



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARA

Agora cuidando de você.



PROJETO BÁSICO

OBJETO: Contratação de empresa para execução de pavimentação das Ruas: Francisco Pereira de Araújo e Coronel Leite, no Bairro: Centro, oriundo do Plano de Ação nº 09032026-095428, através da Secretaria de Obras do Município de Cascavel/CE.



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de você.

MEMORIAL DESCRITIVO



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O presente Memorial Descritivo tem por objeto a **Contratação de empresa especializada para execução de serviços de revestimento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (cbuq) e serviços complementares no Município de Cascavel-Ceará** conforme projetos executivos, planilha orçamentaria e especificações técnicas.

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NO MUNICÍPIO DE CASCVEL – CE

CASCVEL – CE, JUNHO DE 2026


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



1.0 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE CASCVEL

1.1 ASPECTOS GERAIS

Figura 1 – Características gerais

Município de Origem – Aquiraz

Ano de Criação - 1833

Lei de Criação – Resol.

Toponímia - Proveniente da denominação do sítio de propriedade de Manoel Rodrigues da Costa. Ele e sua mulher edificaram uma capela, doada, juntamente com as terras, as quais, até hoje, servem de patrimônio

Gentílico - Cascavelense

Código Município - 2303501

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).

Figura 2 – Situação geográfica e medidas territoriais

Situação geográfica

Coordenadas geográficas		Localização	Municípios limítrofes			
Latitude(S)	Longitude(WGr)		Norte	Sul	Leste	Oeste
4° 07' 59"	38° 14' 31"	Nordeste	Oceano Atlântico, Pindoretama, Aquiraz	Ocara, Beberibe	Beberibe, Oceano Atlântico	Horizonte, Pacajus, Chorozinho

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 (%)		
835,0	0,56	33,7	50,0

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).

Figura 3 – População residente

População residente – 1991/2000/2010

Discriminação	População residente					
	1991		2000		2010	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	46.507	100,00	57.129	100,00	66.142	100,00
Urbana	37.093	79,76	47.453	83,06	56.157	84,90
Rural	9.414	20,24	9.676	16,94	9.985	15,10
Homens	23.203	49,89	28.477	49,85	32.887	49,72
Mulheres	23.304	50,11	28.652	50,15	33.255	50,28

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

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


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



Figura 4 – Índices de desenvolvimento

Índices de Desenvolvimento

Índices	Valor	Posição no ranking
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – 2018	44,81	14
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – 2010	0,646	28
Índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O) – 2015	0,672	175
Índice de Desenvolvimento Social de Resultado (IDS-R) – 2015	0,609	35

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	10.596	16,02	1.502.924	17,78
Urbana	8.307	14,79	726.270	11,44
Rural	2.289	22,92	776.654	36,88

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

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

Figura 5 – Situação geográfica e índices de desenvolvimento

Indicadores demográficos – 1991/2000/2010

Discriminação	Indicadores demográficos		
	1991	2000	2010
Densidade demográfica (hab./km ²)	57,18	69,94	78,99
Taxa geométrica de crescimento anual (%) ⁽¹⁾			
Total	1,31	2,31	1,48
Urbana	2,08	2,77	1,70
Rural	-1,16	0,31	0,31
Taxa de urbanização (%)	79,76	83,06	84,90
Razão de sexo	99,57	99,39	98,89
Participação nos grandes grupos populacionais (%)	100,00	100,00	100,00
0 a 14 anos	38,41	32,60	25,28
15 a 64 anos	55,57	60,50	66,67
65 anos e mais	6,02	6,90	8,04
Razão de dependência ⁽²⁾	79,95	65,29	49,99

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


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



Abastecimento de Água - 2016

Discriminação	Abastecimento de água		
	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Ligações reais	14.345	1.809.105	0,79
Ligações ativas	12.781	1.640.545	0,78
Volume produzido (m³)	1.591.150	350.556.490	0,45
Taxa de cobertura d'água urbana (%)	93,14	91,76	-

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

Esgotamento Sanitário - 2016

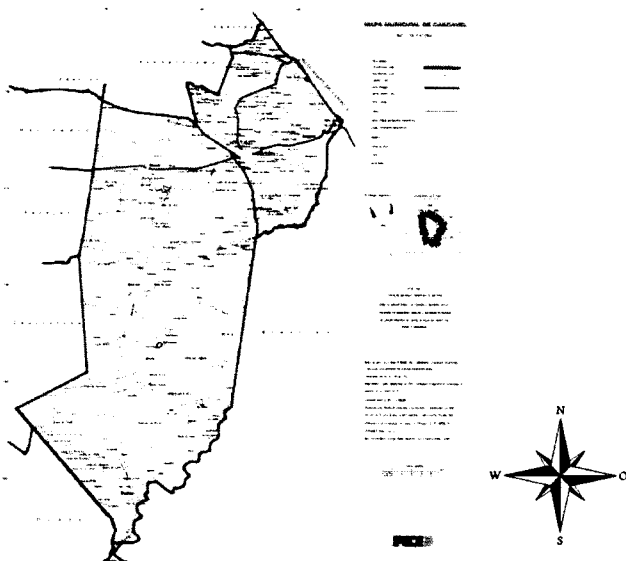
Discriminação	Esgotamento sanitário		
	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Ligações reais	410	629.089	0,07
Ligações ativas	354	571.608	0,06
Taxa de cobertura urbana de esgoto (%)	3,49	38,57	-

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

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

1.2 LOCALIZAÇÃO

Figura 7 – Mapa de Cascavel/CE



Fonte: Atualizada pela Divisão de Geografia e Cartografia - DGC/IPLANCE em 1998


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



ASPECTOS DE SAÚDE

Figura 8 – Unidades de saúde ligadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) e profissionais de saúde ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Unidades de saúde ligadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), por tipo de prestador - 2016

Tipo de Prestador	Unidades de saúde ligadas ao SUS	
	Quantidade	%
Total	25	100,00
Pública	23	92,00
Privada	2	8,00

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

Profissionais de saúde, ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS) - 2016

Discriminação	Profissionais de saúde ligados ao SUS	
	Município	Estado
Total	505	67.681
Médicos	66	12.470
Dentistas	38	2.954
Enfermeiros	45	7.824
Outros profissionais de saúde/nível superior	41	6.454
Agentes comunitários de saúde	136	15.667
Outros profissionais de saúde/nível médio	179	22.312

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

Nota: Profissionais de saúde cadastrados em unidades de entidades públicas e privadas.

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

Figura 9 – Crianças acompanhadas pelo Programa Agentes de Saúde

Crianças acompanhadas pelo Programa Agentes de Saúde - 2015

Discriminação	Crianças acompanhadas pelo Programa Agentes de Saúde (%)	
	Município	Estado
Até 4 meses só mamando	67,36	68,69
De 0 a 11 meses com vacina em dia	86,31	94,71
De 0 a 11 meses subnutridas (1)	0,83	0,93
De 12 a 23 meses com vacina em dia	87,42	94,34
De 12 a 23 meses subnutridas (1)	1,02	1,61
Peso < 2,5 kg ao nascer	8,79	8,05

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

(1) Crianças com peso inferior a P₁₀.

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

Figura 10 – Principais Indicadores de Saúde

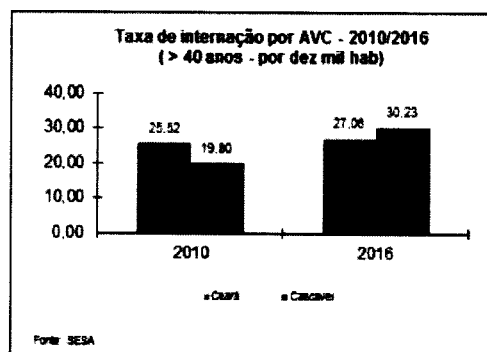
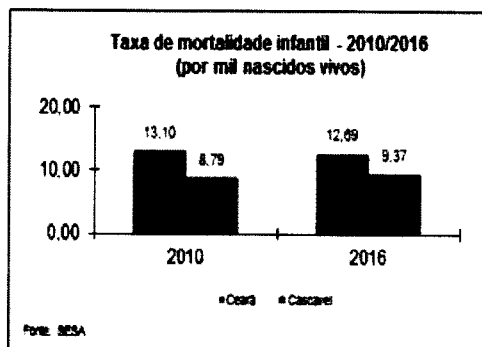

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



Principais Indicadores de Saúde – 2016

Discriminação	Principais Indicadores de Saúde	
	Município	Estado
Médicos/1.000 hab.	0,84	1,39
Dentistas/1.000 hab.	0,54	0,33
Leitos/1.000 hab.	0,96	2,14
Unidades de saúde/1.000 hab.	0,35	0,43
Taxa de internação por AVC (40 anos ou mais)/10.000 hab.	30,23	27,06
Nascidos vivos	854	125.387
Óbitos	8	1.591
Taxa de mortalidade infantil/1.000 nascidos vivos	9,37	12,69

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



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

2. INTRODUÇÃO

A execução das intervenções tem como objetivo promover a melhoria da infraestrutura urbana e da mobilidade, proporcionando melhores condições de trafegabilidade, segurança, acessibilidade e conforto para veículos e pedestres, além de contribuir para o adequado sistema de drenagem das águas pluviais e para o desenvolvimento urbano do município.

- Administração De Obra;
- Serviços Preliminares;
- Serviços Preparatórios;
- Movimentação de terra;
- Drenagem;
- Meio-Fio;
- Pavimentação em Pedra Tosca;
- Pavimentação em Intertravado;
- Instalações elétricas;
- Capa de Rolamento (CBUQ ESP=5CM);
- Serviços Diversos;


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



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 que ficará a cargo da Secretaria de Obras. 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), 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.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A Administração Local compreende o conjunto de atividades técnicas, administrativas e operacionais indispensáveis ao planejamento, coordenação, fiscalização e controle da execução da obra, garantindo o desenvolvimento das atividades em conformidade com os projetos executivos, especificações técnicas, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes do contrato.

A Administração Local será exercida por profissionais legalmente habilitados e tecnicamente qualificados, em quantitativo compatível com a complexidade e o porte da obra, podendo compreender, entre outros:

SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1 - Placa de Obra

Ficará a cargo do construtor a instalação da obra, a qual deverá constar de placa de obra no modelo apresentado pela Prefeitura, nas dimensões de 4m x 3m, executado em chapa de aço galvanizado em estrutura de madeira ou similar de maneira que seja instalada em local visível


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



e possa resistir às intempéries. Deverão ser observadas também as exigências do CREA-CE. 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)

3.1.2- Mobilização e Desmobilização de Transporte

ITEM C4992 – TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS

O item refere-se ao **transporte dos equipamentos necessários à execução dos serviços de assentamento de manilhas**, utilizando cavalo mecânico com prancha ou outro equipamento compatível com as características da carga.

O serviço contempla todas as operações necessárias para o deslocamento dos equipamentos entre a origem e o local da obra, incluindo custos de operação, mão de obra, combustíveis, sinalização e demais encargos indispensáveis à perfeita execução do transporte.

ITEM C4993 – RETORNO (DESMOBILIZAÇÃO) DO TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS

O presente serviço compreende o **transporte de retorno dos equipamentos utilizados no assentamento de manilhas**, após a conclusão dos trabalhos, incluindo carregamento, deslocamento e descarregamento na base operacional ou local determinado pela contratada.

Todos os procedimentos deverão observar as normas técnicas e de segurança aplicáveis, garantindo a integridade dos equipamentos e a adequada desocupação do canteiro de obras, em conformidade com as especificações do projeto e da fiscalização.

ITEM C4990 – MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

O presente serviço compreende a **mobilização dos equipamentos necessários à execução do assentamento de manilhas para obras de drenagem**, incluindo o carregamento, acondicionamento, transporte e descarregamento dos equipamentos desde a base operacional da contratada até o local de execução da obra.

A mobilização deverá ser realizada utilizando veículos apropriados e em conformidade com as


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



normas de segurança e legislação de transporte vigentes, garantindo a integridade dos equipamentos e a disponibilidade operacional para o início das atividades de instalação das manilhas.

ITEM C4991 – DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Este serviço compreende a **desmobilização dos equipamentos empregados na execução do assentamento de manilhas**, consistindo na retirada do canteiro de obras após a conclusão dos serviços, incluindo carregamento, transporte e descarregamento no local definido pela contratada.

A desmobilização deverá ocorrer de forma organizada e segura, promovendo a completa liberação da área de intervenção e o encerramento das atividades operacionais.

3.1.4- Movimento de Terra

ITEM C3161 – DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO DE ÁRVORES E LIMPEZA

Este serviço compreende a execução do desmatamento, destocamento de árvores, remoção de vegetação e limpeza da área destinada à implantação da obra, incluindo o corte, deslenhamento, recolhimento e destinação dos materiais resultantes, de forma a proporcionar condições adequadas para o desenvolvimento das etapas subsequentes. Os serviços deverão ser executados em conformidade com as especificações técnicas do projeto, normas ambientais aplicáveis e orientações da fiscalização.

ITEM C3218 – EXPURGO DE JAZIDA

O presente item compreende a remoção da camada superficial imprópria da jazida, constituída por material orgânico ou de baixa capacidade de aproveitamento, visando disponibilizar material adequado para utilização na obra. A execução deverá ser realizada com equipamentos apropriados, observando as cotas de projeto, as condições ambientais e as determinações da fiscalização.


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 338347



ITEM C2840 – INDENIZAÇÃO DE JAZIDA

O presente item refere-se à **indenização de jazida destinada à obtenção de material de empréstimo** para utilização na execução da obra, compreendendo a compensação financeira pelo direito de exploração e retirada do material natural necessário aos serviços de terraplenagem, aterro, regularização ou demais aplicações previstas no projeto executivo.

A indenização engloba o pagamento ao proprietário ou detentor dos direitos de uso da área explorada, permitindo a extração do material em quantidade e qualidade compatíveis com as especificações técnicas da obra, observadas as condições estabelecidas em contrato e a legislação ambiental e mineral vigente.

A jazida deverá possuir características geotécnicas adequadas ao emprego pretendido, sendo previamente aprovada pela fiscalização e pelos órgãos competentes, quando exigido. A utilização do material ficará condicionada à comprovação de sua conformidade com os requisitos técnicos estabelecidos no projeto e nas normas aplicáveis.

Consideram-se incluídos neste item todos os custos inerentes à indenização pelo uso da jazida, não abrangendo os serviços de escavação, carregamento, transporte, espalhamento ou compactação do material, os quais serão remunerados por seus respectivos itens da planilha orçamentária.

ITEM C0710 – CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Este serviço compreende a carga mecanizada de material terroso em caminhão basculante, mediante utilização de equipamentos apropriados, destinados ao carregamento do material proveniente de escavações ou movimentação de terra para transporte ao local de aplicação ou bota-fora. A execução deverá observar as condições de segurança, produtividade e preservação ambiental estabelecidas para a obra.

ITEM-94316 – SINAPI

O presente serviço compreende a execução de **aterro mecanizado de vala**, mediante o lançamento, espalhamento, umidificação, regularização e compactação de solo argilo-arenoso,


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



utilizando retroescavadeira e equipamentos de compactação adequados, conforme as dimensões e condições estabelecidas no projeto executivo.

A execução deverá ser realizada em camadas sucessivas de espessura compatível com o equipamento empregado, garantindo o atingimento do grau de compactação especificado e a estabilidade do maciço, observando-se as normas técnicas vigentes e as orientações da fiscalização.

Quando aplicado em obras de drenagem, o aterro deverá ser executado após o assentamento da tubulação, promovendo o preenchimento lateral e superior da vala de forma uniforme, evitando deslocamentos da tubulação e assegurando o adequado confinamento do material. A compactação deverá ser realizada progressivamente, preservando a integridade dos elementos instalados.

Estão compreendidos neste serviço o fornecimento de mão de obra, equipamentos, operações de espalhamento, umidificação e compactação do solo, bem como todos os encargos necessários à perfeita execução. Não estão incluídos os serviços de carga e transporte do material de empréstimo, quando medidos em itens específicos da planilha orçamentária.

ITEM C2990 – REGULARIZAÇÃO DE TALUDES

Este serviço compreende a conformação e regularização dos taludes resultantes de cortes ou aterros, mediante execução de acabamentos destinados a proporcionar estabilidade geométrica, uniformidade superficial e condições adequadas para proteção e drenagem da área. Os trabalhos deverão atender às inclinações definidas em projeto e às exigências da fiscalização.

ITEM C3077 – ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)

O presente serviço compreende a execução de enrocamento de pedra arrumada produzida, destinado à proteção e estabilização de taludes, margens, dispositivos de drenagem, obras de contenção e demais estruturas previstas em projeto, não incluindo o transporte do material, o qual será remunerado por item específico da planilha orçamentária.

A execução consistirá no fornecimento e na colocação manual das pedras de mão produzidas, devidamente selecionadas quanto às dimensões e qualidade, promovendo seu arranjo e



acomodação de forma a garantir o adequado intertravamento entre as peças, assegurando estabilidade estrutural, resistência à ação erosiva e durabilidade da obra.

A superfície de apoio deverá estar previamente regularizada e preparada conforme as especificações do projeto executivo, sendo o enrocamento executado de maneira uniforme, eliminando vazios excessivos e proporcionando o perfeito acabamento da estrutura. Todos os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes, às especificações da SEINFRA e às determinações da fiscalização.

Consideram-se inclusos neste item toda a mão de obra, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à produção e ao arranjo das pedras, excetuando-se apenas o transporte do material até o local de aplicação, quando previsto em composição específica.

ITEM C0709 – CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Este serviço compreende a carga mecanizada de material rochoso em caminhão basculante, utilizando equipamentos compatíveis com as características do material e com as condições operacionais da obra. Estão incluídas todas as operações necessárias ao carregamento, garantindo eficiência operacional, segurança dos trabalhadores e atendimento às especificações técnicas e ambientais vigentes.

3.1.5- OBRAS DE DRENAGEM

ITEM C0424- BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM

O presente item compreende a execução dos serviços correspondentes ao código C0424, destinados à implantação do sistema de drenagem, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e ferramentas necessários à perfeita execução, em conformidade com o projeto executivo, especificações técnicas, normas da ABNT e determinações da fiscalização.

ITEM C3065- DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT

Este serviço compreende a execução das atividades previstas para o item C3065, abrangendo todas as operações necessárias para sua implantação, incluindo preparo da área, fornecimento dos materiais, utilização de equipamentos apropriados e mão de obra especializada, garantindo a funcionalidade e a durabilidade do sistema de drenagem.


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



**ITEM C0108- AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO ARMADO
D=80 CM**

O presente item compreende o fornecimento, transporte interno, assentamento e rejuntamento de **tubo de concreto armado com diâmetro nominal de 800 mm**, destinado à implantação do sistema de drenagem pluvial, em conformidade com o projeto executivo e as especificações técnicas da SEINFRA.

A execução dos serviços deverá ser precedida da verificação do alinhamento, greide e regularização do fundo da vala, garantindo condições adequadas para o correto posicionamento da tubulação. O assentamento será realizado com auxílio de equipamentos compatíveis com o peso e as dimensões dos tubos, assegurando perfeito alinhamento, nivelamento e estabilidade da linha de drenagem.

As juntas entre os tubos deverão ser executadas por meio de rejuntamento com argamassa de cimento e areia, ou conforme especificação do projeto, de forma a proporcionar adequada vedação, estanqueidade e continuidade hidráulica do sistema, evitando infiltrações e deslocamentos das peças durante sua vida útil.

Estão compreendidos neste item o fornecimento dos tubos de concreto armado, materiais para rejuntamento, mão de obra especializada, equipamentos de içamento e assentamento, bem como todos os serviços e encargos necessários à perfeita execução da obra, em conformidade com as normas técnicas vigentes e as determinações da fiscalização.

ITEM C2789- ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00M

O presente item compreende a execução dos serviços de escavação mecanizada de valas destinadas ao assentamento de manilhas para o sistema de drenagem pluvial, em conformidade com o projeto executivo, perfis, dimensões e cotas estabelecidas.

Os serviços abrangem a locação da vala, escavação do material até a profundidade especificada, regularização e conformação do fundo, bem como a remoção do material escavado para local apropriado, quando necessário, garantindo condições adequadas para o perfeito assentamento das tubulações.

A execução deverá ser realizada com equipamentos compatíveis com as características do



terreno e das dimensões da escavação, observando-se as normas técnicas vigentes, as condições de estabilidade das paredes da vala e as medidas de segurança aplicáveis aos trabalhadores e às áreas adjacentes.

O fundo da vala deverá apresentar superfície regular e nivelada, permitindo o correto alinhamento e apoio das manilhas, de forma a assegurar o adequado funcionamento hidráulico do sistema de drenagem e a durabilidade da obra.

Consideram-se incluídos neste item todos os custos relativos à mão de obra, equipamentos, operação, manutenção, combustíveis e demais encargos necessários à perfeita execução dos serviços, em conformidade com as especificações técnicas e determinações da fiscalização.

ITEM C3319- NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS

O presente serviço compreende a execução das atividades constantes da composição C3319 da Tabela SEINFRA, destinadas à implantação dos dispositivos integrantes do sistema de drenagem pluvial, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços, em estrita observância ao projeto executivo, às especificações técnicas, às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e às determinações da Fiscalização.

ITEM C2860- LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Este item compreende a execução integral dos serviços correspondentes à composição C2860, contemplando todas as operações necessárias à sua implantação, inclusive preparo da área, fornecimento e aplicação dos materiais, utilização de equipamentos compatíveis e execução dos controles técnicos pertinentes, de forma a garantir a qualidade, estabilidade e durabilidade da estrutura executada.

ITEM C2921- REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

O presente serviço refere-se à execução das atividades previstas na composição C2921 da Tabela SEINFRA, abrangendo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e todos os procedimentos operacionais indispensáveis à sua perfeita execução, em conformidade com o projeto executivo e com as especificações técnicas estabelecidas para a obra..


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



ITEM C1609- LASTRO DE CONCRETO INCLUIDO PREPARO E LANÇAMENTO

Este serviço contempla a execução das estruturas em concreto previstas no projeto, incluindo preparo, lançamento, adensamento, acabamento e cura, garantindo resistência, estabilidade e durabilidade às obras de drenagem.

ITEM C0843- CONCRETO P/VIBR., FCK 25 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O item C0843 compreende a execução dos serviços de concreto e/ou elementos estruturais previstos em projeto, incluindo fornecimento de materiais e mão de obra, obedecendo às normas técnicas aplicáveis e às especificações da fiscalização.

ITEM C1604- LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO

Este serviço consiste na execução das atividades correspondentes ao item C1604, compreendendo todas as operações necessárias para sua perfeita execução, com emprego de materiais de qualidade e equipamentos adequados.

