PERFURADO OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M2	54,69	R\$ 115,47	R\$ 6.315,05
12.2	COMP-CCLF-FORRO	FORRO EM DRYWALL RU (RESISTENTE A UMIDADE) INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	SINAPI	M2	55,41	R\$ 105,36	R\$ 5.838,00
12.3	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	55,41	R\$ 15,93	R\$ 882,68
13	Paisagismo						R\$ 6.401,41
13.1	C1452	HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL	SEINFRA	M2	15,40	R\$ 303,77	R\$ 4.678,06
13.2	C0113	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE TIPO PALMEIRA AZUL (BISMARCKIA NOBILIS), INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, ADUBAGEM, IRRIGAÇÃO E TRANSPORTE	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 574,45	R\$ 1.723,35
14	Serviços Complementares						R\$ 8.469,45
14.1	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	22,00	R\$ 122,75	R\$ 2.700,50
14.2	C0923	CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (PINTADA)	SEINFRA	M	8,00	R\$ 109,90	R\$ 879,20
14.3	C4633	REMANEJAMENTO DE BANCADA DE GRANITO	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 192,01	R\$ 192,01
14.4	S13345	FORNECIMENTO COM INSTALAÇÃO DE DIFUSOR ACÚSTICO MULTIFACETADO, CONSTRUÍDO EM MDF ACABAMENTO EM PINTURA NA COR INDICADA PELA ARQUITETURA.	ORSE	m2	6,50	R\$ 677,50	R\$ 4.403,75

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CRM 15.153/2015

 Beberibe MUNICÍPIO	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ			DATA : BDI : 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.			FONTE ORSE SEINFRA 028,1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2026/04 COM DESONERAÇÃO PROPRIA PROPRIA	VERSÃO 2026/03 HORA 111,51% 84,44% 99,71% 0,00%
LOCAL:	SEDE			BDI : 27,35% MES 59,72% Rubrica 59,72% 0,00%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
14.5	S13346	FORNECIMENTO COM INSTALAÇÃO DE ABSORVEDOR ACÚSTICO CONFECCIONADO EM LÃ DE ROCHA BASÁLTICA, DENSIDADE 64 KG/M², ESPESSURA 50 MM. ACABAMENTO EM TECIDO TRAMADO NA COR INDICADA PELA ARQUITETURA.	ORSE	m2	0,81	R\$ 362,95	R\$ 293,99
AMPLIAÇÃO							
15	Serviços Preliminares						R\$ 1.094,27
15.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	73,00	R\$ 9,11	R\$ 665,03
15.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	73,00	R\$ 5,88	R\$ 429,24
16	Movimentação de Terra						R\$ 1.099,26
16.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	7,20	R\$ 62,30	R\$ 448,56
16.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	7,20	R\$ 39,96	R\$ 287,71
16.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	2,63	R\$ 138,02	R\$ 362,99
17	Estruturas e Fundações						R\$ 3.982,33
	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,24	R\$ 692,67	R\$ 2.244,25
17.2	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE	SEINFRA	M2	28,80	R\$ 60,35	R\$ 1.738,08
18	Paredes e Painéis						R\$ 32.612,30
18.1	C3614	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm	SEINFRA	M2	112,43	R\$ 248,85	R\$ 27.978,21
18.2	C4507	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	SEINFRA	M2	36,30	R\$ 89,36	R\$ 3.243,77
18.3	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	8,62	R\$ 161,29	R\$ 1.390,32
19	Instalações elétricas						R\$ 10.451,07
ELETRODUTOS E CONDUÍTES							
19.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	13,05	R\$ 14,62	R\$ 190,79
19.2	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	19,50	R\$ 34,27	R\$ 668,27
19.3	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 17,24	R\$ 34,48
19.4	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 3,16	R\$ 18,96
	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	76,46	R\$ 22,29	R\$ 1.704,29
CABOS E FIOS							
19.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	242,13	R\$ 8,80	R\$ 2.130,74
19.7	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	75,15	R\$ 11,04	R\$ 829,66
TOMADAS, INTERRUPTORES E CONDULETES							
19.8	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	SINAPI	UN	12,00	R\$ 35,71	R\$ 428,52
19.9	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 36,29	R\$ 145,16
19.10	92030	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	5,00	R\$ 92,35	R\$ 461,75
19.11	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 30,44	R\$ 273,96
ILUMINAÇÃO							
19.12	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 109,88	R\$ 1.648,20
19.13	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 12,09	R\$ 181,35
EQUIPAMENTOS E DISPOSITIVOS							
19.14	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 400,27	R\$ 400,27
19.15	C4788	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/2", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	3,00	R\$ 281,29	R\$ 843,87
19.16	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 98,16	R\$ 490,80