ITEM C1402- FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP- 10MM P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS

As formas deverão ser executadas com materiais em perfeitas condições de utilização, proporcionando rigidez, estabilidade e estanqueidade suficientes para suportar as cargas provenientes das operações de concretagem, sem ocorrência de deslocamentos, deformações ou vazamentos que possam comprometer a geometria e a qualidade das estruturas.

A montagem deverá obedecer rigorosamente às dimensões, alinhamentos, níveis e prumos definidos no projeto executivo, garantindo o correto acabamento superficial e a conformidade geométrica dos elementos estruturais. A desforma somente será realizada após o concreto atingir resistência suficiente, observando-se os prazos e procedimentos estabelecidos pelas normas técnicas vigentes e pelas determinações da Fiscalização.

Estão compreendidos neste item o fornecimento de materiais, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, escoramentos, travamentos, desmontagem, limpeza e todos os


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



demaís serviços e encargos necessários à perfeita execução, em conformidade com as especificações técnicas, normas da ABNT e demais disposições contratuais.

ITEM C0216 – ARMADURA CA-50 MÉDIA D=6,3 A 10,00mm

Este serviço compreende a execução das estruturas complementares de drenagem previstas em projeto, incluindo escavação, preparação da base, execução da estrutura, conexões e acabamento final, garantindo o correto escoamento das águas pluviais.

ITEM C0215 – ARMADURA CA-50ª GROSSA D= 12,5 A 25,00mm

O presente item compreende a execução dos serviços de fornecimento, corte, dobra, montagem, posicionamento e amarração das armaduras em aço CA-50 destinadas aos elementos estruturais previstos no projeto executivo das obras de drenagem, observando rigorosamente os detalhamentos estruturais, as especificações técnicas e as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

As barras de aço deverão apresentar características mecânicas compatíveis com as exigências de projeto, sendo isentas de defeitos, oxidações prejudiciais ou deformações que comprometam seu desempenho estrutural. O corte e a dobra deverão ser executados de acordo com os comprimentos, diâmetros e geometrias especificados, evitando alterações nas propriedades do material.

A montagem das armaduras deverá assegurar o correto posicionamento das barras, espaçamentos, transpasse, ancoragens e cobrimentos mínimos previstos em projeto, utilizando arame recozido e espaçadores adequados, de forma a garantir a estabilidade do conjunto durante as operações de concretagem e o adequado comportamento estrutural dos elementos executados.

Estão compreendidos neste item o fornecimento do aço, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, materiais auxiliares e todos os demais encargos necessários à perfeita execução dos serviços, em conformidade com as especificações técnicas, normas da ABNT e determinações da Fiscalização.

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



CPU.02 E CPU.07– CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA E CAIXA DE LIGAÇÃO (1,50 m × 1,50 m) O presente item compreende a construção de caixa coletora de sarjeta com grelha e caixa de ligação nas dimensões de 1,50 m × 1,50 m, destinada à captação, coleta e encaminhamento das águas pluviais ao sistema de drenagem. Os serviços incluem locação, escavação, preparo da fundação, execução da estrutura, instalação da grelha, ligação às tubulações, reaterro, compactação e acabamento final, utilizando materiais e mão de obra compatíveis com as especificações técnicas do projeto e as normas vigentes.

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



ITEM C0367 – BANQUETA/MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)

O presente item compreende a execução dos serviços de fornecimento e assentamento de **banqueta/meio-fio de concreto pré-moldado**, nas dimensões de **1,00 m x 0,25 m x 0,15 m**, destinado à delimitação da plataforma da via, contenção do pavimento e condução das águas pluviais para os dispositivos de drenagem, em conformidade com o projeto executivo e as especificações técnicas da SEINFRA.

A execução dos serviços compreende a locação, preparo e regularização da base de assentamento, escavações complementares quando necessárias, posicionamento e alinhamento das peças, nivelamento, rejuntamento e fixação, garantindo perfeito encaixe, estabilidade e continuidade geométrica ao longo do trecho executado.

As peças de concreto pré-moldado deverão apresentar resistência mecânica, dimensões e acabamento compatíveis com as especificações técnicas, estando isentas de fissuras, deformações ou quaisquer defeitos que possam comprometer sua durabilidade e desempenho estrutural.

O assentamento deverá obedecer rigorosamente aos alinhamentos, cotas e greides definidos em projeto, assegurando o adequado escoamento superficial das águas pluviais e a contenção lateral da estrutura do pavimento, sendo executados os ajustes e acabamentos necessários para a perfeita integração com os demais elementos da infraestrutura viária.

Estão compreendidos neste item o fornecimento dos meios-fios, materiais auxiliares, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas e todos os encargos necessários à perfeita execução dos serviços, em conformidade com as normas técnicas vigentes e as determinações da Fiscalização.

3.1.6- CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ – ESP.: 5CM

-SUB-BASE BASE

ITEM C3233 – SUB-BASE EM PIÇARRA

O presente item compreende a execução da camada de sub-base em piçarra, destinada a proporcionar suporte estrutural ao pavimento, distribuindo adequadamente as cargas provenientes do tráfego para o subleito. Os serviços incluem a obtenção do material, espalhamento, conformação, umidificação quando necessária e compactação, até o atendimento das espessuras, cotas e grau de compactação estabelecidos no projeto executivo e nas especificações técnicas.

A piçarra empregada deverá apresentar características geotécnicas compatíveis com a finalidade estrutural da camada, sendo previamente aprovada pela Fiscalização e submetida aos controles tecnológicos exigidos.


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



ITEM C3234 – BASE EM PIÇARRA

Este serviço compreende a execução da camada de base em piçarra, constituindo elemento estrutural do pavimento destinado a conferir resistência e estabilidade ao conjunto. A execução envolverá o espalhamento uniforme do material, regularização da superfície, controle de umidade e compactação por meios mecânicos, observando-se rigorosamente as espessuras e o grau de compactação especificados em projeto.

Todos os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes e às determinações da Fiscalização, garantindo o adequado desempenho e a durabilidade da estrutura do pavimento.

ITEM C3132 – MISTURA E HOMOGENEIZAÇÃO DE MATERIAL PARA CAMADA GRANULAR

O presente item compreende a execução das operações de mistura, homogeneização e conformação dos materiais destinados à composição das camadas granulares do pavimento, utilizando equipamentos apropriados para assegurar uniformidade granulométrica e adequada distribuição dos materiais.

A execução deverá observar os parâmetros definidos no projeto executivo e os critérios de controle tecnológico, proporcionando uma camada com características físicas e mecânicas compatíveis com as exigências estruturais da obra.

ITEM C4161 – TRANSPORTE PIÇARRA E BRITA PARA SUB-BASE E BASE

O presente item compreende o fornecimento e aplicação de material de piçarra destinado à execução das camadas de sub-base e/ou base do pavimento, conforme especificações do projeto executivo. O material deverá apresentar qualidade e características geotécnicas adequadas, sendo isento de matéria orgânica e de impurezas que possam comprometer seu desempenho.

A execução compreenderá todas as operações de espalhamento, regularização, conformação, umidificação e compactação mecânica, até a obtenção da densidade e espessura especificadas, garantindo a estabilidade estrutural e a capacidade de suporte necessárias ao pavimento.

Quando prevista a utilização de brita para sub-base ou base, esta deverá atender à faixa granulométrica e aos requisitos técnicos estabelecidos em projeto e nas normas aplicáveis, sendo executadas as etapas de espalhamento, nivelamento e compactação com controle tecnológico, assegurando resistência, durabilidade e adequado comportamento estrutural da camada.

-PINTURA DE LIGAÇÃO

ITEM C3228 – PINTURA DE LIGAÇÃO

O presente item compreende a execução da **pintura de ligação** entre camadas do pavimento asfáltico, mediante a aplicação uniforme de emulsão asfáltica apropriada, com a finalidade de promover a aderência entre a superfície existente e a camada de revestimento a ser executada, assegurando o comportamento monolítico da estrutura do pavimento.

Previamente à aplicação, a superfície deverá estar devidamente limpa, seca e isenta de poeira, materiais



soltos, lama, óleos, graxas ou quaisquer substâncias que possam prejudicar a aderência do ligante asfáltico. Quando necessário, deverão ser executados os serviços de limpeza e preparação da pista para garantir as condições adequadas de aplicação.

A emulsão asfáltica deverá ser aplicada por meio de equipamento espargidor devidamente calibrado, proporcionando distribuição homogênea e na taxa de aplicação estabelecida pelo projeto executivo e pelas especificações técnicas vigentes. A execução deverá observar as condições climáticas favoráveis, não sendo permitida a aplicação durante períodos de chuva ou quando a superfície apresentar umidade excessiva.

Após a ruptura e cura da emulsão, e antes da liberação para a etapa subsequente, deverão ser verificadas a uniformidade da aplicação e a perfeita aderência da película formada, garantindo condições adequadas para a execução da camada asfáltica superior.

Estão compreendidos neste item o fornecimento do ligante asfáltico, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, transporte interno, aplicação, controle tecnológico e todos os demais serviços e encargos necessários à perfeita execução, em conformidade com as especificações técnicas, normas aplicáveis e determinações da Fiscalização.

-REVESTIMENTO

ITEM C3155 – CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE – CBUQ (S/TRANSPORTE)

O presente item compreende a execução da camada de revestimento asfáltico em **Concreto Betuminoso Usinado à Quente – CBUQ**, destinada à constituição da superfície de rolamento do pavimento, proporcionando resistência estrutural, conforto ao tráfego, impermeabilização da plataforma e maior durabilidade da infraestrutura viária, em conformidade com o projeto executivo, as especificações técnicas da SEINFRA e as normas vigentes.

A mistura asfáltica deverá ser produzida em usina apropriada, mediante rigoroso controle tecnológico, utilizando agregados minerais devidamente classificados, material de enchimento mineral (filer), quando especificado, e cimento asfáltico de petróleo, obedecendo ao traço previamente definido e aprovado. Todos os materiais empregados deverão apresentar qualidade comprovada e atender às exigências técnicas estabelecidas para o desempenho do revestimento.

Previamente à aplicação do CBUQ, a superfície de apoio deverá encontrar-se devidamente regularizada, limpa, seca e com a pintura de ligação executada, garantindo a perfeita aderência entre as camadas do pavimento. Não será permitida a aplicação sobre superfícies contaminadas por materiais pulverulentos, óleos, graxas ou qualquer substância que possa comprometer a qualidade do serviço.

A distribuição da mistura deverá ser realizada por vibro acabadora ou equipamento de capacidade equivalente, assegurando espessura uniforme, alinhamento, nivelamento e acabamento compatíveis com as seções transversais e longitudinais definidas no projeto. Durante toda a operação deverão ser observadas as temperaturas adequadas de aplicação e as condições climáticas favoráveis à execução dos serviços.

Após o espalhamento, a camada deverá ser submetida à compactação mediante a utilização de rolos compressores apropriados, executada em sequência técnica compatível, até que sejam atingidos os índices de densidade e estabilidade especificados, eliminando vazios excessivos e proporcionando superfície homogênea, regular e resistente às solicitações do tráfego.



A execução deverá ser acompanhada por controle tecnológico permanente, compreendendo, entre outros, a verificação da granulometria dos agregados, teor de ligante asfáltico, temperatura da mistura, espessura da camada, grau de compactação, regularidade superficial e demais ensaios previstos nas especificações técnicas, garantindo o atendimento aos parâmetros de qualidade e desempenho estabelecidos para a obra.

Estão compreendidos neste item todos os serviços necessários à produção, usinagem, espalhamento, acabamento e compactação da mistura asfáltica, bem como o fornecimento de mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas e demais insumos indispensáveis à perfeita execução dos serviços. O transporte do CBUQ até o local de aplicação, quando previsto na planilha orçamentária, será objeto de medição e remuneração em item específico.

-TRANSPORTE DE MATERIAIS

ITENS I0001, C3226, C3144, C3311 E I002

O presente conjunto de serviços compreende todas as operações necessárias ao transporte dos materiais empregados na execução do revestimento em **Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ**, bem como dos insumos destinados às camadas estruturais do pavimento, abrangendo o deslocamento entre jazidas, pedreiras, usinas de asfalto, áreas de estocagem e o local de aplicação, conforme as distâncias e condições estabelecidas no projeto executivo e na planilha orçamentária.

Os serviços incluem o carregamento, transporte, descarga e movimentação dos materiais, utilizando caminhões e equipamentos compatíveis com as características da carga, observando rigorosamente a capacidade operacional dos veículos, a legislação de trânsito, as normas de segurança do trabalho e as exigências ambientais aplicáveis.

O transporte dos agregados minerais, tais como brita, pedrisco, pó de pedra, areia, piçarra e demais materiais empregados na composição das camadas de base, sub-base e revestimento asfáltico, deverá ser realizado de forma a preservar suas características físicas e granulométricas, evitando perdas, contaminações, segregações ou qualquer alteração que possa comprometer a qualidade dos serviços executados.

No caso específico do transporte do **Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ**, deverão ser adotados procedimentos operacionais que garantam a manutenção da temperatura adequada da mistura durante todo o percurso entre a usina e o local de aplicação. Os caminhões deverão estar em perfeitas condições de utilização, devidamente limpos e, quando necessário, protegidos por lonas ou dispositivos equivalentes, minimizando perdas térmicas e impedindo a entrada de umidade ou materiais estranhos.

A logística de transporte deverá ser planejada de modo a assegurar o abastecimento contínuo da frente de serviço, evitando interrupções na aplicação do revestimento asfáltico e garantindo a uniformidade da execução. A quantidade de veículos disponibilizada deverá ser compatível com a capacidade de produção da usina e com o ritmo de execução da obra.

Estão compreendidos nestes serviços todos os custos relativos ao carregamento, deslocamento, descarga, operação dos veículos, combustível, lubrificantes, manutenção preventiva e corretiva, pneus, depreciação, mão de obra dos motoristas e operadores, encargos sociais, sinalização operacional, seguros, tributos, despesas administrativas e demais custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução dos transportes.


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



Os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com o projeto executivo, as especificações técnicas da SEINFRA e do SINAPI, as normas da ABNT e as determinações da Fiscalização, garantindo a qualidade dos materiais transportados, a eficiência operacional e o adequado desempenho da estrutura do pavimento.

-AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

ITEM I2569- EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C – BDI = 15,00

O presente item compreende o fornecimento do insumo correspondente ao código **I2569**, destinado à execução dos serviços previstos no projeto executivo, constituindo material integrante das camadas estruturais e/ou do revestimento da obra, conforme sua aplicação específica. O fornecimento deverá atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas pela SEINFRA, às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e às demais disposições contratuais.

O material deverá apresentar qualidade comprovada, uniformidade de suas características físicas e mecânicas e estar isento de impurezas, contaminações ou defeitos que possam comprometer o desempenho e a durabilidade da obra. Antes de sua utilização, poderá ser submetido à inspeção e aos ensaios de controle tecnológico exigidos pela Fiscalização, ficando sua aplicação condicionada à aprovação dos parâmetros estabelecidos em projeto.

O armazenamento e o manuseio deverão ser executados de forma a preservar a integridade do material, evitando perdas, segregações, contaminações ou alterações de suas propriedades. A Contratada será integralmente responsável pela qualidade do insumo empregado, bem como pela substituição de qualquer material que não atenda às especificações técnicas.

Estão compreendidos neste item todos os custos relativos ao fornecimento, carga, descarga, armazenamento, movimentação interna, perdas operacionais, mão de obra auxiliar, equipamentos e demais encargos diretos e indiretos necessários à perfeita execução dos serviços.

ITEM I0798- CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 – BDI= 15,00

O presente item compreende o fornecimento do insumo correspondente ao código **I0798**, destinado à execução dos serviços previstos no projeto executivo, incluindo todas as operações necessárias para sua disponibilização e utilização na obra, em conformidade com as especificações técnicas da SEINFRA, normas da ABNT e determinações da Fiscalização.

O material deverá ser de primeira qualidade, apresentar características compatíveis com sua finalidade e atender aos requisitos de resistência, durabilidade e desempenho estabelecidos para a execução da obra. Sua aplicação deverá observar rigorosamente os procedimentos executivos definidos em projeto, garantindo a perfeita integração com os demais elementos construtivos.

A Contratada deverá adotar todas as medidas necessárias para assegurar o correto transporte, armazenamento e conservação do material até sua efetiva utilização, evitando danos, deterioração ou desperdícios que possam comprometer a qualidade dos serviços.

Consideram-se incluídos neste item todos os custos referentes ao fornecimento do material, carga e descarga, transporte interno, estocagem, equipamentos auxiliares, mão de obra, encargos sociais, despesas operacionais e quaisquer outros custos necessários à perfeita execução dos serviços, não cabendo remuneração adicional por atividades inerentes ao seu emprego na obra.



3.1.7- PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO

ITEM SINAPI 97087 – CAMADA SEPARADORA EM LONA PLÁSTICA

O presente item compreende a execução de **camada separadora em lona plástica**, destinada à execução de radier, piso de concreto ou laje sobre o solo, com a finalidade de impedir a perda de água do concreto para o subleito, reduzir a ascensão de umidade e proporcionar melhores condições de desempenho e durabilidade da estrutura.

A superfície de apoio deverá apresentar-se previamente regularizada, limpa, nivelada e livre de materiais que possam perfurar ou comprometer a integridade da lona. A instalação deverá ser realizada de forma contínua, com sobreposição adequada entre as mantas e perfeito acomodamento sobre a base, evitando rugas, deslocamentos ou descontinuidades que possam prejudicar sua função.

O material empregado deverá atender às especificações técnicas do projeto e às normas vigentes, apresentando resistência e espessura compatíveis com sua utilização. Durante a execução dos serviços, deverão ser adotadas todas as medidas necessárias para preservar a integridade da camada separadora até a concretagem.

Estão compreendidos neste item o fornecimento da lona plástica, mão de obra, equipamentos, ferramentas e todos os demais encargos necessários à perfeita execução dos serviços, em conformidade com o projeto executivo e as determinações da Fiscalização.

ITEM 92402 – EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO COM BLOCO DE CONCRETO 16 FACES, ESPESSURA DE 6 CM

O presente item compreende a execução de **passeio em piso intertravado**, constituído por blocos pré-moldados de concreto do tipo **16 faces**, com **espessura de 6 cm**, destinados à pavimentação de áreas destinadas à circulação de pedestres, em conformidade com o projeto executivo, especificações técnicas e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Os serviços compreendem a preparação e regularização da superfície de apoio, execução da camada de assentamento em areia ou pó de pedra devidamente nivelado, fornecimento e assentamento dos blocos intertravados, cortes e ajustes necessários, rejuntamento das juntas com material apropriado, compactação mecânica e acabamento final, garantindo perfeito alinhamento, nivelamento e intertravamento das peças.

Os blocos de concreto deverão apresentar resistência mecânica, uniformidade dimensional e acabamento compatíveis com as especificações do projeto, estando isentos de fissuras, trincas ou quaisquer defeitos que possam comprometer sua durabilidade e desempenho. A paginação deverá seguir o padrão definido em projeto, assegurando o correto travamento entre as peças e a estabilidade do pavimento.

Após o assentamento, o pavimento será submetido à compactação com equipamento adequado, promovendo o perfeito encaixe dos blocos e a acomodação do material de rejuntamento, garantindo uma superfície regular, segura e resistente às sollicitações de uso. Eventuais desníveis ou imperfeições deverão ser corrigidos antes da liberação da área.

Estão compreendidos neste item o fornecimento dos blocos intertravados, materiais de assentamento e rejuntamento, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, cortes, ajustes, compactação e todos os demais serviços e encargos necessários à perfeita execução do passeio, em conformidade com o projeto executivo e as determinações da Fiscalização.


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



3.1.8- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM 100622 – POSTE PARA ILUMINAÇÃO

O presente item compreende o fornecimento e a instalação de poste destinado ao sistema de iluminação pública, conforme projeto executivo, incluindo todas as operações de locação, escavação, preparo da fundação, posicionamento, prumo, fixação e acabamento. A execução deverá garantir a estabilidade estrutural do conjunto e atender às normas técnicas da ABNT, às especificações do SINAPI e às exigências da concessionária de energia elétrica.

ITEM 101658 – LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Este serviço compreende o fornecimento e a instalação de luminária para iluminação pública, incluindo fixação em braço ou suporte, conexões elétricas, testes de funcionamento e regulagem do equipamento. Os materiais empregados deverão possuir certificação de qualidade, elevada eficiência luminosa e resistência às intempéries, assegurando desempenho adequado e longa vida útil ao sistema.

ITEM 101657 – BRAÇO/SUPORTE PARA LUMINÁRIA

O presente item compreende o fornecimento e a instalação de braço ou suporte metálico destinado à fixação das luminárias de iluminação pública, incluindo todos os acessórios, elementos de fixação e dispositivos necessários à perfeita montagem. A instalação deverá garantir alinhamento, resistência mecânica e segurança operacional, conforme especificações do projeto executivo.

ITEM C3504 – CABO ELÉTRICO

Este serviço compreende o fornecimento, lançamento, enfição e instalação dos cabos elétricos destinados à alimentação do sistema de iluminação, incluindo conexões, identificação, testes de continuidade e isolamento, observando as seções nominais previstas em projeto e as prescrições da ABNT NBR 5410 e demais normas aplicáveis.

ITEM 93008 – ELETRODUTO

O presente item compreende a instalação de eletrodutos destinados à proteção mecânica e ao encaminhamento da fiação elétrica, incluindo cortes, conexões, curvas, fixações e demais acessórios necessários à perfeita execução. Os eletrodutos deverão ser instalados de forma contínua, garantindo a integridade dos condutores e facilitando futuras operações de manutenção.

ITEM C0550 – CAIXA DE PASSAGEM

Este serviço compreende a execução e instalação de caixas de passagem destinadas à interligação, inspeção e manutenção das redes elétricas subterrâneas, incluindo escavação, preparo da base, assentamento, acabamento e recomposição das áreas afetadas. As caixas deverão apresentar dimensões e resistência compatíveis com o projeto executivo, assegurando adequado acesso às instalações.


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



ITEM C4933 – HASTE DE ATERRAMENTO E SISTEMA DE ATERRAMENTO

O presente item compreende a execução do sistema de aterramento elétrico, incluindo o fornecimento e instalação de haste(s) de aterramento, conectores, cabos e demais acessórios necessários para garantir a proteção das instalações e dos usuários contra sobretensões e falhas elétricas. A execução deverá atender às normas técnicas vigentes e às exigências da concessionária de energia.

ITEM C4558 – CABO CORDOALHA OU CONDUTOR DE ATERRAMENTO

Este serviço compreende o fornecimento e instalação de cabo condutor destinado às interligações do sistema elétrico e de aterramento, incluindo lançamento, fixação, conexões e testes de continuidade elétrica. O material deverá possuir características técnicas compatíveis com as cargas previstas em projeto, garantindo segurança, confiabilidade e durabilidade das instalações.

CPU.021 – QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO

O presente item compreende o fornecimento e a instalação de **Quadro de Medição Trifásico**, destinado ao recebimento e distribuição da energia elétrica da unidade, conforme padrões estabelecidos pela concessionária e pelo projeto executivo. O serviço inclui a montagem do quadro, instalação dos dispositivos de proteção e manobra, barramentos, conexões elétricas, identificação dos circuitos, aterramento e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.

O quadro deverá ser fabricado com materiais de elevada qualidade e resistência, garantindo proteção contra agentes externos, segurança operacional e facilidade de manutenção. Após a conclusão dos serviços, deverão ser realizados testes de funcionamento, continuidade, isolamento e verificação das conexões, assegurando que toda a instalação atenda às normas da **ABNT**, às exigências da concessionária de energia e às determinações da Fiscalização.

3.1.9- SERVIÇOS DIVERSOS

-CERCA GRADIL

ITEM C1803- MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL.FUNDAÇÕES

O presente item compreende a execução dos serviços correspondentes à composição **C1803 da Tabela SEINFRA**, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas e todos os insumos necessários à perfeita execução dos serviços, em conformidade com o projeto executivo, especificações técnicas, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – **ABNT** e determinações da Fiscalização.

A execução deverá obedecer rigorosamente às dimensões, alinhamentos, níveis e detalhes construtivos estabelecidos em projeto, garantindo a qualidade dos materiais empregados, o adequado desempenho funcional e a durabilidade da estrutura executada. Todos os procedimentos executivos deverão ser realizados por profissionais qualificados, utilizando equipamentos compatíveis e observando as condições de segurança do trabalho e de preservação ambiental.


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



Os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade, isentos de defeitos ou imperfeições que possam comprometer a resistência e a vida útil do serviço, ficando sujeitos à aprovação da Fiscalização e aos controles tecnológicos previstos nas especificações técnicas.

Consideram-se incluídos neste item todos os custos relativos ao fornecimento de materiais, transporte interno, mão de obra, equipamentos, ferramentas, perdas operacionais, encargos sociais, despesas administrativas e demais custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução dos serviços.

ITEM C4851- CERCA GRADIL NYLONFOR H=1,03M . MALHA 5X20CM – FIO 4,30M

O presente item compreende a execução dos serviços correspondentes à composição **C4851 da Tabela SEINFRA**, abrangendo todas as etapas necessárias à sua implantação, incluindo fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra especializada e demais insumos indispensáveis à completa execução, conforme o projeto executivo e as especificações técnicas aplicáveis.

Os serviços deverão ser executados em estrita observância às normas técnicas vigentes, assegurando perfeito alinhamento, nivelamento, acabamento e desempenho estrutural e funcional do elemento executado. Durante a execução, deverão ser adotadas todas as medidas necessárias para garantir a segurança dos trabalhadores, a proteção das áreas adjacentes e a qualidade final da obra.

A Contratada será responsável pela correta aplicação dos materiais, pela realização dos controles de qualidade e pela substituição de quaisquer componentes que não atendam às especificações do projeto ou apresentem defeitos de fabricação ou execução.

Estão compreendidos neste item todos os custos referentes ao fornecimento de materiais, transporte, carga e descarga, montagem, instalação, mão de obra, equipamentos, ferramentas, testes, acabamentos e demais encargos necessários à perfeita execução dos serviços, não cabendo qualquer remuneração adicional por atividades inerentes à sua execução.

3.1.10 – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

TEM C2933 – RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

O presente item compreende a recomposição da pavimentação em pedra tosca, destinada ao restabelecimento das condições estruturais e funcionais da via após a execução de intervenções em redes de infraestrutura ou em trechos que apresentem deterioração, conforme as dimensões e locais definidos no projeto executivo e pela Fiscalização.

Os serviços abrangem a remoção do pavimento existente, quando necessária, a limpeza da área, a regularização e recomposição da base de apoio, o reaproveitamento ou fornecimento de pedras toscas em condições adequadas de utilização, bem como o seu reassentamento manual, observando os alinhamentos, cotas e declividades estabelecidos em projeto.

As pedras deverão ser cuidadosamente selecionadas e assentadas de forma a proporcionar perfeito intertravamento, estabilidade e uniformidade da superfície, sendo as juntas preenchidas com material apropriado e submetidas à compactação mecânica, de modo a garantir a acomodação das peças e a resistência do pavimento às solicitações do tráfego.

Após a execução dos serviços, o trecho recomposto deverá apresentar acabamento compatível com o



pavimento adjacente, mantendo a continuidade geométrica da via, a adequada drenagem superficial e condições seguras de circulação para veículos e pedestres.

Estão compreendidos neste item todos os serviços de remoção, reaproveitamento ou complementação de materiais, regularização da base, reassentamento das pedras, rejuntamento, compactação, limpeza final, fornecimento de mão de obra, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços, em conformidade com as especificações técnicas, normas vigentes e determinações da Fiscalização.

ITEM C2896 – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO

O presente item compreende a execução dos serviços de **pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento**, destinada à implantação ou recomposição da superfície de rolamento de vias urbanas e rurais, em conformidade com o projeto executivo, especificações técnicas da SEINFRA e normas vigentes.

Os serviços abrangem o fornecimento, seleção e assentamento manual das pedras naturais sobre base previamente preparada e regularizada, obedecendo aos alinhamentos, cotas, greides e seções transversais definidos em projeto. As pedras deverão apresentar resistência mecânica adequada, dimensões compatíveis e estar isentas de defeitos que possam comprometer a estabilidade e a durabilidade do pavimento.

O assentamento será executado de forma a proporcionar perfeito intertravamento entre as peças, garantindo a uniformidade da superfície e a adequada distribuição das cargas provenientes do tráfego. Durante a execução, deverão ser realizados os ajustes necessários para obtenção do correto nivelamento e acabamento, assegurando a funcionalidade e a segurança da via.

Após o assentamento, a superfície será submetida à compactação por meio de equipamentos apropriados, promovendo a acomodação das pedras e a estabilidade do conjunto, bem como o preenchimento dos vazios com material adequado, quando especificado, de modo a proporcionar maior resistência e durabilidade ao pavimento.

Estão compreendidos neste item todos os serviços de preparação da área, fornecimento e seleção das pedras, assentamento, ajustes, compactação, acabamento, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas e demais encargos diretos e indiretos necessários à perfeita execução dos serviços, em conformidade com as especificações técnicas, normas aplicáveis e determinações da Fiscalização.

3.1.11- LIMPEZA

ITEM C3447 – LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

O presente item compreende a execução dos serviços de **limpeza final da obra em área urbanizada**, destinada à entrega do empreendimento em perfeitas condições de utilização, conforme o projeto executivo, especificações técnicas da SEINFRA e determinações da Fiscalização.

Os serviços consistem na remoção de entulhos, resíduos de construção, sobras de materiais, terra, areia, argamassa, concreto, embalagens e quaisquer outros materiais provenientes da execução da obra, promovendo a completa limpeza das áreas pavimentadas e demais espaços afetados pelos serviços.

A execução deverá incluir a varrição, recolhimento, carregamento, transporte e destinação adequada dos resíduos gerados, observando a legislação ambiental vigente e as normas de segurança do trabalho, de forma a garantir a preservação do meio ambiente e a organização do canteiro de obras.


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



Após a conclusão dos serviços, todas as superfícies deverão apresentar-se limpas, livres de materiais estranhos, manchas ou irregularidades decorrentes da execução da obra, assegurando condições adequadas de funcionamento, segurança e estética para a entrega definitiva do empreendimento.

Estão compreendidos neste item todos os custos relativos à mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais auxiliares, carga, transporte e destinação dos resíduos, bem como quaisquer despesas diretas e indiretas necessárias à perfeita execução dos serviços, não cabendo

Murilo Augusto da Silva

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de voce.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**PREFEITURA DE
CASCAVEL**
Ceará

RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 28,00%																			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 30%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		SEINFRA/ANP	2026/05	-		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA																				
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																				
SEINFRA/ANP	2026/05	-																				
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																					

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 61.307,00	4,90%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.603,13	0,69%
3	RUA CORONEL LEITE	R\$ 728.350,65	58,23%
4	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAÚJO	R\$ 452.624,97	36,18%
		VALOR TOTAL:	R\$ 1.250.885,75 100,00%


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				DATA :	07/06/2026	BDI :	26,77%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCABEL -CE				SEINFRA/ANP	2026/05	-	-
					SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
					Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							R\$ 48.361,00	R\$ 61.307,00
1.1	ADMINISTRAÇÃO							R\$ 48.361,00	R\$ 61.307,00
1.1.1	COMP	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		%	100,00	R\$ 483,61	R\$ 613,07	R\$ 48.361,00	R\$ 61.307,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		Composições Próprias					R\$ 6.795,26	R\$ 8.603,13
2.1	PLACA							R\$ 2.200,92	R\$ 2.790,12
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 232,51	R\$ 2.200,92	R\$ 2.790,12
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA							R\$ 609,70	R\$ 762,13
2.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.177,50	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 609,70	R\$ 762,13
2.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE TRANSPORTE							R\$ 3.984,64	R\$ 5.050,88
2.3.1	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	320,00	R\$ 4,97	R\$ 6,30	R\$ 1.590,40	R\$ 2.016,00
2.3.2	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	320,00	R\$ 4,97	R\$ 6,30	R\$ 1.590,40	R\$ 2.016,00
2.3.3	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	128,00	R\$ 3,14	R\$ 3,98	R\$ 401,92	R\$ 509,44
2.3.4	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	128,00	R\$ 3,14	R\$ 3,98	R\$ 401,92	R\$ 509,44
3	RUA CORONEL LEITE							R\$ 579.197,85	R\$ 728.350,65
3.1	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 127.752,20	R\$ 161.950,72
3.1.1	REGULARIZAÇÃO							R\$ 127.752,20	R\$ 161.950,72
3.1.1.1	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	SEINFRA	M2	2.177,50	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 609,70	R\$ 762,13
3.1.1.2	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.083,24	R\$ 1,57	R\$ 1,99	R\$ 1.700,69	R\$ 2.155,65
3.1.1.3	C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	144,43	R\$ 3,66	R\$ 4,64	R\$ 528,61	R\$ 670,16
3.1.1.4	94316	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 08/2023	SINAPI	M3	1.083,24	R\$ 75,67	R\$ 95,93	R\$ 81.968,77	R\$ 103.915,21
3.1.1.5	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.083,24	R\$ 4,32	R\$ 5,48	R\$ 4.679,60	R\$ 5.936,16
3.1.1.6	C2990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	SEINFRA	M2	778,02	R\$ 0,33	R\$ 0,42	R\$ 256,75	R\$ 326,77
3.1.1.7	C3077	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)	SEINFRA	M3	311,21	R\$ 117,24	R\$ 148,63	R\$ 36.486,26	R\$ 46.255,14
3.1.1.8	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	311,21	R\$ 4,89	R\$ 6,20	R\$ 1.521,82	R\$ 1.929,50
3.2	DRENAGEM							R\$ 202.012,69	
3.2.1	OBRAS DE DRENAGEM							R\$ 189.564,37	



JOÃO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



PREFEITURA DE

CASCVEL

Ceará

OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

DESCRIÇÃO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

LOCAL:

RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE

DATA : 07/06/2026

BDI : 26,77%

FONTE

SEINFRA

SEINFRA/ANP

SINAPI

Composições Próprias

VERBAÇÃO

028.1 COM DESONERAÇÃO

2026/05

2026/05 COM DESONERAÇÃO

PROPRIA

HORA

84,44%

-

99,71%

0,00%

MES

47,48%

-

59,74%

0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.2.1.1	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.775,42	R\$ 2.250,70	R\$ 7.101,68	R\$ 9.002,80
3.2.1.2	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	SEINFRA	M	6,00	R\$ 194,23	R\$ 246,23	R\$ 1.165,38	R\$ 1.477,38
3.2.1.3	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	35,00	R\$ 419,37	R\$ 531,64	R\$ 14.677,95	R\$ 18.607,40
3.2.1.4	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	145,60	R\$ 9,57	R\$ 12,13	R\$ 1.393,39	R\$ 1.766,13
3.2.1.5	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	670,00	R\$ 7,06	R\$ 8,95	R\$ 4.730,20	R\$ 5.996,50
3.2.1.6	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	145,60	R\$ 161,51	R\$ 204,75	R\$ 23.515,86	R\$ 29.811,60
3.2.1.7	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	54,60	R\$ 31,38	R\$ 39,78	R\$ 1.713,35	R\$ 2.171,99
3.2.1.8	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,08	R\$ 646,46	R\$ 819,52	R\$ 698,18	R\$ 885,08
3.2.1.9	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	9,31	R\$ 533,00	R\$ 675,68	R\$ 4.962,23	R\$ 6.290,58
3.2.1.10	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	9,31	R\$ 159,08	R\$ 201,67	R\$ 1.481,03	R\$ 1.877,55
3.2.1.11	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	26,89	R\$ 69,59	R\$ 88,22	R\$ 1.871,28	R\$ 2.372,24
3.2.1.12	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	85,00	R\$ 11,96	R\$ 15,16	R\$ 1.016,60	R\$ 1.288,60
3.2.1.13	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	65,00	R\$ 12,99	R\$ 16,47	R\$ 844,35	R\$ 1.070,55
3.2.1.14	CPU.02	CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GELHA		UND	2,00	R\$ 4.320,39	R\$ 5.476,96	R\$ 8.640,78	R\$ 10.953,92
3.2.1.15	CPU.07	CAIXA DE LIGAÇÃO 1,50 X 1,50M		UND	3,00	R\$ 6.033,78	R\$ 7.649,02	R\$ 18.101,34	R\$ 22.947,06
3.2.1.16	C0106	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=120cm	SEINFRA	M	20,00	R\$ 768,38	R\$ 974,08	R\$ 15.367,60	R\$ 19.481,60
3.2.1.17	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	SEINFRA	M	12,00	R\$ 255,06	R\$ 323,34	R\$ 3.060,72	R\$ 3.880,08
3.2.1.18	106009	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO - ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,50 M; H=0,50 M. AF. 05/2025	SINAPI	M	136,67	R\$ 419,80	R\$ 532,18	R\$ 57.374,07	R\$ 72.733,04
3.2.1.19	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	70,14	R\$ 249,27	R\$ 316,00	R\$ 17.483,80	R\$ 22.164,24
3.2.1.20	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	33,00	R\$ 132,26	R\$ 167,67	R\$ 4.364,58	R\$ 5.533,11
3.2.2	MEIO FIO							R\$ 12.448,32	R\$ 15.780,84
3.2.2.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	259,34	R\$ 48,00	R\$ 60,85	R\$ 12.448,32	R\$ 15.780,84
3.3	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP.: 5CM							R\$ 74.856,06	R\$ 88.997,74
3.3.1	SUB-BASE, BASE							R\$ 24.772,36	R\$ 31.407,31
3.3.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	907,69	R\$ 2,90	R\$ 3,68	R\$ 2.632,30	R\$ 3.340,30
3.3.1.2	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	181,54	R\$ 12,18	R\$ 15,44	R\$ 2.211,16	



MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

DESCRIÇÃO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

LOCAL:

RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE

DATA :

07/06/2026

BDI :

26,77%

FONTE

SEINFRA

SEINFRA/ANP

SINAPI

Composições Próprias

VALOR

028.1 COM DESONERAÇÃO

2026/05

2026/05 COM DESONERAÇÃO

PROPRIA

QUANTIDADE

84,44%

-

99,71%

0,00%

PREÇO

47,48%

-

59,74%

0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.3.1.3	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) DMT =8,88 - PIÇARRA - DMT: 8,88	SEINFRA	T	308,62	R\$ 7,43	R\$ 9,42	R\$ 2.293,05	R\$ 2.907,20
3.3.1.4	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	90,77	R\$ 152,02	R\$ 192,72	R\$ 13.798,86	R\$ 17.493,19
3.3.1.5	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) DMT= 38,95 KM - BRITA - DMT: 38,95	SEINFRA	T	136,16	R\$ 28,18	R\$ 35,72	R\$ 3.836,99	R\$ 4.863,64
3.3.2	PINTURA DE LIGAÇÃO								
3.3.2.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - BDI = 15,00	SEINFRA	M2	1.815,38	R\$ 0,29	R\$ 0,33	R\$ 526,46	R\$ 599,08
3.3.3	REVESTIMENTO								
3.3.3.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) - BDI = 15,00	SEINFRA	M3	45,38	R\$ 225,12	R\$ 258,89	R\$ 10.215,95	R\$ 11.748,43
3.3.4	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS								
3.3.4.1	I2569	EMULSAO ASFALTICA RR 2C - BDI = 15,00 - BDI = 15,00	Composições Próprias	T	0,91	R\$ 2.676,83	R\$ 3.078,35	R\$ 2.435,92	R\$ 2.801,30
3.3.4.2	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00 - BDI = 15,00		T	5,99	R\$ 4.861,14	R\$ 5.590,31	R\$ 29.118,23	R\$ 33.485,96
3.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAIS								
3.3.5.1	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR-2C - BDI = 15,00 - DMT: 55,97 (Y = 0,57X + 55,48) - BDI = 15,00 - DMT: 55,97	SEINFRA	T	0,91	R\$ 87,38	R\$ 100,49	R\$ 79,52	R\$ 91,45
3.3.5.2	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - CBUQ - DMT: 55,97 (Y = 1,04X + 3,90) - BDI = 15,00 - DMT: 55,97	SEINFRA	T	108,91	R\$ 62,11	R\$ 71,43	R\$ 6.764,40	R\$ 7.779,44
3.3.5.3	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT: 4,00 (Y = 0,89X + 1,30) - BDI = 15,00 - DMT: 4,00	SEINFRA	T	22,36	R\$ 4,86	R\$ 5,59	R\$ 108,67	R\$ 124,99
3.3.5.4	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT: 4,00 (Y = 0,89X + 1,30) - BDI = 15,00 - DMT: 4,00	SEINFRA	T	53,51	R\$ 4,86	R\$ 5,59	R\$ 260,06	R\$ 299,12
3.3.5.5	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FILLER - DMT: 4,00 (Y = 0,48X) - BDI = 15,00 - DMT: 4,00	SEINFRA	T	1,99	R\$ 1,92	R\$ 2,21	R\$ 3,82	R\$ 4,40
3.3.5.6	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP - BDI = 15,00 - DMT: 55,97 (Y = 0,60X + 61,69) - CBUQ - BDI = 15,00 - DMT: 55,97	SEINFRA	T	5,99	R\$ 95,27	R\$ 109,56	R\$ 570,67	R\$ 656,26
3.4	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO								
3.4.1	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF. 04/2022	SINAPI	M2	479,78	R\$ 2,15	R\$ 2,73	R\$ 1.031,53	R\$ 1.309,80
3.4.2	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022	SINAPI	M2	479,78	R\$ 88,95	R\$ 112,76	R\$ 42.676,43	R\$ 54.099,99
3.4.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	28,79	R\$ 112,70	R\$ 142,87	R\$ 3.244,63	R\$ 4.113,23
3.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
3.5.1	100622	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2025	SINAPI	UN	6,00	R\$ 2.495,79	R\$ 3.163,91	R\$ 14.974,74	R\$ 18.983,46
3.5.2	105960	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 0,5 M DE SOLO, H=5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2025	SINAPI	UN	7,00	R\$ 1.527,23	R\$ 1.936,07	R\$ 10.690,61	R\$ 13.552,49
3.5.3	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2025 PS	SINAPI	UN	6,00	R\$ 488,68	R\$ 619,50	R\$ 2.932,08	
3.5.4	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2025 PS	SINAPI	UN	13,00	R\$ 340,54	R\$ 431,70	R\$ 5.633,33	R\$ 71.417,61
								R\$ 18.983,46	
								R\$ 10.690,61	
								R\$ 2.932,08	
								R\$ 431,70	

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0540

ASSINADO ELETRONICAMENTE

MURILLO AUGUSTO DA SILVA

Engenheiro Civil

CREA-CE 333347

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

DESCRIÇÃO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

LOCAL:

RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAÚJO C/ RUA CORONEL LEITE

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE

DATA :

07/06/2026

BDI :