 Beberibe Cidade Turca	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ			DATA : BDI: 27,35% Página 69			
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE			ORSE	2026/03	111,51%	69,72%	
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	99,18%	
				SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
20	Instalações hidrossanitárias						R\$ 213,21
20.1	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	M	9,00	R\$ 23,69	R\$ 213,21
21	Coberta						R\$ 7.043,23
21.1	C0803	COBERTURA C/TELHA PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	45,50	R\$ 99,43	R\$ 4.524,07
21.2	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 10/2025	SINAPI	M2	45,50	R\$ 36,12	R\$ 1.643,46
21.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	18,00	R\$ 48,65	R\$ 875,70
22	Esquadrias e Ferragens						R\$ 10.499,12
22.1	C1980	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.20X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.697,72	R\$ 1.697,72
22.2	C2984	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 190,41	R\$ 571,23
	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 1.198,05	R\$ 3.594,15
22.4	100669	JANELA DE MADEIRA PINUS/ EUCALIPTO/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, TIPO BASCULANTE, 2 FOLHAS PARA (VIDROS NÃO INCLUSOS), CAIXA DO BATENTE/ MARCO DE 10 CM, SEM GUARNIÇÕES/ ALIZAR, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS E ESPUMA EXPANSIVA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	3,00	R\$ 947,61	R\$ 2.842,83
22.5	C1974	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.793,19	R\$ 1.793,19
23	Pisos						R\$ 15.048,88
23.1	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	52,47	R\$ 139,82	R\$ 7.336,36
23.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	61,97	R\$ 58,43	R\$ 3.620,91
23.3	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	23,30	R\$ 67,00	R\$ 1.561,10
23.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,75	R\$ 374,89	R\$ 2.530,51
24	Forros						R\$ 1.816,07
24.1	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	36,77	R\$ 49,39	R\$ 1.816,07
25	Pintura						R\$ 685,42
	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	20,67	R\$ 33,16	R\$ 685,42
26	Serviços Complementares						R\$ 1.080,99
26.1	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	SINAPI	UN	6,00	R\$ 52,54	R\$ 315,24
26.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	46,55	R\$ 16,45	R\$ 765,75
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							
27	Administração de Obra						R\$ 11.886,00
27.1	COMP-ADM-RACCLF	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ.	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 118,86	R\$ 11.886,00
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 74.276,00
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 271.570,31
						VALOR TOTAL:	R\$ 345.846,31


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395

 Beberibe PREFEITURA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :		BDI : 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%	89,72%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
PRÓPRIA			PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
Placa de obra	ALTURA*COMPRIMENTO	2,00000000	3,00000000	6,00
				6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.2. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

		ALTURA	COMPRIMENTO	ESPESSURA	QUANTIDADE	PERÍMETRO
Demolição da mureta oeste e norte	ALTURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA*QUANTIDADE	0,50000000	4,00000000	0,20000000	1,00000000	0,00000000
Demolição da mureta sul + oeste	ALTURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA*QUANTIDADE	0,50000000	4,75000000	0,20000000	1,00000000	0,00000000
Demolição para porta de circulação Sala do Empreendedor	ALTURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA*QUANTIDADE	2,10000000	0,85000000	0,10000000	1,00000000	0,00000000
Demolição do balcão	ALTURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA*QUANTIDADE	0,80000000	2,00000000	0,30000000	1,00000000	0,00000000
Demolição dos bancos	ALTURA*PERÍMETRO*QUANTIDADE	0,50000000	0,00000000	0,30000000	3,00000000	18,50000000

		QTD
Demolição da mureta oeste e norte	ALTURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA*QUANTIDADE	0,40
Demolição da mureta sul + oeste	ALTURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA*QUANTIDADE	0,48
Demolição para porta de circulação Sala do Empreendedor	ALTURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA*QUANTIDADE	0,18
Demolição do balcão	ALTURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA*QUANTIDADE	0,48
Demolição dos bancos	ALTURA*PERÍMETRO*QUANTIDADE	27,75
		29,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,29

1.3. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

		ALTURA	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
Retirada do gradil sobre a mureta	ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	1,50000000	1,95000000	2,00000000	5,85
Retirada do gradil sobre a mureta	ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	1,50000000	27,30000000	1,00000000	40,95
					46,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,80

1.4. C1054 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

		ÁREA	QTD
Forro da Sala de Música	ÁREA	111,00000000	111,00
			111,00


 Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395

 Beberibe PREFEITURA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ	DATA :		BDI : 27,35%		
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%	69,78%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	
SINAPI			2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%		
PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00%	0,00%			

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 111,00

1.5. 97635 REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
Remoção de pedra portuguesa para escavação do baldrame	LARGURA*COMPRIMENTO	30,00000000	0,40000000	12,00
				12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

1.6. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

		COMPRIMENTO	ESPESSURA	LARGURA	QTD
Demolição de lastro de concreto para calçada	ESPESSURA*LARGURA*COMPRIMENTO	60,00000000	0,05000000	0,50000000	1,50
					1,50

		ALTURA	ESPESSURA	QTD	DIÂMETRO	LARGURA
Demolição de concreto dos pilares circulares a restaurar	((* DIÂMETRO) / 2) * ESPESSURA * ALTURA * QTD	1,75000000	0,10000000	7,00000000	0,30000000	0,00000000
Demolição de concreto dos pilares retangulares a restaurar	LARGURA * ESPESSURA * ALTURA * QTD	2,70000000	0,06000000	9,00000000	0,00000000	0,10000000

		QTD
Demolição de concreto dos pilares circulares a restaurar	((* DIÂMETRO) / 2) * ESPESSURA * ALTURA * QTD	0,58
Demolição de concreto dos pilares retangulares a restaurar	LARGURA * ESPESSURA * ALTURA * QTD	0,15
		0,73

		ÁREA	COMPRIMENTO	ALTURA	QTD	QTD
Demolição dos pilares existentes	ÁREA*ALTURA*QTD	0,07000000	0,00000000	3,00000000	8,00000000	1,68
						1,68

		ÁREA	COMPRIMENTO	ALTURA	QTD	QTD
Demolição dos bancos existentes	ÁREA*ALTURA*QTD	4,30000000	0,00000000	0,03000000	3,00000000	0,39
						0,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,30

1.7. 99814 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025 (M2)

Pisos		ÁREA	QTD
Piso industrial circulação externa	ÁREA	84,00000000	84,00
Pisos			84,00

Paredes		COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	QTD
Parte inferior da parede fachada leste	ALTURA*COMPRIMENTO	40,00000000	1,00000000	0,00000000	40,00
Parte inferior da parede fachada sul	ALTURA*COMPRIMENTO	9,00000000	1,00000000	0,00000000	9,00
Paredes					49,00


Ethon Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :	BDI : 27,35% - P.M
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE		ORSE	2026/03
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
				HORA	MES
				111,51%	69,72%
				84,44%	47,48%
				99,71%	59,74%
				0,00%	0,00%