26,77%

FORTE

SEINFRA

028.1 COM DESONERAÇÃO

2026/05

84,44%

47,48%

SEINFRA/ANP

2026/05 COM DESONERAÇÃO

99,71%

59,74%

SINAPI

Composições Próprias

0,00%

0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.5.5	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 169,79	R\$ 215,24	R\$ 2.207,27	R\$ 2.798,12
3.5.6	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2021	SINAPI	M	232,60	R\$ 18,23	R\$ 23,11	R\$ 4.240,30	R\$ 5.375,39
3.5.7	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	697,80	R\$ 18,62	R\$ 23,60	R\$ 12.993,04	R\$ 16.468,08
3.5.8	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 128,10	R\$ 162,39	R\$ 1.685,30	R\$ 2.111,07
3.5.9	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	119,00	R\$ 9,80	R\$ 12,42	R\$ 1.166,20	R\$ 1.477,98
3.5.10	CPU.021	QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICO (UN)	Composições Próprias	UND	1,00	R\$ 943,71	R\$ 1.196,34	R\$ 943,71	R\$ 1.196,34
3.5.11	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 125,58	R\$ 99,06	R\$ 125,58
3.6	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 71.285,01	R\$ 90.369,27
3.6.1	CERCA GRADIL							R\$ 69.316,62	R\$ 87.873,12
3.6.1.1	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	M2	51,87	R\$ 361,08	R\$ 457,74	R\$ 18.729,22	R\$ 23.742,97
3.6.1.2	C4851	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	259,34	R\$ 192,30	R\$ 243,78	R\$ 49.871,08	R\$ 63.221,91
3.6.1.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	51,87	R\$ 13,81	R\$ 17,51	R\$ 716,32	R\$ 908,24
3.6.2	LIMPEZA FINAL							R\$ 1.968,39	R\$ 2.496,15
3.6.2.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.426,37	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 1.968,39	R\$ 2.496,15
4	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAÚJO							R\$ 381.251,32	R\$ 452.624,97
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 240,97	R\$ 305,48
4.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,47	R\$ 512,71	R\$ 649,96	R\$ 240,97	R\$ 305,48
4.2	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 167,63	R\$ 217,92
4.2.1	REGULARIZAÇÃO							R\$ 167,63	R\$ 217,92
4.2.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	1.676,31	R\$ 0,10	R\$ 0,13	R\$ 167,63	R\$ 217,92
4.3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA							R\$ 106.688,72	R\$ 135.253,48
4.3.1	REVESTIMENTO							R\$ 87.642,32	R\$ 111.108,20
4.3.1.1	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	318,57	R\$ 20,80	R\$ 26,37	R\$ 6.626,26	R\$ 8.400,69
4.3.1.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.676,31	R\$ 48,33	R\$ 61,27	R\$ 81.016,06	R\$ 102.707,51
4.3.2	DRENAGEM SUPERFICIAL							R\$ 19.046,40	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				DATA:	07/06/2026	BDI:	26,77%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				FONTE	VERBAÇÃO	PERCENTUAL	VALOR
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE				SEINFRA/ANP	2026/05	-	-
					SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.3.2.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	396,80	R\$ 48,00	R\$ 60,85	R\$ 19.046,40	R\$ 24.145,28
4.4		CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP.: 5CM						R\$ 267.444,45	R\$ 308.339,61
4.4.1		PINTURA DE LIGAÇÃO						R\$ 8.119,53	R\$ 10.112,94
4.4.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	4.861,99	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 6.709,55	R\$ 8.508,48
4.4.1.2	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - BDI = 15,00	SEINFRA	M2	4.861,99	R\$ 0,29	R\$ 0,33	R\$ 1.409,98	R\$ 1.604,46
4.4.2		REVESTIMENTO						R\$ 54.726,67	R\$ 62.936,16
4.4.2.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) - BDI = 15,00	SEINFRA	M3	243,10	R\$ 225,12	R\$ 258,89	R\$ 54.726,67	R\$ 62.936,16
4.4.3		AQUISIÇÃO DE MATERIAIS						R\$ 162.547,29	R\$ 186.929,34
4.4.3.1	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 15,00 - BDI = 15,00	Composições Próprias	T	2,43	R\$ 2.676,83	R\$ 3.078,35	R\$ 6.504,70	R\$ 7.480,39
4.4.3.2	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00 - BDI = 15,00		T	32,10	R\$ 4.861,14	R\$ 5.590,31	R\$ 156.042,59	R\$ 179.448,95
4.4.4		TRANSPORTE DE MATERIAIS						R\$ 42.050,96	R\$ 48.361,17
4.4.4.1	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR-2C - BDI = 15,00 - DMT: 56,55 (Y = 0,57X + 55,48) - BDI = 15,00 - DMT: 56,55	SEINFRA	T	2,43	R\$ 87,71	R\$ 100,87	R\$ 213,14	R\$ 245,11
4.4.4.2	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - CBUQ - DMT: 56,55 (Y = 1,04X + 3,90) - BDI = 15,00 - DMT: 56,55	SEINFRA	T	583,45	R\$ 62,71	R\$ 72,12	R\$ 36.588,15	R\$ 42.078,41
4.4.4.3	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT: 4,00 (Y = 0,89X + 1,30) - BDI = 15,00 - DMT: 4,00	SEINFRA	T	119,79	R\$ 4,86	R\$ 5,59	R\$ 582,18	R\$ 669,63
4.4.4.4	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT: 4,00 (Y = 0,89X + 1,30) - BDI = 15,00 - DMT: 4,00	SEINFRA	T	286,64	R\$ 4,86	R\$ 5,59	R\$ 1.393,07	R\$ 1.602,32
4.4.4.5	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FILLER - DMT: 4,00 (Y = 0,48X) - BDI = 15,00 - DMT: 4,00	SEINFRA	T	106,78	R\$ 1,92	R\$ 2,21	R\$ 205,02	R\$ 235,98
4.4.4.6	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP - BDI = 15,00 - DMT: 56,55 (Y = 0,60X + 61,69) - CBUQ - BDI = 15,00 - DMT: 56,55	SEINFRA	T	32,10	R\$ 95,62	R\$ 109,96	R\$ 3.069,40	R\$ 3.529,72
4.5		SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 6.709,55	R\$ 8.508,48
4.5.1		LIMPEZA FINAL						R\$ 6.709,55	R\$ 8.508,48
4.5.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	4.861,99	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 6.709,55	R\$ 8.508,48

VALOR TOTAL: R\$ 1.250.886,75


MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347





PREFEITURA DE
Cascavel
CEARA



Agora cuidando de você.

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



**PREFEITURA DE
CASCAVEL**
Ceará

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26																				
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 20%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>		FONTE	VERSÃO	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		SEINFRA/ANP	2026/05	-		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA																					
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																					
SEINFRA/ANP	2026/05	-																					
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																						

1.1.1. COMP . ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

	PORCENTAGEM	QTD
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00000000	100,00
		100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	LARGURA	ALTURA	QTD
PLACA DE OBRA	LARGURA*ALTURA	4,00000000	3,00000000
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

2.2.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

	C	L	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO	C*L	130,00000000	16,75000000
			2.177,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.177,50

2.3.1. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

	KM	QTD
MOTONIVELADORA	KM	64,00000000
COMPACTADOR DE PNEUS	KM	64,00000000
COMPACTOR LISO VIBRATORIO	KM	64,00000000
TRATOR DE PNEUS	KM	64,00000000
VIBRO ACABADORA	KM	64,00000000
		320,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 320,00

2.3.2. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

	KM	QTD
MOTONIVELADORA	KM	64,00000000
COMPACTADOR DE PNEUS	KM	64,00000000
COMPACTOR LISO VIBRATORIO	KM	64,00000000
TRATOR DE PNEUS	KM	64,00000000
VIBRO ACABADORA	KM	64,00000000
		320,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 320,00

2.3.3. C4990 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347



**PREFEITURA DE
CASCVEL**
Ceará

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 28																				
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">FONTE</th> <th style="width: 30%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 20%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>		FONTE	VERSÃO	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		SEINFRA/ANP	2026/05	-		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA																					
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																					
SEINFRA/ANP	2026/05	-																					
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCVEL -CE																						

	KM	QUANTIDADE	QTD
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM*QUANTIDADE	64,00000000	2,00000000
			128,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,00

2.3.4. C4991 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

	KM	QUANTIDADE	QTD
DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM*QUANTIDADE	64,00000000	2,00000000
			128,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,00

3.1.1.1. C3161 DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

	ÁREA	QTD
TRECHO 01	ÁREA	2.177,50000000
		2.177,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.177,50

3.1.1.2. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

	VOLUME	QTD
INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	VOLUME	1.083,24000000
		1.083,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.083,24

3.1.1.3. C3218 EXPURGO DE JAZIDA (M3)

	VOLUME	PROFUNDIDADE	ESPESSURA	QTD
EXPURGO DE JAZIDA	(VOLUME/PROFUNDIDADE)*ESPESSURA	1.083,24000000	1,50000000	0,20000000
				144,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 144,43

3.1.1.4. 94316 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333.347



**PREFEITURA DE
CASCAVEL**
Ceará

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 2															
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>POSTO</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	POSTO	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	59,74%
POSTO	VERSÃO	HORA																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																
SEINFRA/ANP	2026/05	-																
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%																
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																	

	VOLUME	QTD
ESTACA 1+0,00	VOLUME	27,18000000
ESTACA 2+0,00	VOLUME	98,94000000
ESTACA 2+4,90	VOLUME	37,85000000
ESTACA 2+10,00	VOLUME	47,09000000
ESTACA 3+0,00	VOLUME	114,39000000
ESTACA 3+10,00	VOLUME	133,45000000
ESTACA 4+0,00	VOLUME	135,30000000
ESTACA 4+3,17	VOLUME	41,70000000
ESTACA 4+10,00	VOLUME	92,28000000
ESTACA 5+0,00	VOLUME	130,87000000
ESTACA 5+10,00	VOLUME	113,73000000
ESTACA 6+0,00	VOLUME	81,17000000
ESTACA 6+1,44	VOLUME	7,76000000
ESTACA 6+9,67	VOLUME	21,53000000
		1.083,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.083,24

3.1.1.5. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	VOLUME	QTD
TRECHO 01	VOLUME	1.083,24000000
		0
		1.083,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.083,24

3.1.1.6. C2990 REGULARIZAÇÃO DE TALUDES (M2)

	EXTENSÃO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
TRECHO 01	(EXTENSÃO*LARGURA)*QUANTIDADE	129,67000000	3,00000000	2,00000000
				778,02
				778,02

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 778,02

3.1.1.7. C3077 ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE) (M3)

	EXTENSÃO	LARGURA	ESPESSURA	QUANTIDADE	QTD
TRECHO 01	(EXTENSÃO*LARGURA*ESPESSURA)*QUANTIDADE	129,67000000	3,00000000	0,40000000	2,00000000
					311,21
					311,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 311,21

3.1.1.8. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	VOLUME	QTD
TRECHO 01	VOLUME	311,21000000
		311,21


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347



PREFEITURA DE

CASCADEL

Ceará

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 2	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FORTE	VERSÃO	FORA	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
		SEINFRA/ANP	2026/05	-	
		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE				

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0547

ASSINADO ELETRONICAMENTE



TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 311,21

3.2.1.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

	UND	QTD
BOCA DE BUEIRO 80CM	UND	4,00000000
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.2.1.2. C3065 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

	EXTENSÃO	QUANTIDADE	QTD
DESCIDA D'AGUA	EXTENSÃO*QUANTID ADE	1,00000000	6,00000000
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

3.2.1.3. C0108 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

	M	QTD
1º (CANALETA INICIO)	M	30,00000000
2º (CAIXA COLETORA DA PASSAGEM)	M	5,00000000
		35,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,00

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

	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
ESCAVAÇÃO MECANICA	COMPRIMENTO*LAR GURA*ALTURA	130,00000000	1,40000000	0,80000000
				145,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 145,60

3.2.1.5. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	COMPRIMENTO*LAR GURA	100,00000000	6,70000000
			670,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 670,00

3.2.1.6. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
LASTRO DE AREIA ASSENTAMENTO MANILHAS	COMPRIMENTO*LAR GURA*ALTURA	130,00000000	1,40000000	0,80000000
				145,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 145,60


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347

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

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO																	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 20														
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71% 59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	PONTE	VERSÃO	HORA															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																
SEINFRA/ANP	2026/05	-																
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%																
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																	



		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
ESCAVAÇÃO MECANICA	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	130,00000000	1,40000000	0,30000000	54,60
					54,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,60

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
LASTRO DE CONCRETO	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	2,00000000	2,00000000	0,27000000	1,08
					1,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,08

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

		M3	QTD
CONCRETO P/VIBR	M3	9,31000000	9,31
			9,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,31

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

		M3	QTD
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO	M3	9,31000000	9,31
			9,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,31

3.2.1.11. C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

		AREA	QTD
FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA	AREA	26,89000000	26,89
			26,89

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,89

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

		KG	QTD
ARMADURA MÉDIA	KG	85,00000000	85,00
			85,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,00

3.2.1.13. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

		KG	QTD
ARMADURA CA-50A GROSSA	KG	65,00000000	65,00
			65,00


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE

DATA : 07/06/2026		BDI : 26	
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4
SEINFRA/ANP	2026/05	-	
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 65,00

3.2.1.14. CPU.02 CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GELHA (UND)

	UND	QTD
CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA	UND	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.2.1.15. CPU.07 CAIXA DE LIGAÇÃO 1,50 X 1,50M (UND)

	UND	QTD
CAIXA DE LIGAÇÃO 1,50 X 1,50	UND	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.2.1.16. C0106 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=120cm (M)

	M	QTD
MANILHAS EXTENSÃO	M	20,00000000
		20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

3.2.1.17. C0105 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

	M	QTD
AQUISIÇÃO MANILHAS	M	12,00000000
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

3.2.1.18. 106009 EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,50 M; H=0,50 M. AF_05/2025 (M)

	M	QTD
CANALETA DE CONCRETO ARMADO	M	7,00000000
CALHA SARJETA LADO TALUDE ESQUERDO	M	129,67000000
		136,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,67

3.2.1.19. C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

	M	L	QTD
GRELHA DE FERRO	M*L	136,67000000	0,50000000
GRELHA	M*L	3,00000000	0,60000000
			70,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,14


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																	
 PREFEITURA DE CASCAVEL Ceará	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026 BDI : 26,1														
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44% 4</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71% 59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 4	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	HORA															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 4															
SEINFRA/ANP	2026/05	-															
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%															
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																

3.2.1.20. C4415 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

		M	Q	QTD
EXECUÇÃO LAJÉ TÉCNICA CANALETA	M*Q	11,00000000	3,00000000	33,00
				33,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,00

3.2.2.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

		EXTENSÃO	QUANTIDADE	QTD
TRECHO 01	EXTENSÃO*QUANTIDADE	129,67000000	2,00000000	259,34
				259,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 259,34

3.3.1.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		EXTENSÃO	LARGURA	QTD
TRECHO 01	EXTENSÃO*LARGURA	129,67000000	7,00000000	907,69
				907,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 907,69

3.3.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

		EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA	QTD
TRECHO 01	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA	129,67000000	7,00000000	0,20000000	181,54
					181,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 181,54

3.3.1.3. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) DMT =8,88 (T)

		VOLUME	PESO	QTD
TRANSPORTE LOCAL - PIÇARRA	VOLUME*PESO	181,54000000	1,70000000	308,62
				308,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 308,62

3.3.1.4. C3132 BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) (M3)

		EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA	QTD
TRECHO 01	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA	129,67000000	7,00000000	0,10000000	90,77
					90,77

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,77

3.3.1.5. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) DMT= 38,95 KM (T)

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

 PREFEITURA DE CASCAVEL Ceará	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26,
			FONTE	VERSÃO	HORA
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4'	
	SEINFRA/ANP	2026/05	-		
	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE				

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0551

ASSINADO ELETRONICAMENTE

	VOLUME	PESO	QTD
TRANSPORTE LOCAL - BRITA	VOLUME*PESO	90,77000000	1,50000000
			136,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,16

3.3.2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

	EXTENSÃO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
TRECHO 01	(EXTENSÃO*LARGURA)*QUANTIDADE	129,67000000	7,00000000	2,00000000
				1.815,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.815,38

3.3.3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

	EXTENSÃO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
TRECHO 01	EXTENSÃO*LARGURA*ESPESSURA	129,67000000	7,00000000	0,05000000
				45,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,38

3.3.4.1. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 15,00 (T)

	ÁREA	TAXA	QTD
TRECHO 01	(ÁREA*TAXA)/1000	1.815,38000000	0,50000000
			0,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,91

3.3.4.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00 (T)

	VOLUME	PESO	DOSAGEM	QTD
TRECHO 01	(VOLUME*PESO)*DOSAGEM	45,38000000	2,40000000	0,05500000
				5,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,99

3.3.5.1. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR-2C - BDI = 15,00 - DMT: 55,97 (T)

	ÁREA	TAXA	QTD
TRANSPORTE COMERCIAL - RR2C - TRECHO 01	(ÁREA*TAXA)/1000	1.815,38000000	0,50000000
			0,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,91

3.3.5.2. C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - CBUQ - DMT: 55,97 (T)

	VOLUME	PESO	QTD
TRANSPORTE LOCAL - CBUQ - TRECHO 01	VOLUME*PESO	45,38000000	2,40000000
			108,91

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

 PREFEITURA DE CASCAVEL Ceará	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26
			FORTE	VERSÃO	HORA
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SEINFRA/ANP	2026/05	-
			SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%
	LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE				

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0552

ASSINADO ELETRONICAMENTE



TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 108,91

3.3.5.3. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,90X + 1,32$) - AREIA - DMT: 4,00 (T)

	PESODAMISTURA	DOSAGEM	QTD
TRANSPORTE LOCAL - AREIA - TRECHO 01	PESODAMISTURA*DO SAGEM	108,91000000	0,20530000
			22,36
			22,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,36

3.3.5.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,90X + 1,32$) - BRITA - DMT: 4,00 (T)

	PESODAMISTURA	DOSAGEM	QTD
TRANSPORTE LOCAL - BRITA - TRECHO 01	PESODAMISTURA*DO SAGEM	108,91000000	0,49130000
			53,51
			53,51

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,51

3.3.5.5. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,49X$) - FILLER - DMT: 4,00 (T)

	PESODAMISTURA	DOSAGEM	QTD
TRANSPORTE COMERCIAL - FILLER - TRECHO 01	PESODAMISTURA*DO SAGEM	108,91000000	0,01830000
			1,99
			1,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,99

3.3.5.6. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,66$) - CAP - BDI = 15,00 - DMT: 55,97 (T)

	PESODAMISTURA	DOSAGEM	QTD
TRANSPORTE COMERCIAL - CAP - TRECHO 01	PESODAMISTURA*DO SAGEM	108,91000000	0,05500000
			5,99
			5,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,99

3.4.1. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

	EXTENSÃO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
TRECHO 01	(EXTENSÃO*LARGURA)*QUANTIDADE	129,67000000	1,85000000	2,00000000
				479,78
				479,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 479,78

3.4.2. 92402 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

	EXTENSÃO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
TRECHO 01	(EXTENSÃO*LARGURA)*QUANTIDADE	129,67000000	1,85000000	2,00000000
				479,78
				479,78


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347

 PREFEITURA DE CASCAVEL Ceará	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26
			FONTE	VERSÃO	HORA
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4	
	SEINFRA/ANP	2026/05	-		
	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
DESCRİÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE				

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0553

ASSINADO ELETRONICAMENTE

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 479,78

3.4.3. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

TRECHO 01	(EXTENSÃO*LARGURA)*ALTURA	EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA	QTD
		129,67000000	3,70000000	0,06000000	28,79
					28,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,79

3.5.1. 100622 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025 (UN)

POSTE DE AÇO CÔNICO - 9 METROS	UNIDADE	UNIDADE	QTD
		6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

3.5.2. 105960 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 0,5 M DE SOLO, H=5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025 (UN)

POSTE DE AÇO CÔNICO - 5 METROS	UNIDADE	UNIDADE	QTD
		7,00000000	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

3.5.3. 101659 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

LUMINARIA LED - 200W	UNIDADE	UNIDADE	QTD
		6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

3.5.4. 101657 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

LUMINARIA LED - 100W	UNIDADE	UNIDADE	QTD
		13,00000000	13,00
			13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

3.5.5. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

CAIXA ALVENARIA PONTOS ELÉTRICOS	UNIDADE	UNIDADE	QTD
		13,00000000	13,00
			13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00


MURILLO AUGUSTO D. S.
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 33334/

PREFEITURA DE
CASCABEL
Ceará

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26,00														
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44% 4</td></tr><tr><td>SEINFRA/ANP</td><td>2026/05</td><td>-</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td><td>99,71% 59,74%</td></tr><tr><td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00% 0,00%</td></tr></table>	FONTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 4	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 4															
SEINFRA/ANP	2026/05	-															
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%															
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																

3.5.6. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

	EXTENSÃO	QTD
ELETRODUTO RÍGIDO DN 50MM	EXTENSÃO	232,60000000
		232,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 232,60

3.5.7. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

	EXTENSÃO	QUANTIDADE	QTD
CABO PVC 16MM 3 FIOS (FASE+TERRA+NEUTRO)	EXTENSÃO*QUANTID ADE	232,60000000	3,00000000
			697,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 697,80

3.5.8. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

	UNIDADE	QTD
HASTE DE FERRO GALVANIZADO	UNIDADE	13,00000000
		13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

3.5.9. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
CABO PP 3X2,50MM²	ALTURA*QUANTIDAD E	9,00000000	6,00000000
			54,00
CABO PP 3X2,50MM²	ALTURA*QUANTIDAD E	5,00000000	13,00000000
			65,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 119,00

3.5.10. CPU.021 QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFASICO (UN) (UND)

	UND	QTD
QUADRO P/MEDIÇÃO	UND	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.5.11. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

	UND	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR	UND	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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


MURILLO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347



**PREFEITURA DE
CASCAVEL**
Ceará

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26															
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	59,74%
FORTE	VERSÃO	HORA																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																
SEINFRA/ANP	2026/05	-																
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%																
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																	

		EXTENSÃO	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
TRECHO 01	(EXTENSÃO*ALTURA)*QUANTIDADE	129,67000000	0,20000000	2,00000000	51,87
					51,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,87

3.6.1.2. C4851 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

		EXTENSÃO	QUANTIDADE	QTD
TRECHO 01	EXTENSÃO*QUANTID ADE	129,67000000	2,00000000	259,34
				259,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 259,34

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

		EXTENSÃO	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
TEXTURA 2 LADOS	(EXTENSÃO*ALTURA)*QUANTIDADE	129,67000000	0,20000000	2,00000000	51,87
					51,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,87

3.6.2.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		EXTENSÃO	LARGURA	QTD
TRECHO 01	EXTENSÃO*LARGUR A	129,67000000	11,00000000	1.426,37
				1.426,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.426,37

4.1.1. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

		EXTENSÃO	LARGURA	QTD
TRECHO 02	(EXTENSÃO*LARGUR A)/10000	149,50000000	6,26000000	0,09
TRECHO 03	(EXTENSÃO*LARGUR A)/10000	114,20000000	8,22000000	0,09
TRECHO 04	(EXTENSÃO*LARGUR A)/10000	115,60000000	7,30000000	0,08
TRECHO 05	(EXTENSÃO*LARGUR A)/10000	84,20000000	8,76000000	0,07
TRECHO 06	(EXTENSÃO*LARGUR A)/10000	174,65000000	8,05000000	0,14
				0,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,47

4.2.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026 BDI : 2														
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	Composições Próprias	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	HORA															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%															
SEINFRA/ANP	2026/05	-															
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%															
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																



		EXTENSÃO	LARGURA	QTD
TRECHO 03	EXTENSÃO*LARGURA	114,20000000	8,22000000	938,72
	A			
TRECHO 05	EXTENSÃO*LARGURA	84,20000000	8,76000000	737,59
	A			
				1.676,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.676,31

4.3.1.1. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

		ÁREA	PERCENTUAL	QTD
TRECHO 02	ÁREA*PERCENTUAL	935,87000000	0,10000000	93,59
TRECHO 04	ÁREA*PERCENTUAL	843,88000000	0,10000000	84,39
TRECHO 06	ÁREA*PERCENTUAL	1.405,93000000	0,10000000	140,59
				318,57

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 318,57

4.3.1.2. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		EXTENSÃO	LARGURA	QTD
TRECHO 03	EXTENSÃO*LARGURA	114,20000000	8,22000000	938,72
	A			
TRECHO 05	EXTENSÃO*LARGURA	84,20000000	8,76000000	737,59
	A			
				1.676,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.676,31

4.3.2.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

		EXTENSÃO	QUANTIDADE	QTD
TRECHO 03	EXTENSÃO*QUANTIDADE	114,20000000	2,00000000	228,40
	ADE			
TRECHO 05	EXTENSÃO*QUANTIDADE	84,20000000	2,00000000	168,40
	ADE			
				396,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 396,80

4.4.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		EXTENSÃO	LARGURA	QTD
TRECHO 02	EXTENSÃO*LARGURA	149,50000000	6,26000000	935,87
	A			
TRECHO 03	EXTENSÃO*LARGURA	114,20000000	8,22000000	938,72
	A			
TRECHO 04	EXTENSÃO*LARGURA	115,60000000	7,30000000	843,88
	A			
TRECHO 05	EXTENSÃO*LARGURA	84,20000000	8,76000000	737,59
	A			
TRECHO 06	EXTENSÃO*LARGURA	174,65000000	8,05000000	1.405,93
	A			
				4.861,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.861,99


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347

 PREFEITURA DE CASCAVEL Ceará	MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		DATA : 07/06/2026 BDI : 26															
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	MORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
	FONTE	VERSÃO	MORA																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																	
SEINFRA/ANP	2026/05	-																	
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%																	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%																	
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE		59,74% 0,00%																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																		



4.4.1.2. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

		EXTENSÃO	LARGURA	QTD
TRECHO 02	EXTENSÃO*LARGURA	149,50000000	6,26000000	935,87
TRECHO 03	EXTENSÃO*LARGURA	114,20000000	8,22000000	938,72
TRECHO 04	EXTENSÃO*LARGURA	115,60000000	7,30000000	843,88
TRECHO 05	EXTENSÃO*LARGURA	84,20000000	8,76000000	737,59
TRECHO 06	EXTENSÃO*LARGURA	174,65000000	8,05000000	1.405,93
				4.861,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.861,99

4.4.2.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

		EXTENSÃO	LARGURA	ESPESSURA	QTD
TRECHO 02	EXTENSÃO*LARGURA*ESPESSURA	149,50000000	6,26000000	0,05000000	46,79
TRECHO 03	EXTENSÃO*LARGURA*ESPESSURA	114,20000000	8,22000000	0,05000000	46,94
TRECHO 04	EXTENSÃO*LARGURA*ESPESSURA	115,60000000	7,30000000	0,05000000	42,19
TRECHO 05	EXTENSÃO*LARGURA*ESPESSURA	84,20000000	8,76000000	0,05000000	36,88
TRECHO 06	EXTENSÃO*LARGURA*ESPESSURA	174,65000000	8,05000000	0,05000000	70,30
					243,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 243,10

4.4.3.1. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 15,00 (T)

		ÁREA	TAXA	QTD
TRECHO 02	(ÁREA*TAXA)/1000	935,87000000	0,50000000	0,47
TRECHO 03	(ÁREA*TAXA)/1000	938,72000000	0,50000000	0,47
TRECHO 04	(ÁREA*TAXA)/1000	843,88000000	0,50000000	0,42
TRECHO 05	(ÁREA*TAXA)/1000	737,59000000	0,50000000	0,37
TRECHO 06	(ÁREA*TAXA)/1000	1.405,93000000	0,50000000	0,70
				2,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,43

4.4.3.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00 (T)


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		DATA : 07/06/2026 BDI : 2															
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71% 59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	PONTE	VERSÃO	HORA																
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																
SEINFRA/ANP	2026/05	-																	
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%																	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%																	
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																		



		VOLUME	PESO	DOSAGEM	QTD
TRECHO 02	(VOLUME*PESO)*DO SAGEM	46,79000000	2,40000000	0,05500000	6,18
TRECHO 03	(VOLUME*PESO)*DO SAGEM	46,94000000	2,40000000	0,05500000	6,20
TRECHO 04	(VOLUME*PESO)*DO SAGEM	42,19000000	2,40000000	0,05500000	5,57
TRECHO 05	(VOLUME*PESO)*DO SAGEM	36,88000000	2,40000000	0,05500000	4,87
TRECHO 06	(VOLUME*PESO)*DO SAGEM	70,30000000	2,40000000	0,05500000	9,28
					32,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,10

4.4.4.1. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,57X + 55,44$) - RR-2C - BDI = 15,00 - DMT: 56,55 (T)

		ÁREA	TAXA	QTD
TRANSPORTE COMERCIAL - RR2C - TRECHO 02	(ÁREA*TAXA)/1000	935,87000000	0,50000000	0,47
TRANSPORTE COMERCIAL - RR2C - TRECHO 03	(ÁREA*TAXA)/1000	938,72000000	0,50000000	0,47
TRANSPORTE COMERCIAL - RR2C - TRECHO 04	(ÁREA*TAXA)/1000	843,88000000	0,50000000	0,42
TRANSPORTE COMERCIAL - RR2C - TRECHO 05	(ÁREA*TAXA)/1000	737,59000000	0,50000000	0,37
TRANSPORTE COMERCIAL - RR2C - TRECHO 06	(ÁREA*TAXA)/1000	1.405,93000000	0,50000000	0,70
				2,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,43

4.4.4.2. C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ($Y = 1,05X + 3,95$) - CBUQ - DMT: 56,55 (T)

		VOLUME	PESO	QTD
TRANSPORTE LOCAL - CBUQ - TRECHO 02	VOLUME*PESO	46,79000000	2,40000000	112,30
TRANSPORTE LOCAL - CBUQ - TRECHO 03	VOLUME*PESO	46,94000000	2,40000000	112,66
TRANSPORTE LOCAL - CBUQ - TRECHO 04	VOLUME*PESO	42,19000000	2,40000000	101,26
TRANSPORTE LOCAL - CBUQ - TRECHO 05	VOLUME*PESO	36,88000000	2,40000000	88,51
TRANSPORTE LOCAL - CBUQ - TRECHO 06	VOLUME*PESO	70,30000000	2,40000000	168,72
				583,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 583,45

4.4.4.3. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,90X + 1,32$) - AREIA - DMT: 4,00 (T)


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO																	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26														
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44% 4</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/AMP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71% 59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 4	SEINFRA/AMP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 4																
SEINFRA/AMP	2026/05	-																
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%																
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																	



		PESODAMISTURA	DOSAGEM	QTD
TRANSPORTE LOCAL - AREIA - TRECHO 02	PESODAMISTURA*DO SAGEM	112,30000000	0,20530000	23,06
TRANSPORTE LOCAL - AREIA - TRECHO 03	PESODAMISTURA*DO SAGEM	112,66000000	0,20530000	23,13
TRANSPORTE LOCAL - AREIA - TRECHO 04	PESODAMISTURA*DO SAGEM	101,26000000	0,20530000	20,79
TRANSPORTE LOCAL - AREIA - TRECHO 05	PESODAMISTURA*DO SAGEM	88,51000000	0,20530000	18,17
TRANSPORTE LOCAL - AREIA - TRECHO 06	PESODAMISTURA*DO SAGEM	168,72000000	0,20530000	34,64
				119,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 119,79

4.4.4.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ($Y = 0,90X + 1,32$) - BRITA - DMT: 4,00 (T)

		PESODAMISTURA	DOSAGEM	QTD
TRANSPORTE LOCAL - BRITA - TRECHO 02	PESODAMISTURA*DO SAGEM	112,30000000	0,49130000	55,17
TRANSPORTE LOCAL - BRITA - TRECHO 03	PESODAMISTURA*DO SAGEM	112,66000000	0,49130000	55,35
TRANSPORTE LOCAL - BRITA - TRECHO 04	PESODAMISTURA*DO SAGEM	101,26000000	0,49130000	49,75
TRANSPORTE LOCAL - BRITA - TRECHO 05	PESODAMISTURA*DO SAGEM	88,51000000	0,49130000	43,48
TRANSPORTE LOCAL - BRITA - TRECHO 06	PESODAMISTURA*DO SAGEM	168,72000000	0,49130000	82,89
				286,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 286,64

4.4.4.5. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA ($Y = 0,49X$) - FILLER - DMT: 4,00 (T)

		PESODAMISTURA	DOSAGEM	QTD
TRANSPORTE COMERCIAL - FILLER - TRECHO 02	PESODAMISTURA*DO SAGEM	112,30000000	0,18300000	20,55
TRANSPORTE COMERCIAL - FILLER - TRECHO 03	PESODAMISTURA*DO SAGEM	112,66000000	0,18300000	20,62
TRANSPORTE COMERCIAL - FILLER - TRECHO 04	PESODAMISTURA*DO SAGEM	101,26000000	0,18300000	18,53
TRANSPORTE COMERCIAL - FILLER - TRECHO 05	PESODAMISTURA*DO SAGEM	88,51000000	0,18300000	16,20
TRANSPORTE COMERCIAL - FILLER - TRECHO 06	PESODAMISTURA*DO SAGEM	168,72000000	0,18300000	30,88
				106,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,78

4.4.4.6. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,60X + 61,66$) - CAP - BDI = 15,00 - DMT: 56,55 (T)


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347

 PREFEITURA DE CASCAVEL Ceará	MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		DATA : 07/06/2026 BDI : 26															
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71% 59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																	
SEINFRA/ANP	2026/05	-																	
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%																	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%																	
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																		



		PESODAMISTURA	DOSAGEM	QTD
TRANSPORTE COMERCIAL - CAP - TRECHO 02	PESODAMISTURA*DO SAGEM	112,30000000	0,05500000	6,18
TRANSPORTE COMERCIAL - CAP - TRECHO 03	PESODAMISTURA*DO SAGEM	112,66000000	0,05500000	6,20
TRANSPORTE COMERCIAL - CAP - TRECHO 04	PESODAMISTURA*DO SAGEM	101,26000000	0,05500000	5,57
TRANSPORTE COMERCIAL - CAP - TRECHO 05	PESODAMISTURA*DO SAGEM	88,51000000	0,05500000	4,87
TRANSPORTE COMERCIAL - CAP - TRECHO 06	PESODAMISTURA*DO SAGEM	168,72000000	0,05500000	9,28
				32,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,10

4.5.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		EXTENSÃO	LARGURA	QTD
TRECHO 02	EXTENSÃO*LARGURA	149,50000000	6,26000000	935,87
TRECHO 03	EXTENSÃO*LARGURA	114,20000000	8,22000000	938,72
TRECHO 04	EXTENSÃO*LARGURA	115,60000000	7,30000000	843,88
TRECHO 05	EXTENSÃO*LARGURA	84,20000000	8,76000000	737,59
TRECHO 06	EXTENSÃO*LARGURA	174,65000000	8,05000000	1.405,93
				4.861,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.861,99


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARA



Agora cuidando de você.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
CASCADEL
Paraná

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL -CE

DATA : 07/06/2026		BDI : 26	
FORTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4
SEINFRA/ANP	2026/05	-	-
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



1.1.1. COMP. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,26000000	R\$ 6.171,03	R\$ 1.604,47
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,14000000	R\$ 17.326,01	R\$ 2.425,64
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4.030,11
					VALOR:	483,61

2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200
					VALOR:	183,41

2.2.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4826	R\$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 0,0865

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,1923
					VALOR:	0,28

2.3.1. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 397,4473	R\$ 4,9681
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 4,9681
MURILO AUGUSTO DA SILVA Engenheiro Civil CREA-CE 333347						
				VALOR:		4,97

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE		SEINFRA/ANP	2026/05	-
			SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



2.3.2. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 397,4473	R\$ 4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,9681
VALOR:						4,97

2.3.3. C4990 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	R\$ 169,7613	R\$ 3,1406
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,1406
VALOR:						3,14

2.3.4. C4991 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	R\$ 169,7613	R\$ 3,1406
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,1406
VALOR:						3,14

3.1.1.1. C3161 DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00088183	R\$ 277,5820	R\$ 0,2448
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,2448

Mão de Obra						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00176367	R\$ 18,4600	R\$ 0,0326
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0326
VALOR:						0,28

3.1.1.2. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:						R\$ 1,5700
VALOR:						1,57

3.1.1.3. C3218 EXPURGO DE JAZIDA (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000

MURLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



**PREFEITURA DE
CASCAVEL**
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 28															
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MODA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71% 59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </tbody> </table>		FORTE	VERSÃO	MODA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
FORTE	VERSÃO	MODA																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																
SEINFRA/ANP	2026/05	-																
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%																
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																	

10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01162791	R\$ 277,5820	R\$ 3,2277
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 3,2277

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02325581	R\$ 18,4600	R\$ 0,4293
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,4293
					VALOR:	3,66

3.1.1.4. 94316 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 80,39	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 369,73	R\$ 1,99
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,16340000	R\$ 43,34	R\$ 7,08
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05510000	R\$ 67,75	R\$ 3,73
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03820000	R\$ 162,75	R\$ 6,21
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 19,05

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 39,88	R\$ 55,38
					TOTAL Material:	R\$ 55,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05210000	R\$ 23,99	R\$ 1,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,24
					VALOR:	75,67

3.1.1.5. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 173,7102	R\$ 1,7024
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 229,8427	R\$ 2,2525
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 3,9549

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R\$ 18,4600	R\$ 0,3618

MURLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
CASCATEL
Ceará

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCATEL -CE

DATA : 07/06/2026			BDI : 26	
FONTE	VERSÃO	HORA		
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4	
SEINFRA/ANP	2026/05	-		
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra: R\$ 0,3618

VALOR: 4,32

3.1.1.6. C2990 REGULARIZAÇÃO DE TALUDES (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 307,8011	R\$ 0,3078
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,3078

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0185

VALOR: 0,33

3.1.1.7. C3077 ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE) (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,3100

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 42,6600
TOTAL Serviço:					R\$ 46,9260

VALOR: 117,24

3.1.1.8. C0709 CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 173,7102	R\$ 1,9282
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	R\$ 229,8427	R\$ 2,5513
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,4795

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,4098

VALOR: 4,89

3.2.1.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 435,4200
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 69,5900
					R\$ 1.140,8004
					R\$ 634,6608

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
CASCABEL
Ceará

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCABEL -CE

DATA : 07/06/2026		BDI : 26	
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4
SEINFRA/ANP	2026/05	-	
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Serviço:	R\$ 1.775,4612
VALOR:	1.775,42

3.2.1.2. C3065 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,85000000	R\$ 13,6700	R\$ 25,2895
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 5,2700	R\$ 5,7970
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,07700000	R\$ 432,1500	R\$ 33,2756
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 48,9200	R\$ 10,7624
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,85000000	R\$ 140,1200	R\$ 119,1020
TOTAL Serviço:						R\$ 194,2265
VALOR:						194,23

3.2.1.3. C0108 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	R\$ 128,4306	R\$ 6,9353
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,9353
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8107
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,7619
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 357,6100	R\$ 364,7622
TOTAL Material:						R\$ 368,3348
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,9368
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,0968
VALOR:						419,37

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 137,0920	R\$ 7,5401
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,5401
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,0306
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,0306
VALOR:						9,57

MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
CASCABEL
Ceará

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26																				
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table><tr><th>FORTE</th><th>VERBA</th><th>HORA</th><th></th></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>4</td></tr><tr><td>SEINFRA/ANP</td><td>2026/05</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td><td>99,71%</td><td>59,74%</td></tr><tr><td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></table>			FORTE	VERBA	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4	SEINFRA/ANP	2026/05	-		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERBA	HORA																						
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4																					
SEINFRA/ANP	2026/05	-																						
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																					
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCABEL -CE																							



3.2.1.5. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 24,1600	R\$ 0,0725
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,4496
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,0601
VALOR:					7,06

3.2.1.6. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 119,5800	R\$ 137,5170
TOTAL Material:					R\$ 137,5170
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,9980
VALOR:					161,51

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820
VALOR:					31,38

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 302,7778
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,6800
VALOR:					646,46

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764

MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SEINFRA/ANP	2026/05	-
		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE			

PR

0568

ASSINADO ELECTRONICAMENTE



TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 17,9764

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600

VALOR: 533,00

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,0800

VALOR: 159,08

3.2.1.11. C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 35,9500	R\$ 7,1900
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	R\$ 16,0900	R\$ 6,9187
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,8400
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 6,0500	R\$ 0,7260
TOTAL Material:					R\$ 17,6747

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,9120

VALOR: 69,59

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4956

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
CASCAVEL
Ceará

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FONTE	VERBA
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE	SEINFRA/ANP	2026/05
		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			84,44%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%



I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR:						11,96

3.2.1.13. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,4959
TOTAL Material:					R\$ 8,6609

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3260
VALOR:					12,99

3.2.1.14. CPU.02 CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GELHA (UND)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPU.02		UND	1,00000000	R\$ 4.320,39	R\$ 4.320,39
TOTAL Não cadastrado:					R\$ 4.320,39
VALOR:					4.320,39

3.2.1.15. CPU.07 CAIXA DE LIGAÇÃO 1,50 X 1,50M (UND)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPU.07		UND	1,00000000	R\$ 6.033,78	R\$ 6.033,78
TOTAL Não cadastrado:					R\$ 6.033,78
VALOR:					6.033,78

3.2.1.16. C0106 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=120cm (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0746	SEINFRA	H	0,22600000	R\$ 128,4306	R\$ 29,0253
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 29,0253

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,03040000	R\$ 83,5800	R\$ 2,5408
I0805	SEINFRA	KG	12,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 8,6265
I2184	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 625,8200	R\$ 638,3364
TOTAL Material:					R\$ 649,5037

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA	2026/05	-	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 41,5350
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 89,8550
					VALOR:	768,38

3.2.1.17. C0105 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,02700000	R\$ 128,4306	R\$ 3,4676
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,4676

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00490000	R\$ 83,5800	R\$ 0,4095
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,94000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,3774
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 214,9300	R\$ 219,2286
				TOTAL Material:		R\$ 221,0155

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,6604
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,5724
					VALOR:	255,06

3.2.1.18. 106009 EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,50 M; H=0,50 M. AF_05/2025 (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,31400000	R\$ 16,63	R\$ 105,00
105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	SINAPI	M3	0,17000000	R\$ 858,23	R\$ 145,89
97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M	0,15833330	R\$ 0,41	R\$ 0,06
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	2,20000000	R\$ 76,75	R\$ 168,85
					TOTAL Serviço:	R\$ 419,80
					VALOR:	419,80

3.2.1.19. C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 0,0972	R\$ 0,1166
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 0,1166

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,02500000	R\$ 7,1000	R\$ 92,4775
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,10000000	R\$ 25,1700	R\$ 52,8570

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE

DATA : 07/06/2026			BDI : 26
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4
SEINFRA/ANP	2026/05	-	-
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 32,4400	R\$ 38,9280
TOTAL Material:						R\$ 184,2625

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,8900
					VALOR:	249,27

3.2.1.20. C4415 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I8262	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 53,2900	R\$ 53,2900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
				TOTAL Material:		R\$ 94,4186

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 14,9170

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 495,6500	R\$ 14,8695
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 268,4800	R\$ 8,0544
					TOTAL Serviço:	R\$ 22,9239
					VALOR:	132,26

3.2.2.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 14,6320

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FONTE	VERBAO	HORA	
	LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE	SEINFRA/ANP	2026/05	-	-
			SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
					TOTAL Serviço:	R\$ 33,3694
					VALOR:	48,00

3.3.1.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4941	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8811	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3240	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2240	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7441	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4466	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8011	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2018	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7249	R\$ 0,2718
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,6611

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,2367
					VALOR:	2,90

3.3.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 70,4941	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 213,8811	R\$ 1,9012
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 80,3845	R\$ 0,1465
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 225,7606	R\$ 0,5920
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 307,8011	R\$ 1,3680
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 37,2018	R\$ 0,0281
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 124,7249	R\$ 0,4601
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,5250

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 18,4600	R\$ 0,4102
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,4102

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE

DATA : 07/06/2026			BDI : 26	
FONTE	VERSÃO	HORA		
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4	
SEINFRA/ANP	2026/05			
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160 DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4200	R\$ 0,4200
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,8100	R\$ 6,0943
C3218 EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,6600	R\$ 0,7320
TOTAL Serviço:					R\$ 7,2463
VALOR:					12,18

3.3.1.3. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) DMT =8,88 (T)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2990
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,69360000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6936
TOTAL Geral:					R\$ 1,9926
FÓRMULA: Y = 0,69X + 1,30					
DMT: R\$ 8,88					
VALOR: 7,43					

3.3.1.4. C3132 BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 70,4941	R\$ 0,4700
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 213,8811	R\$ 1,4259
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	R\$ 94,3240	R\$ 1,0816
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	R\$ 246,2240	R\$ 0,4596
I0609 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00893333	R\$ 80,3845	R\$ 0,7181
I0722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00440000	R\$ 225,7606	R\$ 0,9933
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00173333	R\$ 121,9582	R\$ 0,2114
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01160000	R\$ 307,8011	R\$ 3,5705
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,9304

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,7384
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,7384

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139 BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	1,30000000	R\$ 93,6800	R\$ 121,7840
C3244 USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 18,6900	R\$ 20,5590
TOTAL Serviço:					R\$ 142,3430
VALOR:					152,02

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE	SEINFRA/ANP	2026/05
		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			84,44%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%



3.3.1.5. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) DMT= 38,95 KM (T)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	R\$ 1,0000
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,69360000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 1,9926

FÓRMULA: Y = 0,69X + 1,30

DMT: R\$ 38,95

VALOR: 28,18

3.3.2.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1486	R\$ 0,0000
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	R\$ 280,5615	R\$ 0,1535
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	R\$ 34,6907	R\$ 0,0380
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 37,2018	R\$ 0,0120
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 124,7249	R\$ 0,0280
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 9,0443	R\$ 0,0029
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 12,5772	R\$ 0,0028
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,2372

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0505
VALOR:					0,29

3.3.3.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086957	R\$ 70,4941	R\$ 2,8811
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	R\$ 213,8811	R\$ 0,5580
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 94,3240	R\$ 1,3533
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 246,2240	R\$ 7,1726
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	R\$ 58,1103	R\$ 0,9096
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	R\$ 113,0195	R\$ 3,1449
I0676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	R\$ 117,6338	R\$ 1,6366
I0789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	R\$ 219,3033	R\$ 6,4838

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA/ANP	2026/05
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL -CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO 99,71% 59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%



TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 24,1399

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2570 FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1600	R\$ 7,0400
TOTAL Material:					R\$ 7,0400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 18,4600	R\$ 9,6313
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,6313

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 4,6300	R\$ 1,4260
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 8,8000	R\$ 2,7104
C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 108,9700	R\$ 85,6504
C3316 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 90,0200	R\$ 94,5210
TOTAL Serviço:					R\$ 184,3078
VALOR:					225,12

3.3.4.1. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 15,00 (T)

MATERIAIS BETUMINOSOS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	Composições	T	1,00000000	R\$ 2.676,83	R\$ 2.676,83
TOTAL MATERIAIS BETUMINOSOS:					R\$ 2.676,83
VALOR:					2.676,83

3.3.4.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00 (T)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00		T	1,00000000	R\$ 4.861,14	R\$ 4.861,14
TOTAL Não cadastrado:					R\$ 4.861,14
VALOR:					4.861,14