Teto	COMPIMENTO	ALTURA	ÁREA	QTD
Área aproximada do WC com mofo	0,00000000	0,00000000	2,00000000	2,00
Teto				2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 135,00

1.8. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

	ALTURA	COMPIMENTO	QTD
Porta recepção	ALTURA*COMPIMENTO	2,10000000	0,60000000
Porta WC Masculino	ALTURA*COMPIMENTO	2,10000000	0,80000000
Porta WC Feminino	ALTURA*COMPIMENTO	2,10000000	0,80000000
			4,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,62

1.9. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

	ÁREA	QTD
Demolição de piso cerâmico	ÁREA	46,00000000
		46,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,00

1.10. 97624 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

	ALTURA	COMPIMENTO	ESPESSURA	QUANTIDADE	QTD
Demolição divisórias WC masculino	ALTURA*COMPIMENTO*ESPESSURA*QUANTIDADE	2,00000000	1,60000000	0,10000000	4,00000000
Demolição divisórias WC feminino	ALTURA*COMPIMENTO*ESPESSURA*QUANTIDADE	2,00000000	1,60000000	0,10000000	4,00000000
Demolição para abertura de portas	ALTURA*COMPIMENTO*ESPESSURA*QUANTIDADE	2,60000000	0,90000000	0,10000000	2,00000000
					3,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,03

1.11. C4618 DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

	QTD	QTD
Chuveiros WC Masculino	QTD	4,00000000
Chuveiros WC Feminino	QTD	4,00000000
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

1.12. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)


 Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº A2445395

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ			DATA :		BDI : 27,35%
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.			FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE			ORSE	2026/03	111,51%
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	69,72%
				SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	47,48%
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	59,74%
						0,00%	0,00%

		QTD	QTD
Vasos sanitários WC Masculino	QTD	3,00000000	3,00
Vasos sanitários WC Feminino	QTD	3,00000000	3,00
Pias WC Masculino	QTD	2,00000000	2,00
Pias WC Feminino	QTD	2,00000000	2,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

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

Escavação para baldrame do painel		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
Baldrame	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QTD	0,50000000	30,00000000	0,40000000	1,00000000	6,00
Escavação para baldrame do painel						6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Escavação para baldrame do painel		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
Baldrame	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QTD	0,50000000	30,00000000	0,40000000	1,00000000	6,00
Escavação para baldrame do painel						6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

3.1. 101174 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 (M)

Fundações		PROFUNDIDADE	QUANTIDADE	QTD
Fundação painel de tijolos	PROFUNDIDADE*QUANTIDADE	1,00000000	9,00000000	9,00
Fundações				9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Pilares		ALTURA_ELEMENTO ESTRUTURAL	PESO_ESPECÍFICO	QUANTIDADE	VERGALHÕES	QTD
Pilaretes painel	(PESO_ESPECÍFICO*VERGALHÕES*ALTURA_ELEMENTO_ESTRUTURAL)*QUANTIDADE	3,40000000	0,39500000	9,00000000	4,00000000	48,35
Recuperação pilares circulares	(PESO_ESPECÍFICO*VERGALHÕES*ALTURA_ELEMENTO_ESTRUTURAL)*QUANTIDADE	1,50000000	0,39500000	7,00000000	4,00000000	16,59
Pilares						64,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,94

3.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)


 Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395

 Beberibe PREFEITURA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :		BDI : 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%	69,72%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Recuperação de pilares		COMPRIMENTO	ESPESSURA	LARGURA	ALTURA	QTD
Demolição de concreto dos pilares circulares a restaurar	((* DIÂMETRO) / 2) * ESPESSURA * ALTURA * QTD	0,00000000	0,10000000	0,00000000	1,75000000	7,00000000
Demolição de concreto dos pilares retangulares a restaurar	LARGURA * ESPESSURA * ALTURA * QTD	0,00000000	0,06000000	0,10000000	2,70000000	9,00000000
Recuperação de pilares						

Recuperação de pilares		DIÂMETRO	QTD
Demolição de concreto dos pilares circulares a restaurar	((* DIÂMETRO) / 2) * ESPESSURA * ALTURA * QTD	0,30000000	0,58
Demolição de concreto dos pilares retangulares a restaurar	LARGURA * ESPESSURA * ALTURA * QTD	0,00000000	0,15
Recuperação de pilares			0,73

Pilares novos		ALTURA	LARGURA	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
Pilares painel	(ALTURA * LARGURA * COMPRIMENTO) * QUANTIDADE	3,40000000	0,15000000	0,15000000	9,00000000	0,69
Pilares novos						0,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,42

3.4. C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Pilares		ALTURA_ELEMENTO	ALTURA_SEÇÃO	LARGURA_SEÇÃO	PESO_ESPECÍFICO	QUANTIDADE
Pilares painel fachada	((LARGURA_SEÇÃO * 2) + (ALTURA_SEÇÃO * 2) * (ALTURA_ELEMENTO / 0,12)) * QUANTIDADE * PESO_ESPECÍFICO	3,40000000	0,12000000	0,12000000	0,39500000	9,00000000
Pilares circulares recuperação	((LARGURA_SEÇÃO * 2) + (ALTURA_SEÇÃO * 2) * (ALTURA_ELEMENTO / 0,12)) * QUANTIDADE * PESO_ESPECÍFICO	1,50000000	0,12000000	0,12000000	0,39500000	7,00000000
Pilares						

Pilares		QTD
Pilares painel fachada	((LARGURA_SEÇÃO * 2) + (ALTURA_SEÇÃO * 2) * (ALTURA_ELEMENTO / 0,12)) * QUANTIDADE * PESO_ESPECÍFICO	25,03
Pilares circulares recuperação	((LARGURA_SEÇÃO * 2) + (ALTURA_SEÇÃO * 2) * (ALTURA_ELEMENTO / 0,12)) * QUANTIDADE * PESO_ESPECÍFICO	8,96
Pilares		33,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,99


 Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395

 Beberibe PREFEITURA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :		BDI : 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%	69,72%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
PRÓPRIA			PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

3.5. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Pilares		ALTURA	LARGURA	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	QTD
Pilares muro	(ALTURA*LARGURA*COMPRIMENTO)*QUANTIDADE	3,40000000	0,15000000	0,15000000	9,00000000	0,69
Pilares						0,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,69

3.6. C1462 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE (M2)

Baldrame de novas paredes		ALTURA	COMPRIMENTO	FACES	QTD
Painel frontal de tijolos	ALTURA*COMPRIMENTO*FACES	0,30000000	30,00000000	2,00000000	18,00
Parede 2 - Entrada	ALTURA*COMPRIMENTO*FACES	0,30000000	4,25000000	2,00000000	2,55
Baldrame de novas paredes					20,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,55

3.7. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
Painel de tijolos fachada	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA	0,30000000	30,00000000	0,30000000	2,70
Parede 2 - Entrada	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA	0,30000000	4,30000000	0,30000000	0,39
					3,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,09

3.8. 105022 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

		COMPRIMENTO	QTD	QTD
Vergas para portas WCS PCD	COMPRIMENTO*QTD	1,10000000	2,00000000	2,20
				2,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,20

3.9. 105080 VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024 (M)

		DISTÂNCIA	QTD	QTD
Pilares	DISTÂNCIA*QTD	4,50000000	8,00000000	36,00
				36,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,00

3.10. COMP. 1501 MADEIRAMENTO PARA TELHA PVC (CAIBRO, LINHA) (M2)

		ÁREA	QTD
Coberta de PVC	ÁREA	130,00000000	130,00
			130,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 130,00


 Ethon Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395

 Beberibe PREFEITURA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :		BDI : 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%	89,72%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
SINAPI			2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

4.1. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Banquetas		COMPRIMENTO	QTD	PERÍMETRO	LARGURA	QTD
Bancos sobre mureta	LARGURA*COMPRIMENTO*QTD	6,00000000	2,00000000	0,00000000	0,25000000	3,00
Banquetas						3,00
Recomposição chapins		COMPRIMENTO	QTD	PERÍMETRO	LARGURA	QTD
Chapins existentes - troca	LARGURA*COMPRIMENTO*QTD	1,00000000	17,00000000	0,00000000	0,20000000	3,40
Recomposição chapins						3,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,40

4.2. C3614 ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm (M2)

		ALTURA	COMPRIMENTO	PERÍMETRO	DESCONTO	QTD
Painel de tijolos fachada	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,40000000	3,45000000	0,00000000	0,00000000	7,00000000
Parede de tijolos entrada	(ALTURA*COMPRIMENTO)-DESCONTO	3,20000000	4,20000000	0,00000000	8,40000000	0,00000000
Fôrmas de tijolo	(ALTURA*PERÍMETRO)*QTD	3,40000000	0,00000000	1,40000000	0,00000000	9,00000000
Fechamento recepção/criação de nova sala	(ALTURA*COMPRIMENTO)-DESCONTO	3,00000000	3,00000000	0,00000000	1,08000000	1,00000000
Fechamento porta recepção	(ALTURA*COMPRIMENTO)-DESCONTO	2,10000000	0,60000000	0,00000000	0,00000000	1,00000000
Paredes WCs PCD	(ALTURA*COMPRIMENTO)-DESCONTO	3,00000000	0,60000000	3,75000000	0,00000000	2,00000000

		QTD
Painel de tijolos fachada	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	82,11
Parede de tijolos entrada	(ALTURA*COMPRIMENTO)-DESCONTO	5,04
Fôrmas de tijolo	(ALTURA*PERÍMETRO)*QTD	42,84
Fechamento recepção/criação de nova sala	(ALTURA*COMPRIMENTO)-DESCONTO	7,92
Fechamento porta recepção	(ALTURA*COMPRIMENTO)-DESCONTO	1,26
Paredes WCs PCD	(ALTURA*COMPRIMENTO)-DESCONTO	1,80
		140,97

Observações:

2. Desconto da porta: 3,36 Desconto do cobogó: 5,4 4. Desconto das janelas: 0,6 * 1,8 = 1,08

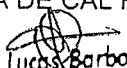
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 140,97

4.3. C1174 ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

		ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
Cobogó entrada	ALTURA*COMPRIMENTO	3,00000000	1,80000000	5,40
				5,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,40

4.4. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)


 Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395



Beberibe
PREFEITURA

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ	DATA :		BDI : 27,35%	
DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%	59,72%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,74%	59,74%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

78

Página

		ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
Reparos na alvenaria da calçada	ALTURA*COMPRIMENTO*0,25	0,500000000	60,000000000	7,50
				7,50

Observações:
25% para reparos na alvenaria da calçada

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,50

4.5. C4493 DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

licitação - P.M. DE BEBERIBE - SETOR DE LICITAÇÃO

607

Página

Rúbrica

		ALTURA	DESCONTOS	DIVISORIAS_INTERNAS	COMPRIMENTO	QTD
WC Masculino	((COMPRIMENTO+(DIVISORIAS_INTERNAS*4))*ALTURA)-DESCONTOS	2,000000000	6,300000000	1,200000000	4,700000000	12,70
WC Feminino	((COMPRIMENTO+(DIVISORIAS_INTERNAS*4))*ALTURA)-DESCONTOS	2,000000000	6,300000000	1,200000000	4,700000000	12,70
						25,40

Observações:
Desconto portas: 0,6 x 2 x 5 = 6,3

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,40

5.1. C1179 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)

Sala de Música		ALTURA	QTD	QTD
Eletrodutos Novas Tomadas-Forro	ALTURA*QTD	1,900000000	6,000000000	11,40
Sala de Música				11,40
Sala de Dança		ALTURA	QTD	QTD
Eletrodutos Novas Tomadas-Forro	ALTURA*QTD	1,900000000	4,000000000	7,60
Sala de Dança				7,60
Circulação		ALTURA	QTD	QTD
Eletrodutos Novas Tomadas-Forro	ALTURA*QTD	1,900000000	4,000000000	7,60
Circulação				7,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,60

5.2. 91863 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		COMPRIMENTO	QTD
Iluminação circulação	COMPRIMENTO	27,500000000	27,50
			27,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,50

5.3. 91890 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		QTD	QTD
Instalações iluminação circulação	QTD	2,000000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00


Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A2445395

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		BDI : 27,35%	
	LOCAL:	SEDE			
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/03	111,51%	69,72%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5.4. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Sala de Música		COMPRIMENTO	QTD
Circuito 1 - CP TUG no Forro ao QGBT (Parede leste)	COMPRIMENTO	8,00000000	8,00
Circuito 1 - Entre caixas de passagem no forro para TUGs (Parede leste)	COMPRIMENTO	9,00000000	9,00
Circuito 2 - CP TUG no Forro ao QGBT (Parede oeste)	COMPRIMENTO	3,50000000	3,50
Circuito 2 - Entre caixas de passagem no forro para TUGs (Parede oeste)	COMPRIMENTO	6,00000000	6,00
Circuito TUE 1 - CP no Forro ao QGBT (Parede Oeste)	COMPRIMENTO	3,50000000	3,50
Circuito 3 - Iluminação - Entre luminárias	COMPRIMENTO	30,68000000	30,68
Circuito 4 - Iluminação - Entre luminárias	COMPRIMENTO	28,10000000	28,10
Sala de Música			88,78

Sala de Dança		COMPRIMENTO	QTD
Circuito 1 - CP no Forro ao QGBT (Parede norte)	COMPRIMENTO	8,00000000	8,00
Circuito 1 - Entre caixas de passagem no forro (Parede norte)	COMPRIMENTO	8,00000000	8,00
Circuito 2 - CP no Forro ao QGBT (Parede oeste)	COMPRIMENTO	8,00000000	8,00
Circuito 2 - Entre caixas de passagem no forro (Parede oeste)	COMPRIMENTO	4,00000000	4,00
Sala de Dança			28,00

Observações:
Eletroduto pelo forro - Distância ao QGBT

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 116,78

5.5. C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

		COMPRIMENTO	QTD
Instalações iluminação circulação	(COMPRIMENTO/3) + 2	27,00000000	11,00
			11,00

Observações:
1 a cada três metros de eletroduto

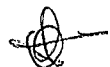
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

5.6. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Sala de Música		ALTURA	QTD	COMPRIMENTO	QTD
Circuito TUE 1 - CP no Forro ao QGBT	COMPRIMENTO*3	0,00000000	0,00000000	3,50000000	10,50
Circuito TUE 2 - CP no Forro ao QGBT	COMPRIMENTO*3	0,00000000	0,00000000	8,50000000	25,50
Sala de Música					36,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,00

5.7. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)


 Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395

 Beberibe PREFEITURA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :		BDI : 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%	69,70%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	87,48%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Sala de Música		ALTURA	QTD	COMPRIMENTO	QTD
Eletrodutos Novas Tomadas-Forro	ALTURA*QTD*3	1,90000000	6,00000000	0,00000000	34,20
Circuito 1 - CP no Forro ao QGBT	COMPRIMENTO*3	0,00000000	0,00000000	8,00000000	24,00
Circuito 1 - Entre caixas de passagem no forro	COMPRIMENTO*3	0,00000000	0,00000000	9,00000000	27,00
Circuito 2 - CP no Forro ao QGBT	COMPRIMENTO*3	0,00000000	0,00000000	3,50000000	10,50
Circuito 2 - Entre caixas de passagem no forro	COMPRIMENTO*3	0,00000000	0,00000000	6,00000000	18,00
Circuito 3 - Entre luminárias	COMPRIMENTO*3	0,00000000	0,00000000	30,68000000	92,04
Sala de Música					205,74

Sala de Dança		ALTURA	QTD	QTD
Eletrodutos Novas Tomadas-Forro	ALTURA*QTD*3	1,90000000	4,00000000	22,80
Sala de Dança				22,80

Circulação		COMPRIMENTO	QTD	QTD
Circuito 4-Entre lâmpadas	COMPRIMENTO*3	27,50000000	0,00000000	82,50
Circuito 4-Entre lâmpadas e interruptores	COMPRIMENTO*3	3,00000000	0,00000000	9,00
Circulação				91,50

Observações:
3 condutores (Fase, retorno, terra)

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 320,04

5.8. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

		QTD	QTD
Sala de Música	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.9. C1492 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)

		QTD	QTD
Circulação	QTD	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

5.10. 95777 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

		QTD	QTD
Sala de Música	QTD	8,00000000	8,00
Circulação	QTD	4,00000000	4,00
Sala de Dança	QTD	4,00000000	4,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

5.11. C0857 CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

Sala de Música		QTD	QTD
Caixas de passagem sobre forro para descidas p/tomadas	QTD	6,00000000	6,00
Sala de Música			6,00



Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A2445395

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :	BDI : 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	SEDE		ORSE	2026/03	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	111,51%	69,72%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	84,44%	47,48%
					99,71%	59,74%
					0,00%	0,00%

Sala de Dança	QTD	QTD
Caixas de passagem sobre forro para descidas p/tomadas	QTD	5,00000000
Sala de Dança		5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

5.12. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Sala de Música	QTD	QTD
Novas Tomadas a 1,1	7	7,00000000
Sala de Música		7,00

Sala de Dança	QTD	QTD
Novas Tomadas a 1,1	4	4,00000000
Sala de Dança		4,00

Circulação	QTD	QTD
Novas Tomadas a 1,1	4	4,00000000
Circulação		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

5.13. S13671 Luminária plafon de sobropor em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar (un)

Sala de Música	QTD	QTD
Luminárias	QTD	16,00000000
Sala de Música		16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

5.14. S10352 Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w (un)

Sala de Música	QTD	QTD
Luminárias spot	QTD	16,00000000
Sala de Música		16,00

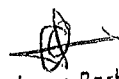
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

5.15. C4956 LUMINÁRIA PENDENTE PARA FACHO ABERTO, COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM UMA LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO 150W, COM REATOR E IGNITOR, COMPLETA (UN)

Circulação	QTD	QTD
	QTD	7,00000000
		7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

5.16. C4957 LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W (UN)


 Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº A2445395

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		BDI : 27,35%	
	LOCAL:	SEDE			
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/03	111,51%	69,72%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	37,48%
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	UNIDADES	QTD
Iluminação externa - fachada leste	UNIDADES	15,00000000
Iluminação externa - fachada oeste	UNIDADES	10,00000000
		25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

6.1. C2299 TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

	QTD	QTD
Caixa de alvenaria na calçada	QTD	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

6.2. 89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD	QTD
AC Sala de Musica	{ALTURA+COMPRIMENTO}*QTD	2,20000000	4,50000000	2,00000000
				13,40
				13,40

Observações:

Considerando altura até piso e comprimento da parede a saída na fachada oeste. Verificar instalação no projeto executivo/obra.

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,40

6.3. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

	QTD	QTD
Chuveiros WC Masculino	QTD	3,00000000
Chuveiros WC Feminino	QTD	3,00000000
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

6.4. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

	QTD	QTD
WC Masculino	QTD	2,00000000
WC Feminino	QTD	2,00000000
WC Feminino PCD	QTD	1,00000000
WC Masculino PCD	QTD	1,00000000
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

6.5. S07350 Lavatório louça de canto (Deca-Izy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira (un)

	QTD	QTD
WC Feminino PCD	QTD	1,00000000
WC Masculino PCD	QTD	1,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00


Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395

 Beberibe TERRA DA CULTURA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :		BDI : 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%	69,72%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
PRÓPRIA			PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

6.6. C4636 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)

		QTD	QTD
Anteparo acesso WCs	QTD	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

6.7. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QTD	QTD
WC Masculino	QTD	7,00000000	7,00
WC Feminino	QTD	7,00000000	7,00
Anteparo	QTD	2,00000000	2,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

6.8. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QTD	QTD
WC Masculino	QTD	5,00000000	5,00
WC Feminino	QTD	5,00000000	5,00
Anteparo	QTD	2,00000000	2,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

6.9. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

		QTD	QTD
WC Masculino	QTD	5,00000000	5,00
WC Feminino	QTD	5,00000000	5,00
Anteparo	QTD	2,00000000	2,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

7.1. S04865 LIMPEZA DE CALHA DE ZINCO (m)

		COMPRIMENTO	QTD
Calha telhado existente	COMPRIMENTO	37,90000000	37,90
			37,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,90

7.2. 91192 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023 (UN)

		QTD	QTD
Revisão das descidas d'água em PVC	QTD	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

Observações:

Adaptação do serviço para revisão da inclinação das descidas d'água atuais.


 Elton Lucas Barbosa - Contador
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº: A2445395

 Beberibe PREFEITURA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :		BDI : 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	84,44%	47,48%	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
SINAPI			2026/04 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74%
0,00% - 0,00%

84,44% - 47,48%
99,71% - 59,74

7.3. C0803 COBERTURA C/TELHA PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27% (M2)

	ÁREA	QTD
Nova circulação/área de espera	ÁREA	130,00000000
		130,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 130,00

7.4. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025 (M2)

	ÁREA	QTD
Nova circulação/área de espera	ÁREA	130,00000000
		130,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 130,00

7.5. 100434 CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

	COMPRIMENTO	QTD
Nova coberta	COMPRIMENTO	30,20000000
		30,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,20

7.6. S00299 Condutor pvc soldável p/calha pluvial, d= 100mm (m)

	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
Condutores nova coberta	ALTURA*QUANTIDADE	3,20000000	5,00000000
Condutores coberta antiga	ALTURA*QUANTIDADE	3,20000000	5,00000000
			32,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00

7.7. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

	COMPRIMENTO	QTD
Rufo sobre telhado existente Lateral Esquerda	COMPRIMENTO	8,80000000
Rufo sobre telhado existente Lateral Direita	COMPRIMENTO	8,80000000
		17,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,60

7.8. SEPLAN-COB01 RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO (TELHA DE FIBROCIMENTO INCLUSA). (M2)

	ÁREA	QTD
Telhado existente	ÁREA*0,3	295,00000000
		88,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,50

Observações:
Retelhamento em até 30% do telhado


Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		BDI :	25,35%
	LOCAL:	SEDE		HORA	RES
				ORSE	2026/03
				SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
					111,51%
					69,72%
					84,44%
					47,48%
					99,71%
					59,74%
					0,00%

7.9. C1463 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
Calha existente	COMPRIMENTO*LARGURA	37,90000000	0,30000000	11,37
				11,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,37

8.1. C1974 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X2.10)m (UN)

		QTD	QTD
Porta de entrada	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

8.2. C2679 VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO (M2)

		ALTURA	COMPRIMENTO	QTD	QTD
Visor porta entrada	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,90000000	0,20000000	2,00000000	0,36
					0,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,36

8.3. 100668 JANELA DE MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, TIPO MAXIMA AR, PARA VIDRO (VIDRO NÃO INCLUSO), CAIXA DO BATENTE/ MARCO DE 10 CM, COM GUARNIÇÕES/ ALIZAR E FERRAGENS, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS E ESPUMA EXPANSIVA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

		ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
Janelas nova sala	ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	0,50000000	0,50000000	3,00000000	0,75
					0,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,75

8.4. C2984 VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO) (M2)

		ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
Janelas nova sala	ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	0,50000000	0,50000000	3,00000000	0,75
					0,75

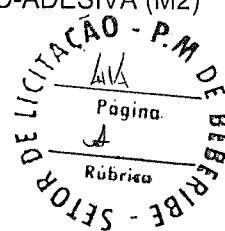
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,75

8.5. C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

		QTD	QTD
Porta Sala do Empreendedor	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

8.6. C0032 PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)




Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU Nº A2445395

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ	DATA :	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	111,51%
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	99,71%
				0,00%

	QTD	QTD
WC Masculino	QTD	5,00000000
WC Feminino	QTD	5,00000000
		10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

8.7. C1986 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)

	QTD	QTD
Portas WCs	QTD	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

C0363 BANDEIROLA EM MADEIRA (M2)

	QTD	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
Bandeirolas sobre portas WC PCD	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,00000000	0,30000000	0,50000000
				0,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,30

8.9. C1988 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)

	QTD	QTD
WCS PCD	QTD	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

9.1. C1914 PISO C/FORRAÇÃO TÊXTIL (CARPETE E = 4mm) (M2)

	ÁREA	QTD
de Música	ÁREA	111,00000000
		111,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 111,00

9.2. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	COMPRIMENTO	ESPESSURA	LARGURA	ÁREA	QTD
Reconstrução do lastro da calçada	ESPESSURA*LARGURA*COMPRIMENTO	60,00000000	0,05000000	0,50000000	0,00000000
Reconstrução do piso da sala de dança	ESPESSURA*ÁREA	0,00000000	0,05000000	0,00000000	46,00000000
					3,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,80

9.3. C4503 PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=1,6mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (M2)

	ÁREA	QTD
Piso sala de dança	ÁREA	46,00000000
		46,00


Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445295

 Beberibe PREFEITURA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ	DATA :		BDI : 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.	FONTE	VERSÃO	HORA	MBS
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%	87,72%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	84,48%
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%
PRÓPRIA			PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
Página 87						
Rúbrica						

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,00

9.4. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Sala de dança		ÁREA	QTD
Piso sala de dança	ÁREA	46,00000000	46,00
Sala de dança			46,00

Calçada		COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA	QTD
Piso sobre lastro	LARGURA*COMPRIMENTO	60,00000000	0,50000000	0,00000000	30,00
Calçada					30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,00

C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

		ÁREA	QTD
Lounge/circulação	ÁREA	55,00000000	55,00
Sala 04	ÁREA	10,00000000	10,00
Almoxarifado	ÁREA	8,87000000	8,87
Sala de reuniões	ÁREA	12,50000000	12,50
Sala 06	ÁREA	9,89000000	9,89
Sala 05	ÁREA	10,95000000	10,95
			107,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 107,21

10.1. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Pilares		ALTURA	QUANTIDADE	RAIO	QTD
Pilares existentes	(2*3,14*RAIO*ALTURA)*QUANTIDADE	3,20000000	8,00000000	0,15000000	24,12
Pilares					24,12

Mureta		COMPRIMENTO	FACES	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
Mureta existente	ALTURA*COMPRIMENTO*FACES	24,00000000	2,00000000	0,50000000	1,00000000	24,00
Mureta						24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,12

10.2. C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)


Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ	DATA :		BDI : 27,35%
DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

		FACES	ALTURA	LARGURA	DESCONTOS	QTD
Porta de entrada	ALTURA*LARGURA*FACES	2,00000000	2,10000000	1,60000000	0,00000000	0,00000000
Nova porta da circulação sala do empreendedor	ALTURA*LARGURA*FACES	2,00000000	2,10000000	0,80000000	0,00000000	0,00000000
Novas janelas	((ALTURA*LARGURA) - DESCONTOS)*FACES	2,00000000	0,50000000	0,50000000	0,12250000	3,00000000

		QTD
Porta de entrada	ALTURA*LARGURA*FACES	6,72
Nova porta da circulação sala do empreendedor	ALTURA*LARGURA*FACES	3,36
Novas janelas	((ALTURA*LARGURA) - DESCONTOS)*FACES	0,77
		10,85

Observações: TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,85
Desconto vidros janelas: 0,35 x 0,35 = 0,1225

10.3. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
Pintura da calçada (lateral)	ALTURA*COMPRIMENTO	0,50000000	60,00000000	0,00000000	30,00
Pintura da calçada (topo)	LARGURA*COMPRIMENTO	0,00000000	60,00000000	0,50000000	30,00
					60,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,00

10.4. 102489 PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021 (M2)

Paredes		COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	QTD
Parte inferior da parede fachada leste	ALTURA*COMPRIMENTO	40,00000000	0,60000000	0,00000000	24,00
Parte inferior da parede fachada oeste	ALTURA*COMPRIMENTO	9,00000000	0,60000000	0,00000000	5,40
Parte inferior da parede fachada norte	ALTURA*COMPRIMENTO	9,00000000	0,60000000	0,00000000	5,40
Paredes					34,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,80

10.5. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Teto		COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	QTD
Área aproximada do WC com mofo	ÁREA	0,00000000	0,00000000	2,00000000	2,00
Teto					2,00
Parede		COMPRIMENTO	ALTURA	FACES	QTD
Fechamento parede sala do Empreendedor	COMPRIMENTO*ALTURA*FACES	0,60000000	2,10000000	2,00000000	2,52
Parede					2,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,52

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

SETOR DE LICITAÇÃO - P.M. DE BEBERIBE
Página 4
Rúbrica

Elton Lucas Barbosa Gomes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A2445395

 Beberibe PREFEITURA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ		DATA :		BDI : 27,35%
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	84,44%	69,72%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	47,48%	89
SINAPI			2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,71%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
Espelho Sala de Dança	ALTURA*COMPRIMENTO	1,80000000	7,50000000	13,50
				13,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,50

11.2. C2126 REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE (M2)

		ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
Reparos na alvenaria da calçada	ALTURA*COMPRIMENTO*0,1	0,50000000	60,00000000	3,00
				3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

12.1. C4790 FORRO BOREAL MODULADO ESTRUTURADO (25X625X1250MM), COM PERFIL T LEVE EM AÇO E ANCO E TRATAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM LÃ DE VIDRO, FECHAMENTO EM PELÍCULA DE PVC PERFURADO OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

		LARGURA	COMPRIMENTO	QTD
Forro acústico sala da banda	LARGURA*COMPRIMENTO	6,25000000	8,75000000	54,69
				54,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,69

12.2. COMP-CCLF-FORRO FORRO EM DRYWALL RU (RESISTENTE A UMIDADE) INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

		ÁREA	QTD
Forro sala da banda	ÁREA	55,41000000	55,41
			55,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,41

12.3. 104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

		ÁREA	QTD
Forro sala da banda	ÁREA	55,41000000	55,41
			55,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,41

13.1. C1452 HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL (M2)

		ÁREA	QTD
Jardim lindeiro à fachada	ÁREA*0,7	22,00000000	15,40
			15,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,40

Observações:

0,7 = Adequação da densidade de plantio

13.2. COMP. ARBO PMB 23 FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORE TIPO PALMEIRA AZUL (BISMARCKIA NOBILIS), INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, ADUBAGEM, IRRIGAÇÃO E TRANSPORTE (UN)

		UNIDADE	QTD
Palmeiras Bismarck	UNIDADE	3,00000000	3,00
			3,00


Ethon Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ																		
DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.																		
LOCAL:	SEDE																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">DATA :</th> <th>BDI: 27,35%</th> </tr> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2026/03</td> <td>11,51% 69,72%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44% 37,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71% 59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </tbody> </table>		DATA :		BDI: 27,35%	FONTE	VERSÃO	HORA MES	ORSE	2026/03	11,51% 69,72%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 37,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
DATA :		BDI: 27,35%																	
FONTE	VERSÃO	HORA MES																	
ORSE	2026/03	11,51% 69,72%																	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 37,48%																	
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%																	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%																	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

14.1. C1620 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

	UNIDADE	QTD
Letreiro "CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ"	UNIDADE	22,00000000
		22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

14.2. C0923 CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (PINTADA) (M)

	COMPRIMENTO	QTD
Barras da sala de dança	COMPRIMENTO	8,00000000
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

14.3. C4633 REMANEJAMENTO DE BANCADA DE GRANITO (M2)

	ÁREA	QTD
Bancada da recepção	ÁREA	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.4. S13345 FORNECIMENTO COM INSTALAÇÃO DE DIFUSOR ACÚSTICO MULTIFACETADO, CONSTRUÍDO EM MDF ACABAMENTO EM PINTURA NA COR INDICADA PELA ARQUITETURA. (m2)

Sala de Música	ALTURA	COMPRIMENTO	QTD	QTD
Painéis difusores acústicos	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	0,50000000	26,00000000
Sala de Música				6,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,50

14.5. S13346 FORNECIMENTO COM INSTALAÇÃO DE ABSORVEDOR ACÚSTICO CONFECCIONADO EM LÃ DE ROCHA BASÁLTICA, DENSIDADE 64 KG/M², ESPESSURA 50 MM. ACABAMENTO EM TECIDO TRAMADO NA COR INDICADA PELA ARQUITETURA. (m2)

	ALTURA	LARGURA	QTD	QTD
Bass traps	ALTURA*LARGURA*QTD	0,90000000	0,30000000	3,00000000
				0,81

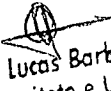
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,81

15.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	ÁREA	QTD
Área ocupada por ampliações	ÁREA	73,00000000
		73,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 73,00

15.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)


Ethon Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395

 Beberibe PREFEITURA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO CULTURAL LAÍS FACÓ	DATA :		BDI : 27,35%	
	DESCRIÇÃO:	Reforma do prédio existente e ampliação para recebimento de salas de Secretaria de Cultura.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE	ORSE	2026/03	111,51%	69,72%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	ÁREA	QTD
Área ocupada por ampliações	73,00000000	73,00
		73,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 73,00

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

Escavação para baldrame		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
Paredes novas	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QTD	0,50000000	36,00000000	0,40000000	1,00000000	7,20
Escavação para baldrame						7,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,20

16.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Baldrame para ampliação		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
Baldrame paredes novas	LARGURA*COMPRIMENTO*ALTURA*QTD	0,50000000	36,00000000	0,40000000	1,00000000	7,20
Paredes ampliação						7,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,20

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

	ESPESSURA	ÁREA	QTD
Circulação	0,05000000	15,70000000	0,79
Sala 1	0,05000000	13,35000000	0,67
Sala 2	0,05000000	10,87000000	0,54
Sala 3	0,05000000	12,55000000	0,63
			2,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,63

16.4. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

	ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
Paredes novas	0,30000000	36,00000000	0,30000000	3,24
				3,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,24

17.2. C1462 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)

Baldrame de novas paredes		ALTURA	COMPRIMENTO	FACES	QTD
Paredes depósito	ALTURA*COMPRIMENTO*FACES	0,40000000	36,00000000	2,00000000	28,80
Baldrame de novas paredes					28,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,80

18.1. C3614 ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm (M2)


 Elton Lucas Barbosa Gomes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A2445395