3.3.5.1. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR-2C - BDI = 15,00 - DMT: 55,97 (T)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,48000000	R\$ 1,0000	R\$ 55,4800
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5700
TOTAL Geral:					R\$ 56,0500
FÓRMULA: Y = 0,57X + 55,44					
DMT: R\$ 55,97					
VALOR:					87,38

3.3.5.2. C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - CBUQ - DMT: 55,97 (T)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA	2026/05	84,44% 4	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE	SEINFRA/ANP	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	



I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000	

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	3,89690000	R\$ 1,0000	R\$ 3,8969
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,03920000	R\$ 1,0000	R\$ 1,0392
TOTAL Geral:					R\$ 4,9361	
FÓRMULA:					Y = 1,04X + 3,90	
DMT:					R\$ 55,97	
VALOR:					62,11	

3.3.5.3. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT: 4,00 (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000	

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,89110000	R\$ 1,0000	R\$ 0,8911
TOTAL Geral:					R\$ 2,1901	
FÓRMULA:					Y = 0,89X + 1,30	
DMT:					R\$ 4,00	
VALOR:					4,86	

3.3.5.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT: 4,00 (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000	

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,89110000	R\$ 1,0000	R\$ 0,8911
TOTAL Geral:					R\$ 2,1901	
FÓRMULA:					Y = 0,89X + 1,30	
DMT:					R\$ 4,00	
VALOR:					4,86	

3.3.5.5. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FILLER - DMT: 4,00 (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 4
	LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA/ANP	2026/05	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 66,6828	R\$ 0,0000
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 203,2841	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000	

Geral		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4828
					TOTAL Geral:	R\$ 0,4828
					FÓRMULA:	Y = 0,48X
					DMT:	R\$ 4,00
					VALOR:	1,92

3.3.5.6. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP - BDI = 15,00 - DMT: 55,97 (T)

Geral		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	61,69000000	R\$ 1,0000	R\$ 61,6900
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,60000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6000
					TOTAL Geral:	R\$ 62,2900
					FÓRMULA:	Y = 0,60X + 61,69
					DMT:	R\$ 55,97
					VALOR:	95,27

3.4.1. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	R\$ 1,66	R\$ 1,87
				TOTAL Material:		R\$ 1,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00491000	R\$ 29,60	R\$ 0,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00589000	R\$ 23,99	R\$ 0,14
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 0,28
				VALOR:		2,15

3.4.2. 92402 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,11200000	R\$ 0,68	R\$ 0,07
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	R\$ 11,27	R\$ 0,55
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,15700000	R\$ 0,71	R\$ 0,11
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 11,23	R\$ 0,04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	2026/05
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL -CE	Composições Próprias	99,71% 59,74%
		PROPRIA	0,00% 0,00%



TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,77

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 130,00	R\$ 7,38
00036155 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6	SINAPI	M2	1,03590000	R\$ 60,42	R\$ 62,58
00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 105,27	R\$ 1,03
TOTAL Material:					R\$ 70,99

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32220000	R\$ 29,41	R\$ 9,47
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32220000	R\$ 23,99	R\$ 7,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,19
VALOR:					88,95

3.4.3. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
TOTAL Material:					R\$ 88,6995
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,9980
VALOR:					112,70

3.5.1. 100622 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025 (UN)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
5930 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	R\$ 79,38	R\$ 78,30
5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,18010000	R\$ 320,51	R\$ 57,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 136,02
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000863 CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 44,89	R\$ 404,01
00005051 POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.862,27	R\$ 1.862,27
TOTAL Material:					R\$ 2.266,28
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

MURIL AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26,	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE	SEINFRA/ANP	2026/05	-	-
			SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00042248	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 408,37	R\$ 408,37
					TOTAL Material:	R\$ 408,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 25,64	R\$ 5,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 30,12	R\$ 6,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,50
					VALOR:	488,68

3.5.4. 101657 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05170140	R\$ 79,38	R\$ 4,10
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20160710	R\$ 320,51	R\$ 64,61
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 68,71

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 7,17	R\$ 0,10
00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 260,23	R\$ 260,23
					TOTAL Material:	R\$ 260,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 25,64	R\$ 5,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 30,12	R\$ 6,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,50
					VALOR:	340,54

3.5.5. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 122,4300	R\$ 97,9440
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,5200	R\$ 9,7656
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 495,6500	R\$ 12,4904
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 48,9200	R\$ 10,5667
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 140,0400	R\$ 16,8048
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 37,0400	R\$ 22,2240
					TOTAL Serviço:	R\$ 169,7955

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26,10	0581 ASSINADO ELETRONICAMENTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FONTE	VERSÃO	HORA	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 4'	
		SEINFRA/ANP	2026/05	-	
		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%	
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE				

VALOR: 169,79

3.5.6. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 10,90	R\$ 11,99
TOTAL Material:						R\$ 11,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R\$ 25,64	R\$ 2,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R\$ 30,12	R\$ 3,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,24

VALOR: 18,23

3.5.7. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 11,4700	R\$ 11,6994
TOTAL Material:						R\$ 11,6994

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,8640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,9200

VALOR: 18,62

3.5.8. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
TOTAL Material:						R\$ 53,2800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 45,8400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 74,8200

VALOR: 128,10

3.5.9. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 5,0400	R\$ 5,0400
TOTAL Material:						R\$ 5,0400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
CASCABEL
Ceará

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCABEL -CE

DATA : 07/06/2026 BDI : 26,

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4'
SEINFRA/AMP	2028/05	-	
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,7575
					VALOR:	9,80

3.5.10. CPU.021 QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFASICO (UN) (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,15	R\$ 1,15
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,35	R\$ 4,05
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 23,71	R\$ 47,42
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,33	R\$ 9,33
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,88	R\$ 89,88
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,07	R\$ 444,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,83	R\$ 2,83
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,67	R\$ 5,51
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,87	R\$ 131,87
					TOTAL Material:	R\$ 736,11

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 19,10	R\$ 91,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,15	R\$ 115,92
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 207,60
					VALOR:	943,71

3.5.11. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
					TOTAL Material:	R\$ 60,1300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9250
					VALOR:	99,06

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

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

MURILO AUGUSTO DA SILVA:
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
CASCAVEL
Paraná

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA/AMP	2026/05
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO 99,71% 59,74%
		Composições Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%



Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA H	3,86000000	R\$ 24,1600	R\$ 93,2576
12543 SERVENTE	SEINFRA H	6,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 116,6672
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 209,9248
VALOR:				361,08

3.6.1.2. C4851 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA UN	1,60000000	R\$ 7,0300	R\$ 11,2480
19151 PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA UN	0,40000000	R\$ 301,0100	R\$ 120,4040
19152 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA UN	0,43330000	R\$ 89,8000	R\$ 38,9103
19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA M2	1,03000000	R\$ 21,1000	R\$ 21,7330
TOTAL Material:				R\$ 192,2953
VALOR:				192,30

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856 SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA L	0,19000000	R\$ 7,1400	R\$ 1,3566
12079 TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA KG	0,31000000	R\$ 4,4700	R\$ 1,3857
TOTAL Material:				R\$ 2,7423

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
12395 PINTOR	SEINFRA H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 11,0680
VALOR:				13,81

3.6.2.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 1,3845
VALOR:				1,38

4.1.1. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA H	2,00000000	R\$ 79,4826	R\$ 158,9652
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA H	4,00000000	R\$ 1,1752	R\$ 4,7008

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026			BDI : 26																				
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>INDICA</th><th></th></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>4</td></tr><tr><td>SEINFRA/ANP</td><td>2026/05</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td><td>99,71%</td><td>59,74%</td></tr><tr><td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></table>				FONTE	VERSÃO	INDICA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4	SEINFRA/ANP	2026/05	-		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		FONTE	VERSÃO	INDICA																					
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4																				
		SEINFRA/ANP	2026/05	-																					
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																						
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																								

0584

ASSINADO ELETRONICAMENTE



10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 2,3202	R\$ 9,2808
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 172,9468

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,4400
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 31,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 339,7600
VALOR:					512,71

4.2.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	R\$ 307,8011
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0855

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0103
VALOR:					0,10

4.3.1.1. C2933 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 70,0000
TOTAL Material:					R\$ 5,6000

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,2020
VALOR:					20,80

4.3.1.2. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6923
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0195
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,5148

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500
TOTAL Material:					R\$ 27,4875



PREFEITURA DE CASCAVEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



0585
ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26																				
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERBA</th> <th>HORA</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>		FORTE	VERBA	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4	SEINFRA/ANP	2026/05	-	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERBA	HORA																					
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4																				
SEINFRA/ANP	2026/05	-	-																				
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																						

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240
VALOR:						48,33

4.3.2.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6320
VALOR:						48,00

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:						R\$ 33,3694
VALOR:						48,00

4.4.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						1,38

4.4.1.2. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1486	R\$ 0,0000
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	R\$ 280,5615	R\$ 0,1535
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	R\$ 34,6907	R\$ 0,0380
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 37,2018	R\$ 0,0120
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 124,7249	R\$ 0,0280
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 9,0443	R\$ 0,0029
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 12,5772	R\$ 0,0028
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,2372

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
CASCATEL
Ceará

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCATEL -CE

DATA : 07/06/2026		BDI : 26	
FONTE	VERBA	NCRA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4
SEINFRA/AMP	2026/05	-	
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	R\$ 18,4600	R\$ 0,0505
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0505
VALOR:						0,29

4.4.2.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086957	R\$ 70,4941	R\$ 2,8811
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	R\$ 213,8811	R\$ 0,5580
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 94,3240	R\$ 1,3533
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 246,2240	R\$ 7,1726
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	R\$ 58,1103	R\$ 0,9096
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	R\$ 113,0195	R\$ 3,1449
I0676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	R\$ 117,6338	R\$ 1,6366
I0789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	R\$ 219,3033	R\$ 6,4838
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 24,1399

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1600	R\$ 7,0400
TOTAL Material:						R\$ 7,0400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 18,4600	R\$ 9,6313
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,6313

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 4,6300	R\$ 1,4260
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 8,8000	R\$ 2,7104
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 108,9700	R\$ 85,6504
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 90,0200	R\$ 94,5210
TOTAL Serviço:						R\$ 184,3078
VALOR:						225,12

4.4.3.1. I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 15,00 (T)

MATERIAIS BETUMINOSOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	Composições	T	1,00000000	R\$ 2.676,83	R\$ 2.676,83
TOTAL MATERIAIS BETUMINOSOS:						R\$ 2.676,83
VALOR:						2.676,83

4.4.3.2. I0798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00 (T)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00		T	1,00000000	R\$ 4.861,14	R\$ 4.861,14
TOTAL Não cadastrado:						R\$ 4.861,14

MURILLO AUGUSTO DA SILVA:
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26,
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA/AMP	2026/05
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO 99,71% 59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%



VALOR: 4.861,14

4.4.4.1. I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR-2C - BDI = 15,00 - DMT: 56,55 (T)

Genl		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,48000000	R\$ 1,0000	R\$ 55,4800
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5700
TOTAL Geral:						R\$ 56,0500
FÓRMULA: Y = 0,57X + 55,48						
DMT: R\$ 56,55						
VALOR: 87,71						

4.4.4.2. C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - CBUQ - DMT: 56,55 (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000
Genl		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	3,89690000	R\$ 1,0000	R\$ 3,8969
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,03920000	R\$ 1,0000	R\$ 1,0392
TOTAL Geral:						R\$ 4,9361
FÓRMULA: Y = 1,04X + 3,90						
DMT: R\$ 56,55						
VALOR: 62,71						

4.4.4.3. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT: 4,00 (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000
Genl		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,89110000	R\$ 1,0000	R\$ 0,8911
TOTAL Geral:						R\$ 2,1901
FÓRMULA: Y = 0,89X + 1,30						
DMT: R\$ 4,00						
VALOR: 4,86						

4.4.4.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT: 4,00 (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	-----	-------------	----------------	-------



PREFEITURA DE CASCATEL
Ceará

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 26															
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VEREÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VEREÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	59,74%
FORTE	VEREÃO	HORA																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																
SEINFRA/ANP	2026/05	-																
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%																
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCATEL -CE																	

I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 68,8661	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 210,4272	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000	

Gerai		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,89110000	R\$ 1,0000	R\$ 0,8911
TOTAL Geral:					R\$ 2,1901	
FÓRMULA:					Y = 0,89X + 1,30	
DMT:					R\$ 4,00	
VALOR:					4,86	

4.4.4.5. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FILLER - DMT: 4,00 (T)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 66,6828	R\$ 0,0000
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 203,2841	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000	

Gerai		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48280000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4828
TOTAL Geral:					R\$ 0,4828	
FÓRMULA:					Y = 0,48X	
DMT:					R\$ 4,00	
VALOR:					1,92	

4.4.4.6. I0002 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP - BDI = 15,00 - DMT: 56,55 (T)						
Gerai		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	61,69000000	R\$ 1,0000	R\$ 61,6900
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,60000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6000
TOTAL Geral:					R\$ 62,2900	
FÓRMULA:					Y = 0,60X + 61,69	
DMT:					R\$ 56,55	
VALOR:					95,62	

4.5.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845	
VALOR:					1,38	

MURLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 28
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA/ANP	2026/05	-
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



COMP . ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)						
Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,26000000	R\$ 6.171,03	R\$ 1.604,47
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,14000000	R\$ 17.326,01	R\$ 2.425,64
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4.030,11
VALOR:						483,61

CPU.02 CPU.02 - CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GELHA (UND)						
Não cadastrado		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPU.02	CPU.02 - CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GELHA		UND	1,00000000	R\$ 4.320,39	R\$ 4.320,39
TOTAL Não cadastrado:						R\$ 4.320,39
VALOR:						4.320,39

CPU.07 CPU.07 - CAIXA DE LIGAÇÃO 1,50 X 1,50M (UND)						
Não cadastrado		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPU.07	CPU.07 - CAIXA DE LIGAÇÃO 1,50 X 1,50M		UND	1,00000000	R\$ 6.033,78	R\$ 6.033,78
TOTAL Não cadastrado:						R\$ 6.033,78
VALOR:						6.033,78

I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)						
MATERIAIS BETUMINOSOS		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	Composições	T	1,00000000	R\$ 2.676,83	R\$ 2.676,83
TOTAL MATERIAIS BETUMINOSOS:						R\$ 2.676,83
VALOR:						2.676,83

I0798 I0798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00 (T)						
Não cadastrado		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0798	I0798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00		T	1,00000000	R\$ 4.861,14	R\$ 4.861,14
TOTAL Não cadastrado:						R\$ 4.861,14
VALOR:						4.861,14

CPU.021 QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFASICO (UN) (UND)						
Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,15	R\$ 1,15
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,35	R\$ 4,05
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 23,71	R\$ 47,42
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,33	R\$ 9,33
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,88	R\$ 89,88

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026		BDI : 26
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 4
		SEINFRA/ANP	2026/05	-
		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE			

PROJ. 0590

ASSINADO ELETRONICAMENTE



I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,07	R\$ 444,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,83	R\$ 2,83
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,67	R\$ 5,51
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,87	R\$ 131,87
					TOTAL Material:	R\$ 736,11

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 19,10	R\$ 91,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,15	R\$ 115,92
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 207,60
				VALOR:		943,71

I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

MATERIAIS BETUMINOSOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	Composições	T	1,00000000	R\$ 2.676,83	R\$ 2.676,83
TOTAL MATERIAIS BETUMINOSOS:						R\$ 2.676,83
VALOR:						2.676,83

I0798 I0798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00 (T)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0798	I0798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00		T	1,00000000	R\$ 4.861,14	R\$ 4.861,14
					TOTAL Não cadastrado:	R\$ 4.861,14
					VALOR:	4.861,14


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ

Agora cuidando de você.



ORÇAMENTO – CURVA ABC

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS									
OBRA:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		DATA :		07/06/2026		BDI :	
DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		FONTE		VERSÃO		HORA	
LOCAL:		RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE		SEINFRA/ANP		2028/05		59,71%	
				SINAPI		2026/05 COM DESONERAÇÃO		99,71%	
				Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%	
								0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %
10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50770 - BDI = 15,00		Não cadastrado	T	38,09	R\$ 5.590,31	R\$ 212.934,91	17,02%	17,02%
94316	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	M3	1.083,24	R\$ 95,93	R\$ 103.915,21	8,31%	25,33%
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	1.676,31	R\$ 61,27	R\$ 102.707,51	8,21%	33,54%
C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	SEINFRA	Serviço	M3	288,48	R\$ 259,89	R\$ 74.684,59	5,97%	39,51%
106009	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,50 M; H=0,50 M. AF_05/2025	SINAPI	Serviço	M	136,67	R\$ 532,18	R\$ 72.733,04	5,81%	45,33%
C4851	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M	259,34	R\$ 243,78	R\$ 63.221,91	5,05%	50,38%
COMP	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Composição	Não cadastrado	%	100,00	R\$ 613,07	R\$ 61.307,00	4,90%	55,28%
92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	479,78	R\$ 112,76	R\$ 54.099,99	4,32%	59,61%
C3077	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)	SEINFRA	Serviço	M3	311,21	R\$ 148,63	R\$ 46.255,14	3,70%	63,30%
C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - CBUQ - DMT: 56,55 (Y = 1,04X + 3,90)	SEINFRA	Serviço	T	583,45	R\$ 72,12	R\$ 42.078,41	3,36%	66,67%
C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	656,14	R\$ 60,85	R\$ 39.926,12	3,19%	69,86%
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	Serviço	M3	145,60	R\$ 204,75	R\$ 29.811,60	2,38%	72,24%
C1803	MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	Serviço	M2	51,87	R\$ 457,74	R\$ 23.742,97	1,90%	74,14%
CPU.07	CAIXA DE LIGAÇÃO 1,50 X 1,50M		Não cadastrado	UND	3,00	R\$ 7.649,02	R\$ 22.947,06	1,83%	75,98%
C1437	GRELHA DE FERRO P/ CANALETAS	SEINFRA	Serviço	M2	70,14	R\$ 316,00	R\$ 22.164,24	1,77%	77,75%
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	11.150,35	R\$ 1,75	R\$ 19.513,11	1,56%	79,31%
C0106	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=120cm	SEINFRA	Serviço	M	20,00	R\$ 974,08	R\$ 19.481,60	1,56%	80,86%
100622	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 3.163,91	R\$ 18.983,46	1,52%	82,38%
C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	Serviço	M	35,00	R\$ 531,64	R\$ 18.607,40	1,49%	83,87%
C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	SEINFRA	Serviço	M3	90,77	R\$ 192,72	R\$ 17.493,19	1,40%	85,27%
C0550	CABO EM PVC 1000V 18MM2	SEINFRA	Serviço	M	697,80	R\$ 23,60	R\$ 16.468,08	1,32%	86,58%
105960	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 0,5 M DE SOLO, H=5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 1.936,07	R\$ 13.552,49	1,08%	87,66%
CPU.02	CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GELHA		Não cadastrado	UND	2,00	R\$ 5.476,96	R\$ 10.953,92	0,88%	88,54%



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PREFEITURA DE CASCABEL Ceará		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES										DATA: 07/06/2026		BDI: 26,77%					
		DESCRIÇÃO:										FONTE		VERSÃO		ACUMUL. %		CL	
LOCAL:		RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE										SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO 2026/05		84,44%		47,48%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE										SEINFRA/ANP		2026/05 COM DESONERAÇÃO		99,71%		59,74%	
												SINAPI		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
												Composições Próprias							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL									
I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 15,00	Composição	MATERIAIS	T	3,34	R\$ 3.078,35	R\$ 10.281,69	0,82%	89,37%	C									
C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 2.250,70	R\$ 9.002,80	0,72%	90,09%	C									
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	Serviço	M2	318,57	R\$ 26,37	R\$ 8.400,69	0,67%	90,76%	C									
C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - CBUQ - DMT: 55,97 (Y = 1,04X + 3,90)	SEINFRA	Serviço	T	108,91	R\$ 71,43	R\$ 7.779,44	0,62%	91,38%	C									
C0843	CONCRETO P/IVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	9,31	R\$ 675,68	R\$ 6.290,58	0,50%	91,88%	C									
C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	Serviço	M2	670,00	R\$ 8,95	R\$ 5.996,50	0,48%	92,36%	C									
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	1.083,24	R\$ 5,48	R\$ 5.936,16	0,47%	92,84%	C									
101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	SINAPI	Serviço	UN	13,00	R\$ 431,70	R\$ 5.612,10	0,45%	93,28%	C									
C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	Serviço	M2	33,00	R\$ 167,67	R\$ 5.533,11	0,44%	93,73%	C									
93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	232,60	R\$ 23,11	R\$ 5.375,39	0,43%	94,16%	C									
C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) DMT= 38,95 KM	SEINFRA	Serviço	T	136,16	R\$ 35,72	R\$ 4.863,64	0,39%	94,55%	C									
C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Serviço	M3	28,79	R\$ 142,87	R\$ 4.113,23	0,33%	94,87%	C									
C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	SEINFRA	Serviço	M	12,00	R\$ 323,34	R\$ 3.880,08	0,31%	95,18%	C									
101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 619,50	R\$ 3.717,00	0,30%	95,48%	C									
I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP - BDI = 15,00 - DMT: 56,55 (Y = 0,60X + 61,69)	SEINFRA	Serviço	T	32,10	R\$ 109,96	R\$ 3.529,72	0,28%	95,76%	C									
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	Serviço	M2	907,69	R\$ 3,68	R\$ 3.340,30	0,27%	96,03%	C									
C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) DMT =8,88	SEINFRA	Serviço	T	308,62	R\$ 9,42	R\$ 2.907,20	0,23%	96,26%	C									
C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	SEINFRA	Serviço	M3	181,54	R\$ 15,44	R\$ 2.802,98	0,22%	96,49%	C									
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO D=30x30x50 cm	SEINFRA	Serviço	UN	13,00	R\$ 215,24	R\$ 2.798,12	0,22%	96,71%	C									
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	R\$ 232,51	R\$ 2.790,12	0,22%	96,93%	C									
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	Serviço	M2	26,89	R\$ 88,22	R\$ 2.372,24	0,19%	97,12%	C									
C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	SEINFRA	Serviço	M2	6.677,37	R\$ 0,33	R\$ 2.203,53	0,18%	97,30%	C									
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	54,60	R\$ 39,78	R\$ 2.171,99	0,17%	97,47%	C									
C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	Serviço	M3	1.083,24	R\$ 1,99	R\$ 2.155,65	0,17%	97,64%	C									
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	Serviço	UN	13,00	R\$ 162,39	R\$ 2.111,07	0,17%	97,81%	C									



MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

 PREFEITURA DE CASCABEL Ceará										<table><tr><td>OBRA:</td><td colspan="5">CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES</td><td colspan="2">DATA :</td><td colspan="2">07/06/2026</td><td colspan="2">BDI :</td><td colspan="2">26,77%</td></tr><tr><td>DESCRIÇÃO:</td><td colspan="5">CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES</td><td rowspan="3">FONTE</td><td colspan="2">VERBA</td><td colspan="2">MORA</td><td colspan="2">MES</td></tr><tr><td>LOCAL:</td><td colspan="5">RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE</td><td colspan="2">028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td colspan="2">84,44%</td><td colspan="2">47,48%</td></tr><tr><td>CLIENTE:</td><td colspan="5">PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE</td><td colspan="2">2026/05</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">-</td></tr><tr><td></td><td colspan="5"></td><td>SEINFRA</td><td colspan="2">2026/05 COM DESONERAÇÃO</td><td colspan="2">99,71%</td><td colspan="2">99,74%</td></tr><tr><td></td><td colspan="5"></td><td>SEINFRA/ANP</td><td colspan="2">PRÓPRIA</td><td colspan="2">0,00%</td><td colspan="2">0,00%</td></tr><tr><td></td><td colspan="5"></td><td>SINAPI</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td></td><td colspan="5"></td><td>Composições</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td></td><td colspan="5"></td><td>Próprias</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr><tr><th>CÓDIGO</th><th>DESCRIÇÃO</th><th>FONTE</th><th>TIPO</th><th>UNIDADE</th><th>QUANTIDADE</th><th>PREÇO UNITÁRIO</th><th>PREÇO TOTAL</th><th>%</th><th>ACUMUL. %</th><th>CL</th></tr><tr><td>C3232</td><td>RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA</td><td>SEINFRA</td><td>Serviço</td><td>M2</td><td>1.676,31</td><td>R\$ 0,13</td><td>R\$ 217,92</td><td>0,02%</td><td>99,98%</td><td>C</td></tr><tr><td>C1124</td><td>DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A</td><td>SEINFRA</td><td>Serviço</td><td>UN</td><td>1,00</td><td>R\$ 125,58</td><td>R\$ 125,58</td><td>0,01%</td><td>99,99%</td><td>C</td></tr><tr><td>I0001</td><td>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR- 2C - BDI = 15,00 - DMT: 55,97 (Y = 0,57X + 55,48)</td><td>SEINFRA</td><td>Serviço</td><td>T</td><td>0,91</td><td>R\$ 100,49</td><td>R\$ 91,45</td><td>0,01%</td><td>100,00%</td><td>C</td></tr></table>										OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES					DATA :		07/06/2026		BDI :		26,77%		DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES					FONTE	VERBA		MORA		MES		LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE					028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE					2026/05		-		-								SEINFRA	2026/05 COM DESONERAÇÃO		99,71%		99,74%								SEINFRA/ANP	PRÓPRIA		0,00%		0,00%								SINAPI													Composições													Próprias							CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	Serviço	M2	1.676,31	R\$ 0,13	R\$ 217,92	0,02%	99,98%	C	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 125,58	R\$ 125,58	0,01%	99,99%	C	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR- 2C - BDI = 15,00 - DMT: 55,97 (Y = 0,57X + 55,48)	SEINFRA	Serviço	T	0,91	R\$ 100,49	R\$ 91,45	0,01%	100,00%	C
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES					DATA :		07/06/2026		BDI :		26,77%																																																																																																																																																																							
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES					FONTE	VERBA		MORA		MES																																																																																																																																																																								
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE						028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%																																																																																																																																																																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE						2026/05		-		-																																																																																																																																																																								
						SEINFRA	2026/05 COM DESONERAÇÃO		99,71%		99,74%																																																																																																																																																																								
						SEINFRA/ANP	PRÓPRIA		0,00%		0,00%																																																																																																																																																																								
						SINAPI																																																																																																																																																																													
						Composições																																																																																																																																																																													
						Próprias																																																																																																																																																																													
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL																																																																																																																																																																									
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	Serviço	M2	1.676,31	R\$ 0,13	R\$ 217,92	0,02%	99,98%	C																																																																																																																																																																									
C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 125,58	R\$ 125,58	0,01%	99,99%	C																																																																																																																																																																									
I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR- 2C - BDI = 15,00 - DMT: 55,97 (Y = 0,57X + 55,48)	SEINFRA	Serviço	T	0,91	R\$ 100,49	R\$ 91,45	0,01%	100,00%	C																																																																																																																																																																									

Subtotal até 100,00%% R\$ 1.250.885,74

Outros R\$ 0,01

Valor total do Orçamento R\$ 1.250.885,75


MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		DATA :		07/06/2026		BDI :		26,77%	
DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		FONTE		VEICULO		HORA		MES	
LOCAL:		RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE		SEINFRA/AMP		2026/05		-		-	
				SINAPI		2026/05 COM DESONERAÇÃO		99,71%		59,74%	
				Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL	
10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00	Não cadastrado		T	38,09	R\$ 4.861,14	R\$ 185.160,82	18,23%	14,80%	A	
12543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	5.787,31	R\$ 18,46	R\$ 106.833,75	10,52%	28,75%	A	
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) - BDI = 15,00	SINAPI	Material	M3	1.504,51	R\$ 39,88	R\$ 59.999,94	5,91%	34,66%	A	
C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - CBUQ - DMT: 56,55 (Y = 1,04X + 3,90)	SEINFRA	Serviço	T	583,45	R\$ 62,71	R\$ 36.588,15	3,60%	38,26%	A	
19151	PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	UN	103,74	R\$ 301,01	R\$ 31.225,57	3,07%	41,34%	A	
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLO/PAVER/HOLANDES/PAVIALEPEPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL - BDI = 15,00	SINAPI	Material	M2	497,00	R\$ 60,42	R\$ 30.028,99	2,96%	44,29%	A	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO) - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M3	258,60	R\$ 113,25	R\$ 29.286,97	2,88%	47,18%	A	
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	Mão de Obra	MES	1,68	R\$ 17.326,01	R\$ 29.107,70	2,87%	50,04%	B	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	986,61	R\$ 24,16	R\$ 23.836,57	2,35%	52,39%	B	
10108	AREIA GROSSA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M3	167,44	R\$ 119,58	R\$ 20.022,48	1,97%	54,36%	B	
10111	AREIA VERMELHA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M3	276,93	R\$ 70,00	R\$ 19.385,25	1,91%	56,27%	B	
12706	OLEO DIESEL - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	L	3.883,93	R\$ 4,99	R\$ 19.380,79	1,91%	58,18%	B	
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	Mão de Obra	MES	3,12	R\$ 6.171,03	R\$ 19.253,61	1,90%	60,07%	B	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Geral	H	19.187,71	R\$ 1,00	R\$ 19.187,71	1,89%	61,96%	B	
CPU.07	CAIXA DE LIGAÇÃO 1,50 X 1,50M	Não cadastrado		UND	3,00	R\$ 6.033,78	R\$ 18.101,34	1,78%	63,75%	B	
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	Geral	H	17.301,99	R\$ 1,00	R\$ 17.301,99	1,70%	65,45%	B	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	630,32	R\$ 24,16	R\$ 15.228,56	1,50%	66,95%	B	
12184	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1200MM (NBR 8890:2018) - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M	20,40	R\$ 625,82	R\$ 12.766,73	1,26%	68,21%	B	
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018) - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M	35,70	R\$ 357,61	R\$ 12.766,68	1,26%	69,46%	B	
00005051	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM - BDI = 15,00	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 1.862,27	R\$ 11.173,62	1,10%	70,56%	B	
19152	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPA) CHUMBADO - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	UN	112,37	R\$ 89,80	R\$ 10.091,01	0,99%	71,56%	B	
12708	FUEL OIL - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	L	2.633,95	R\$ 3,74	R\$ 9.850,96	0,97%	72,53%	B	
10805	CIMENTO PORTLAND - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	KG	13.718,32	R\$ 0,71	R\$ 9.740,01	0,96%			
12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 15,00	Composição	MATERIAIS	T	3,34	R\$ 2.676,83	R\$ 8.940,61	0,88%			



MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 PREFEITURA DE CASCABEL Ceará		OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES										DATA : 07/06/2026		BDI : 26,77%		
			CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL				
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES												SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE												SEINFRA/ANP	2026/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE												SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													FONTE	VERBAÇÃO	HORA	MIN	
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SEINFRA/ANP	2026/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	-
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%	99,74%	0,00%
													SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	2026/05	84,44%	47,48%
													SINAPI	Composições Próprias	99,71%		

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333387





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		DATA :		07/06/2026		BDI :		26,77%	
DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		PONTE		VERSÃO		HORA		MIS	
LOCAL:		RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE		SEINFRA/ANP		2026/05		99,71%		59,74%	
				SINAPI		2026/05 COM DESONERAÇÃO		0,00%		0,00%	
				Composições Próprias		PRÓPRIA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL	
10208	BATENTE DE FERRO - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M	147,29	R\$ 25,17	R\$ 3.707,39	0,37%	89,01%	C	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	146,04	R\$ 24,15	R\$ 3.526,82	0,35%	89,36%	C	
00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX - BDI = 15,00	SINAPI	Material	UN	13,00	R\$ 260,23	R\$ 3.382,99	0,33%	89,69%	C	
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	156,37	R\$ 20,25	R\$ 3.166,47	0,31%	90,00%	C	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	161,64	R\$ 19,10	R\$ 3.087,29	0,30%	90,31%	C	
10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP - BDI = 15,00 - DMT: 36,55 (Y = 0,60X + 61,69)	SEINFRA	Serviço	T	32,10	R\$ 95,62	R\$ 3.069,40	0,30%	90,61%	C	
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	UN	414,94	R\$ 7,03	R\$ 2.917,06	0,29%	90,90%	C	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	133,15	R\$ 21,29	R\$ 2.834,87	0,28%	91,18%	C	
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA - BDI = 15,00	SINAPI	Material	M	255,86	R\$ 10,90	R\$ 2.788,87	0,27%	91,45%	C	
11061	ELETRODOS - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	KG	84,17	R\$ 32,44	R\$ 2.730,41	0,27%	91,72%	C	
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	102,23	R\$ 26,64	R\$ 2.723,48	0,27%	91,99%	C	
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	1.813,04	R\$ 1,48	R\$ 2.683,29	0,26%	92,25%	C	
12186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018) - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M	12,24	R\$ 214,93	R\$ 2.630,74	0,26%	92,51%	C	
12403	PÓ DE PEDRA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M3	33,11	R\$ 77,13	R\$ 2.553,66	0,25%	92,76%	C	
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	105,21	R\$ 24,16	R\$ 2.541,87	0,25%	93,01%	C	
00042248	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX - BDI = 15,00	SINAPI	Material	UN	6,00	R\$ 408,37	R\$ 2.450,22	0,24%	93,25%	C	
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	145,54	R\$ 15,93	R\$ 2.318,43	0,23%	93,48%	C	
C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) DMT =8,88	SEINFRA	Serviço	T	308,62	R\$ 7,43	R\$ 2.293,05	0,23%	93,71%	C	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M	137,47	R\$ 16,09	R\$ 2.211,88	0,22%	93,93%	C	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	87,04	R\$ 24,16	R\$ 2.103,01	0,21%	94,13%	C	
12570	FILLER (PO CALÇAREO) - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	KG	12.823,04	R\$ 0,16	R\$ 2.051,69	0,20%	94,33%	C	
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA - BDI = 15,00	SINAPI	Material	M	181,91	R\$ 11,05	R\$ 2.010,08	0,20%	94,53%	C	
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	105,21	R\$ 19,10	R\$ 2.009,51	0,20%	94,73%	C	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	1.813,04	R\$ 1,09	R\$ 1.976,21	0,19%	94,92%	C	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE - BDI = 15,00	SINAPI	Material	M3	16,95	R\$ 111,44	R\$ 1.888,58	0,19%	95,11%	C	



MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CNSA-CE 333347



PREFEITURA DE
CASCVEL
Paraná

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:		DATA :		BDI :						
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		07/06/2026		26,77%						
DESCRIÇÃO:		FONTE	VERSÃO	MORA	MUR					
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%					
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE	SEINFRA/ANP	2026/05	-	-					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%					
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	Mão de Obra	H	83,82	R\$ 21,29	R\$ 1.784,43	0,18%	95,29%	C
18262	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M2	33,00	R\$ 53,29	R\$ 1.758,57	0,17%	95,46%	C
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M3	1.083,24	R\$ 1,57	R\$ 1.700,69	0,17%	95,63%	C
10109	AREIA MEDIA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M3	20,29	R\$ 83,58	R\$ 1.696,12	0,17%	95,79%	C
C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT: 4,00 (Y = 0,89X + 1,30)	SEINFRA	Serviço	T	340,15	R\$ 4,86	R\$ 1.653,13	0,16%	95,96%	C
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	85,04	R\$ 19,10	R\$ 1.624,17	0,16%	96,12%	C
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	75,73	R\$ 20,25	R\$ 1.533,44	0,15%	96,27%	C
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	74,18	R\$ 20,25	R\$ 1.502,21	0,15%	96,42%	C
00004222	GASOLINA COMUM - BDI = 15,00	SINAPI	Material	L	219,38	R\$ 6,82	R\$ 1.496,14	0,15%	96,56%	C
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	Mão de Obra	H	49,99	R\$ 28,81	R\$ 1.440,30	0,14%	96,70%	C
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	48,88	R\$ 28,81	R\$ 1.408,20	0,14%	96,84%	C
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	54,61	R\$ 24,51	R\$ 1.338,38	0,13%	96,97%	C
12395	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	49,69	R\$ 24,16	R\$ 1.200,46	0,12%	97,09%	C
10221	BLASTER	SEINFRA	Mão de Obra	H	44,38	R\$ 23,93	R\$ 1.062,13	0,10%	97,20%	C
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	46,69	R\$ 20,55	R\$ 959,58	0,09%	97,29%	C
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	Mão de Obra	H	44,38	R\$ 21,29	R\$ 944,96	0,09%	97,39%	C
10441	CAL HIDRATADA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	KG	976,21	R\$ 0,96	R\$ 937,16	0,09%	97,48%	C
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA - BDI = 15,00	SINAPI	Material	M2	541,19	R\$ 1,66	R\$ 898,38	0,09%	97,57%	C
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00147770870755	R\$ 591.575,65	R\$ 874,18	0,09%	97,65%	C
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	481,15	R\$ 1,50	R\$ 721,72	0,07%	97,72%	C
12507	DINAMITE 60% - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	KG	37,73	R\$ 18,67	R\$ 704,37	0,07%	97,79%	C
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	470,55	R\$ 1,48	R\$ 696,42	0,07%	97,86%	C
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	UN	13,00	R\$ 53,28	R\$ 692,64	0,07%	97,93%	C
C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT: 4,00 (Y = 0,89X + 1,30)	SEINFRA	Serviço	T	142,15	R\$ 4,86	R\$ 690,85	0,07%	98,00%	C
10280	BRITA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M3	6,79	R\$ 100,50	R\$ 681,95	0,07%	98,07%	C

MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

 PREFEITURA DE CASCVEL Ceará		OBRA:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES		DATA : 07/06/2026		BDI : 26,77%													
CÓDIGO		DESCRIÇÃO		FONTE		TIPO		UNIDADE		QUANTIDADE		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL		%		ACRÉSC. %		CL	

12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	30,46	R\$ 21,29	R\$ 648,54	0,06%	98,13%	C
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	40,70	R\$ 15,93	R\$ 648,43	0,06%	98,19%	C
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	30,36	R\$ 21,29	R\$ 646,34	0,06%	98,26%	C
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA - BDI = 15,00	SINAPI	Material	M	164,47	R\$ 3,87	R\$ 636,49	0,06%	98,32%	C
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M	119,00	R\$ 5,04	R\$ 599,76	0,06%	98,38%	C
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	379,88	R\$ 1,57	R\$ 596,41	0,06%	98,44%	C
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	20,31	R\$ 28,31	R\$ 574,86	0,06%	98,49%	C
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	35,88	R\$ 15,93	R\$ 571,50	0,06%	98,55%	C
10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP - BDI = 15,00 - DMT: 55,97 (Y = 0,60X + 61,69)	SEINFRA	Serviço	T	5,99	R\$ 95,27	R\$ 570,67	0,06%	98,61%	C
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,0007277422968	R\$ 745.573,13	R\$ 542,59	0,05%	98,66%	C
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) - BDI = 15,00	SINAPI	Material	M3	4,70	R\$ 105,27	R\$ 494,96	0,05%	98,71%	C
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M) - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M2	13,34	R\$ 35,95	R\$ 479,75	0,05%	98,75%	C
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M2	12,24	R\$ 39,03	R\$ 477,73	0,05%	98,80%	C
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	Mão de Obra	H	15,96	R\$ 28,81	R\$ 459,84	0,05%	98,85%	C
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 444,07	R\$ 444,07	0,04%	98,89%	C
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	14,74	R\$ 28,81	R\$ 424,72	0,04%	98,93%	C
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M	32,11	R\$ 12,77	R\$ 409,99	0,04%	98,97%	C
12564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	Mão de Obra	H	13,31	R\$ 28,81	R\$ 383,39	0,04%	99,01%	C
11100	ESMALTE SINTETICO - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	L	12,00	R\$ 31,88	R\$ 382,56	0,04%	99,05%	C
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,0237712901688	R\$ 15.701,54	R\$ 373,25	0,04%	99,09%	C
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) - BDI = 15,00	SINAPI	Material	KG	21,57	R\$ 17,11	R\$ 369,12	0,04%	99,12%	C
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	15,00	R\$ 24,16	R\$ 362,38	0,04%	99,16%	C
12566	OPERADOR DE VIBRO ACABADORA DE MISTURAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	12,54	R\$ 28,81	R\$ 361,35	0,04%	99,19%	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	370,70	R\$ 0,94	R\$ 348,46	0,03%	99,	C

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:		DATA : 07/06/2026		BDI : 26,77%						
DESCRIÇÃO:		PONTA		HORA						
LOCAL:		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO						
CLIENTE:		SEINFRA/ANP		2026/05						
		SINAPI		2026/05 COM DESONERAÇÃO						
		Composições Próprias		PROPRIA						
				99,71%						
				0,00%						
				0,00%						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I2329	ESTOPIM - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M	45,27	R\$ 7,25	R\$ 328,23	0,03%	99,26%	C
I1605	PEDRISCO - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M3	3,05	R\$ 100,50	R\$ 306,25	0,03%	99,29%	C
I1846	SARRAFO DE 1"x4" - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M	49,80	R\$ 6,05	R\$ 301,32	0,03%	99,32%	C
I2707	GASOLINA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	L	58,78	R\$ 5,08	R\$ 298,62	0,03%	99,35%	C
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	481,15	R\$ 0,60	R\$ 288,69	0,03%	99,38%	C
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	15,00	R\$ 19,10	R\$ 286,48	0,03%	99,41%	C
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) - BDI = 15,00	SINAPI	Material	KG	15,94	R\$ 17,93	R\$ 285,73	0,03%	99,43%	C
I2546	OPERADOR DE AQUECEDOR DE FLUIDO TERMICO	SEINFRA	Mão de Obra	H	13,17	R\$ 21,29	R\$ 280,38	0,03%	99,46%	C
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00192965231145	R\$ 143.750,00	R\$ 277,39	0,03%	99,49%	C
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	JG	0,377271949448	R\$ 729,07	R\$ 275,06	0,03%	99,52%	C
I0169	AÇO CA-60 - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	KG	36,08	R\$ 7,59	R\$ 273,85	0,03%	99,54%	C
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	14,24	R\$ 19,10	R\$ 272,04	0,03%	99,57%	C
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	8,47	R\$ 28,81	R\$ 244,04	0,02%	99,59%	C
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM - BDI = 15,00	SINAPI	Material	UN	1,026,89	R\$ 0,22	R\$ 225,92	0,02%	99,62%	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	379,88	R\$ 0,57	R\$ 216,53	0,02%	99,64%	C
I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR-2C - BDI = 15,00 - DMT: 56,55 (Y = 0,57X + 55,48)	SEINFRA	Serviço	T	2,43	R\$ 87,71	R\$ 213,14	0,02%	99,66%	C
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	KG	14,94	R\$ 14,20	R\$ 212,13	0,02%	99,68%	C
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	Mão de Obra	H	6,70	R\$ 31,52	R\$ 211,34	0,02%	99,70%	C
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FILLER - DMT: 4,00 (Y = 0,48X)	SEINFRA	Serviço	T	108,77	R\$ 1,92	R\$ 208,84	0,02%	99,72%	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	1,813,04	R\$ 0,11	R\$ 199,43	0,02%	99,74%	C
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	10,37	R\$ 19,10	R\$ 198,14	0,02%	99,76%	C
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	Mão de Obra	H	5,72	R\$ 32,80	R\$ 187,60	0,02%	99,78%	C
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	6,53	R\$ 25,26	R\$ 165,01	0,02%	99,80%	C
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	6,24	R\$ 26,44	R\$ 164,85	0,02%	99,82%	C



MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	C
00043484	EPI - FAMILIA ELETTRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	110,75	R\$ 1,41	R\$ 156,16	0,02%	99,83%	C
12563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	Mão de Obra	H	6,79	R\$ 21,29	R\$ 144,50	0,01%	99,84%	C
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 131,87	R\$ 131,87	0,01%	99,85%	C
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	470,55	R\$ 0,28	R\$ 131,76	0,01%	99,87%	C
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) - BDI = 15,00	SINAPI	Material	KG	7,82	R\$ 14,80	R\$ 115,70	0,01%	99,88%	C
10157	AÇO CA-25 - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	KG	13,32	R\$ 8,23	R\$ 109,62	0,01%	99,89%	C
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETTRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	110,75	R\$ 0,88	R\$ 97,46	0,01%	99,90%	C
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 89,88	R\$ 89,88	0,01%	99,91%	C
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA '75' M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000892438106	R\$ 91.750,00	R\$ 81,88	0,01%	99,91%	C
10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR-2C - BDI = 15,00 - DMT: 55,97 (Y = 0,57X + 55,48)	SEINFRA	Serviço	T	0,91	R\$ 87,38	R\$ 79,52	0,01%	99,92%	C
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M2	2,19	R\$ 35,95	R\$ 78,84	0,01%	99,93%	C
12496	SUPERCAL - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	KG	51,19	R\$ 1,47	R\$ 75,25	0,01%	99,94%	C
12079	TEXTURA ACRILICA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	KG	16,08	R\$ 4,47	R\$ 71,88	0,01%	99,94%	C
11856	SELADOR ACRILICO - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	L	9,86	R\$ 7,14	R\$ 70,37	0,01%	99,95%	C
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	Equipamento	UN	0,007983339169	R\$ 8.533,97	R\$ 68,13	0,01%	99,96%	C
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	KG	4,07	R\$ 16,53	R\$ 67,36	0,01%	99,96%	C
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 60,13	R\$ 60,13	0,01%	99,97%	C
12380	MOTORISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	3,12	R\$ 18,83	R\$ 58,70	0,01%	99,98%	C
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGf. LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,005356182357	R\$ 10.637,56	R\$ 56,98	0,01%	99,98%	C
12326	ESPOLETA - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	UN	6,79	R\$ 7,40	R\$ 50,25	0,00%	99,99%	C
10338	CABO COBRE NU 25MM2 - BDI = 15,00	SEINFRA	Material	M	2,00	R\$ 23,71	R\$ 47,42	0,00%	99,99%	C
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA - BDI = 15,00	SINAPI	Material	L	5,02	R\$ 9,04	R\$ 45,39	0,00%	100,00%	C
12524	OPERADOR DE USINA MISTURADORA DE SOLOS E	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,33	R\$ 28,81	R\$ 38,35	0,00%	100,00%	C

MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				DATA : 07/06/2026		BDI : 26,77%	
DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				FONTE		VERSÃO	
LOCAL:		RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE				SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE				SEINFRA/ANP		2026/05	
						SINAPI		2026/05 COM DESONERAÇÃO	
						Composições Próprias		PRÓPRIA	
								99,71%	
								0,00%	
								59,74%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	
								0,00%	

MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

Subtotal até 100,01% R\$ 1.015.746,95
Outros -R\$ 141,49
Valor total do Orçamento R\$ 1.015.605,46



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de voce.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



PREFEITURA DE
CASCATEL
CASA

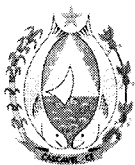
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				DATA:	07/06/2026	BDI:	26,77%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				FONTE:	VERBÃO	NOVA	NOVA
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAÚJO C/ RUA CORONEL LEITE				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE				SEINFRA/ANP	2026/05	-	-
					SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
					Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%
					Programas			

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 61.307,00	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %
			R\$ 5.106,87	R\$ 5.106,87	R\$ 5.106,87	R\$ 5.106,87	R\$ 5.106,87	R\$ 5.106,87	R\$ 5.106,87	R\$ 5.106,87	R\$ 5.106,87
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.603,13	35,58 %	12,88 %	12,88 %	12,88 %	12,88 %	12,90 %			
			R\$ 3.061,29	R\$ 1.108,34	R\$ 1.108,34	R\$ 1.108,34	R\$ 1.108,34	R\$ 1.108,48			
3	RUA CORONEL LEITE	R\$ 728.350,65	11,64 %	11,64 %	14,72 %	20,77 %	20,27 %	4,34 %	16,13 %	0,49 %	
			R\$ 83.808,60	R\$ 83.808,60	R\$ 107.417,81	R\$ 148.711,11	R\$ 145.140,23	R\$ 29.391,20	R\$ 126.902,21	R\$ 3.570,89	
4	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAÚJO	R\$ 452.624,97	0,08 %	0,01 %	2,95 %	5,87 %	11,73 %	5,86 %	2,93 %	17,18 %	17,18 %
			R\$ 370,86	R\$ 43,58	R\$ 13.612,52	R\$ 27.072,49	R\$ 54.101,39	R\$ 27.050,70	R\$ 13.525,34	R\$ 77.084,90	R\$ 77.084,90
			R\$ 92.147,62	R\$ 89.867,39	R\$ 127.245,54	R\$ 181.998,81	R\$ 205.456,83	R\$ 62.657,25	R\$ 145.534,42	R\$ 85.762,66	R\$ 82.191,77
		R\$ 1.250.885,75	R\$ 92.147,62	R\$ 182.015,01	R\$ 309.260,55	R\$ 491.259,36	R\$ 696.716,19	R\$ 759.373,44	R\$ 904.907,86	R\$ 990.670,52	R\$ 1.072.862,29

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 61.307,00	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 5.106,87	R\$ 5.106,87	R\$ 6.131,43	R\$ 61.307,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.603,13				100,00 %
						R\$ 8.603,13
3	RUA CORONEL LEITE	R\$ 728.350,65				100,00 %
						R\$ 728.350,65
4	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAÚJO	R\$ 452.624,97	17,18 %	17,18 %	1,85 %	100,00 %
			R\$ 77.084,90	R\$ 77.084,91	R\$ 8.508,48	R\$ 452.624,97
			R\$ 82.191,77	R\$ 82.191,78	R\$ 13.639,91	R\$ 452.624,97
		R\$ 1.250.885,75	R\$ 1.155.054,06	R\$ 1.237.245,84	R\$ 1.250.885,75	1.250.885,75


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 3332/07



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de você.

COMPOSIÇÃO DO BDI



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 2																			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>NORA</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>41,48%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	NORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,48%	SEINFRA/ANP	2026/05			SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	NORA																				
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,48%																			
SEINFRA/ANP	2026/05																					
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL -CE																					

COD	DESCRIÇÃO	%
1.	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,17%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11%
R	RISCO	0,56%
	TOTAL	5,84%
2.	BENEFICIOS	
G	GARANTIA/SEGURO	0,60%
L	LUCRO	7,90%
	TOTAL	8,50%
3.	IMPOSTOS	
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	3,00%
I4	CPRB	2,70%
	TOTAL	9,35%

BDI = 26,77%

$$\frac{((1 + (AC + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - (I1 + I2 + I3 + I4))} - 1$$


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347



PREFEITURA DE
CASCADEL
Ceará

COMPOSIÇÃO DO BDI



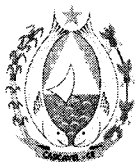
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 20															
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERBA</th> <th>MODA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERBA	MODA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	47,48%
FORTE	VERBA	MODA																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																
SEINFRA/ANP	2026/05	-																
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%																
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL -CE																	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Seguros e Garantias	0,50%
L	Lucro	3,00%
	TOTAL	3,50%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	0,85%
R	Riscos	0,84%
	TOTAL	5,69%
	Impostos	
I	COFINS	3,00%
	ISS	1,20%
	PIS	0,65%
	CPRB	0,00%
	TOTAL	4,85%

BDI = 15,00%

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


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARA



Agora cuidando de você.

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



**PREFEITURA DE
CASCAVEL**
Ceará

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0610

ASSINADO
ELETRONICAMENTE

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 21																			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 30%;"></th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>97,40%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	97,40%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA																				
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	97,40%																			
SEINFRA/ANP	2026/05	-	-																			
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																					

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	10,00%	10,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	26,80%	26,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feriados	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,94%	18,76%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	TOTAL	12,67%	9,57%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
	TOTAL	12,30%	4,61%

A + B + C + D =
99,71%
59,74%



MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



**PREFEITURA DE
CASCAVEL**
Ceará

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



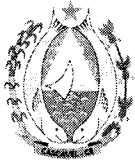
0611
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	DATA : 07/06/2026	BDI : 21																			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, REVESTIMENTO EM CBUQ E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>WOMR</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	WOMR		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	-	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	WOMR																				
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
SEINFRA/ANP	2026/05	-	-																			
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAUJO C/ RUA CORONEL LEITE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL -CE																					

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

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

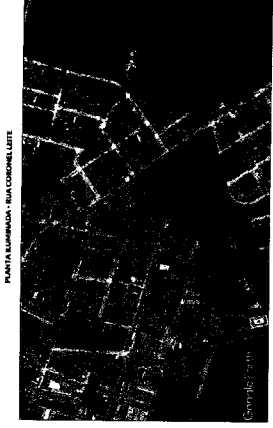

MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347



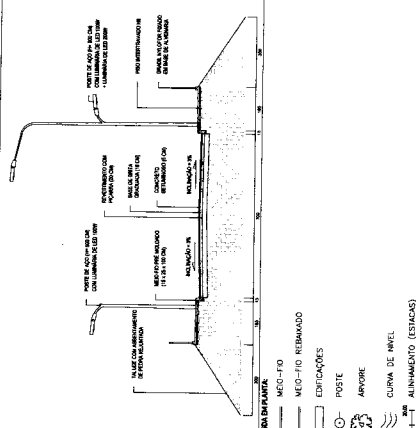
PREFEITURA DE
Cascavel
CEARA

Agora cuidando de você.

PRANCHAS DE DESENHOS



QUANTIDADE DE MATERIAIS		
DESCRIÇÃO - RUA CORONEL LEITE (T)		
MEDIDA LINEAR	M	129,67
LARGURA	M	11,00
ÁREA TOTAL	M²	1.426,37
CONCRETO BETUMINOSO	M³	45,38
BASE DE BRITA GRADUADA	M³	90,77
REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA)	M³	181,54
PISO INTERTRAVADO	M²	479,78
BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	259,34



RESPONSÁVEL TÉCNICO

MARCO AUGUSTO DA SILVA
CREA CE 081715300-5

SECRETARIA DE OBRAS
PROFESSOR MARCELO DE CARVALHO
AN. CÂMARA DE REGULAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE OBRAS
FONE: 3614-1000

OPERA: PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - CENTRO

PROPOSTA: 07/2006

PROJETO: 07/2006

DESENVOLVIDOR: 07/2006

REVISOR: 07/2006

APROVADO: 07/2006

DATA: 19/06/2006

EMISSÃO: 19/06/2006

INDICAÇÃO DA REVISÃO

REV.	DATA	FEITO	EMISSÃO
01	19/06/2006	FELIPE XAVIER	19/06/2006

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0613

ASSINADO ELETRONICAMENTE

SECRETARIA DE OBRAS

PROFESSOR MARCELO DE CARVALHO

AN. CÂMARA DE REGULAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE OBRAS

FONE: 3614-1000

OPERA: PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - CENTRO

PROPOSTA: 07/2006

PROJETO: 07/2006

DESENVOLVIDOR: 07/2006

REVISOR: 07/2006

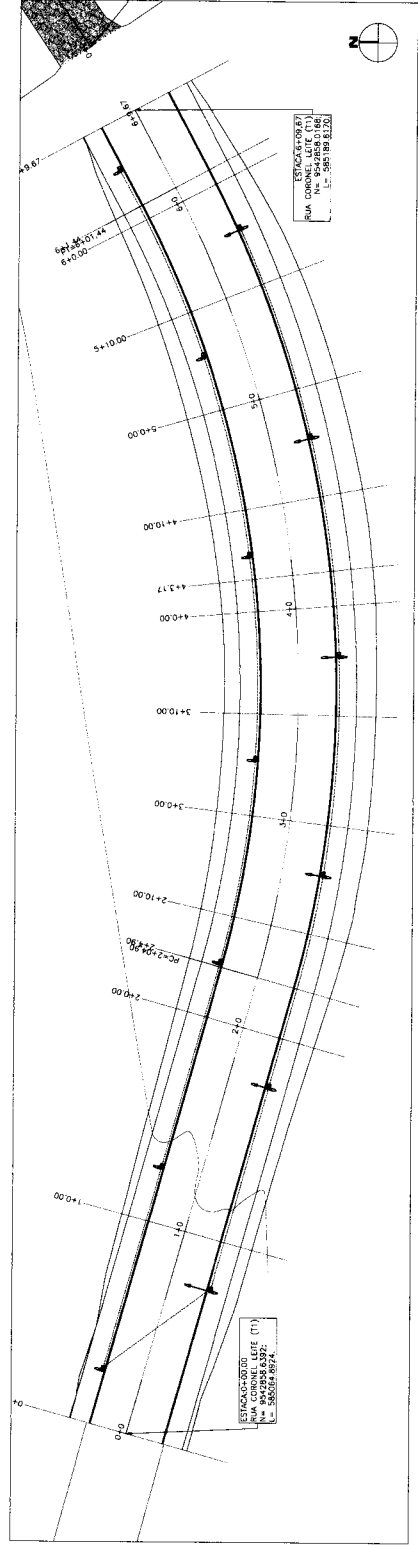
APROVADO: 07/2006

DATA: 19/06/2006

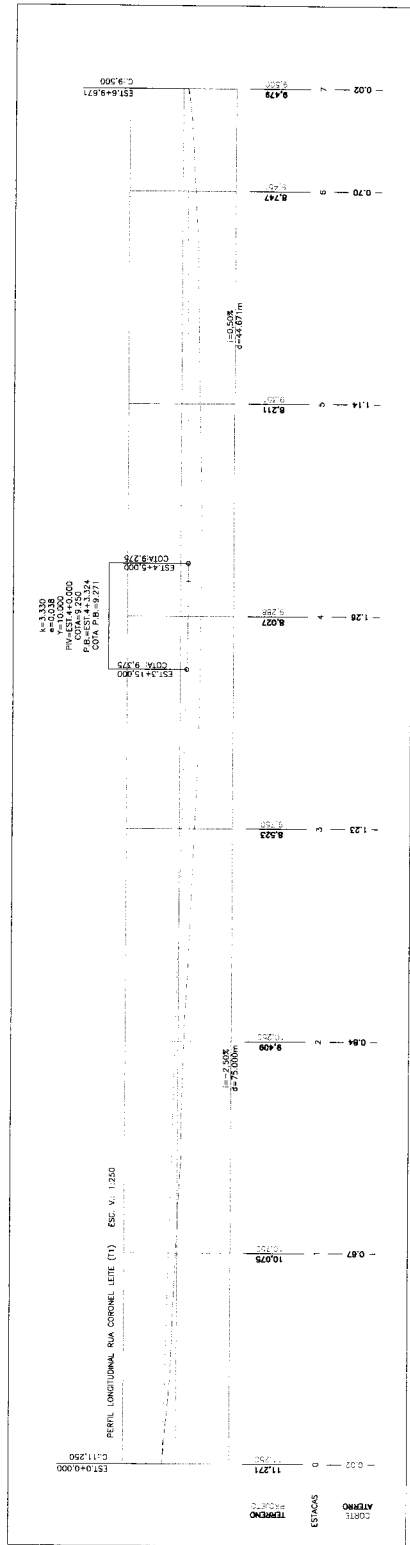
EMISSÃO: 19/06/2006

INDICAÇÃO DA REVISÃO

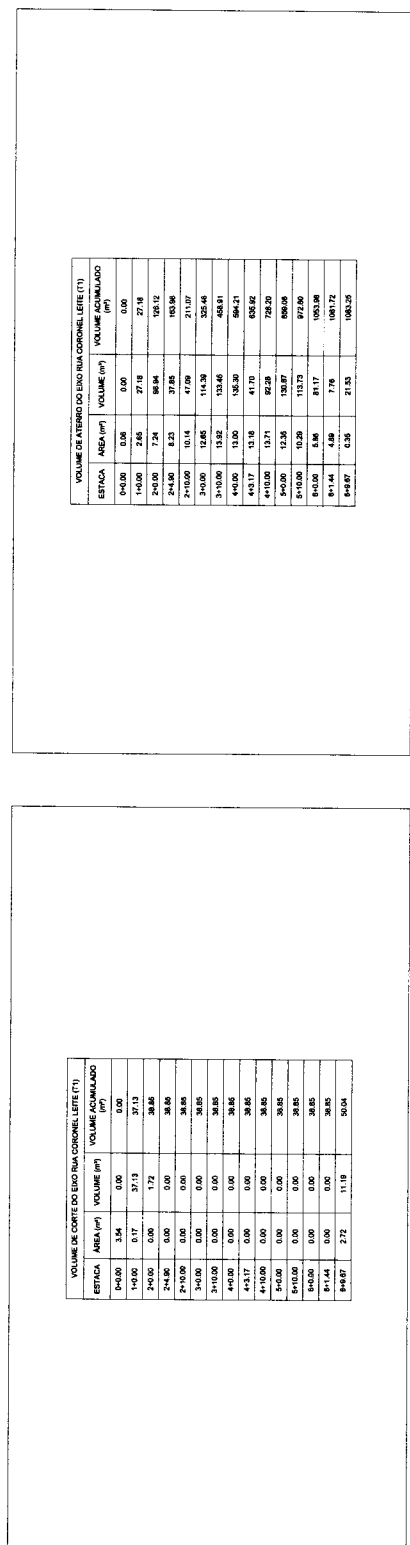
REV.	DATA	FEITO	EMISSÃO
01	19/06/2006	FELIPE XAVIER	19/06/2006



01 | PLANTA BAIXA - RUA CORONEL LEITE



02 | PLANTA BAIXA - RUA CORONEL LEITE



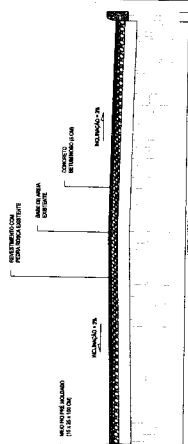
03 | TABELA DE VOLUME DE CORTE - RUA CORONEL LEITE

VOLUME DE CORTE DO EIXO RUA CORONEL LEITE (T)			
ESTACA	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	VOLUME ACUMULADO (m³)
0+00	3,84	0,00	0,00
1+00	5,17	37,13	37,13
2+00	0,00	0,00	37,13
3+00	0,00	0,00	37,13
4+00	0,00	0,00	37,13
5+00	0,00	0,00	37,13
6+00	0,00	0,00	37,13
7+00	0,00	0,00	37,13
8+00	0,00	0,00	37,13
9+00	0,00	0,00	37,13
10+00	0,00	0,00	37,13
11+00	0,00	0,00	37,13
12+00	0,00	0,00	37,13
13+00	0,00	0,00	37,13
14+00	0,00	0,00	37,13
15+00	0,00	0,00	37,13
16+00	0,00	0,00	37,13
17+00	0,00	0,00	37,13
18+00	0,00	0,00	37,13
19+00	0,00	0,00	37,13
20+00	0,00	0,00	37,13
21+00	0,00	0,00	37,13
22+00	0,00	0,00	37,13
23+00	0,00	0,00	37,13
24+00	0,00	0,00	37,13
25+00	0,00	0,00	37,13
26+00	0,00	0,00	37,13
27+00	0,00	0,00	37,13
28+00	0,00	0,00	37,13
29+00	0,00	0,00	37,13
30+00	0,00	0,00	37,13
31+00	0,00	0,00	37,13
32+00	0,00	0,00	37,13
33+00	0,00	0,00	37,13
34+00	0,00	0,00	37,13
35+00	0,00	0,00	37,13
36+00	0,00	0,00	37,13
37+00	0,00	0,00	37,13
38+00	0,00	0,00	37,13
39+00	0,00	0,00	37,13
40+00	0,00	0,00	37,13
41+00	0,00	0,00	37,13
42+00	0,00	0,00	37,13
43+00	0,00	0,00	37,13
44+00	0,00	0,00	37,13
45+00	0,00	0,00	37,13
46+00	0,00	0,00	37,13
47+00	0,00	0,00	37,13
48+00	0,00	0,00	37,13
49+00	0,00	0,00	37,13
50+00	0,00	0,00	37,13
51+00	0,00	0,00	37,13
52+00	0,00	0,00	37,13
53+00	0,00	0,00	37,13
54+00	0,00	0,00	37,13
55+00	0,00	0,00	37,13
56+00	0,00	0,00	37,13
57+00	0,00	0,00	37,13
58+00	0,00	0,00	37,13
59+00	0,00	0,00	37,13
60+00	0,00	0,00	37,13
61+00	0,00	0,00	37,13
62+00	0,00	0,00	37,13
63+00	0,00	0,00	37,13
64+00	0,00	0,00	37,13
65+00	0,00	0,00	37,13
66+00	0,00	0,00	37,13
67+00	0,00	0,00	37,13
68+00	0,00	0,00	37,13
69+00	0,00	0,00	37,13
70+00	0,00	0,00	37,13
71+00	0,00	0,00	37,13
72+00	0,00	0,00	37,13
73+00	0,00	0,00	37,13
74+00	0,00	0,00	37,13
75+00	0,00	0,00	37,13
76+00	0,00	0,00	37,13
77+00	0,00	0,00	37,13
78+00	0,00	0,00	37,13
79+00	0,00	0,00	37,13
80+00	0,00	0,00	37,13
81+00	0,00	0,00	37,13
82+00	0,00	0,00	37,13
83+00	0,00	0,00	37,13
84+00	0,00	0,00	37,13
85+00	0,00	0,00	37,13
86+00	0,00	0,00	37,13
87+00	0,00	0,00	37,13
88+00	0,00	0,00	37,13
89+00	0,00	0,00	37,13
90+00	0,00	0,00	37,13
91+00	0,00	0,00	37,13
92+00	0,00	0,00	37,13
93+00	0,00	0,00	37,13
94+00	0,00	0,00	37,13
95+00	0,00	0,00	37,13
96+00	0,00	0,00	37,13
97+00	0,00	0,00	37,13
98+00	0,00	0,00	37,13
99+00	0,00	0,00	37,13
100+00	0,00	0,00	37,13

VOLUME DE ATERRO DO EIXO RUA CORONEL LEITE (T)			
ESTACA	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	VOLUME ACUMULADO (m³)
0+00	0,00	0,00	0,00
1+00	2,85	27,18	27,18
2+00	7,24	98,84	126,02
3+00	8,23	37,85	163,87
4+00	10,14	47,69	211,57
5+00	12,85	114,39	325,96
6+00	13,02	133,46	459,42
7+00	13,18	136,30	595,72
8+00	13,18	41,70	637,42
9+00	13,71	92,28	729,70
10+00	12,35	138,87	868,57
11+00	10,20	113,73	982,30
12+00	5,86	81,17	1063,47
13+00	4,89	77,9	1141,37
14+00	0,35	21,53	1162,90

04 | TABELA DE VOLUME DE ATERRO - RUA CORONEL LEITE

DESCRIÇÃO - RUA FCO PEREIRA DE ARAUJO T2	
MEDIDA LINEAR	M 149,50
LARGURA MEDIA	M 6,26
AREA TOTAL	M² 935,87
CONCRETO BETUMINOSO	M³ 46,79



LEGENDA DA PLANTA:

MEIO-FIO

MEIO-FIO REBAIXADO

EDIFICAÇÕES

POSTE

ARVORE

CURVA DE NÍVEL

ALINHAMENTO (ESTACAS)

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

MURILO AUGUSTO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE: 061719360-6

ROQ	19/06/2026	FELIPE XAVIER	MISSÃO NICAL
REV.		AUTOR	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

SECRETARIA DE OBRAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
AV. CHANCELLER EDSON QUEIROZ, Nº 2558, RIO NOVO, CASCAVEL-PR
FONE: (81) 3334 - 2840

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - CENTRO

PROJETADO:	ETAPA:
MUNICÍPIO DE CASCAVEL	PROJETO:
PR/ONFE	CONTEÚDO:
17.583.369/2001-20	01- PL - R. FC
ÍNDICE:	02- PL - R. FC

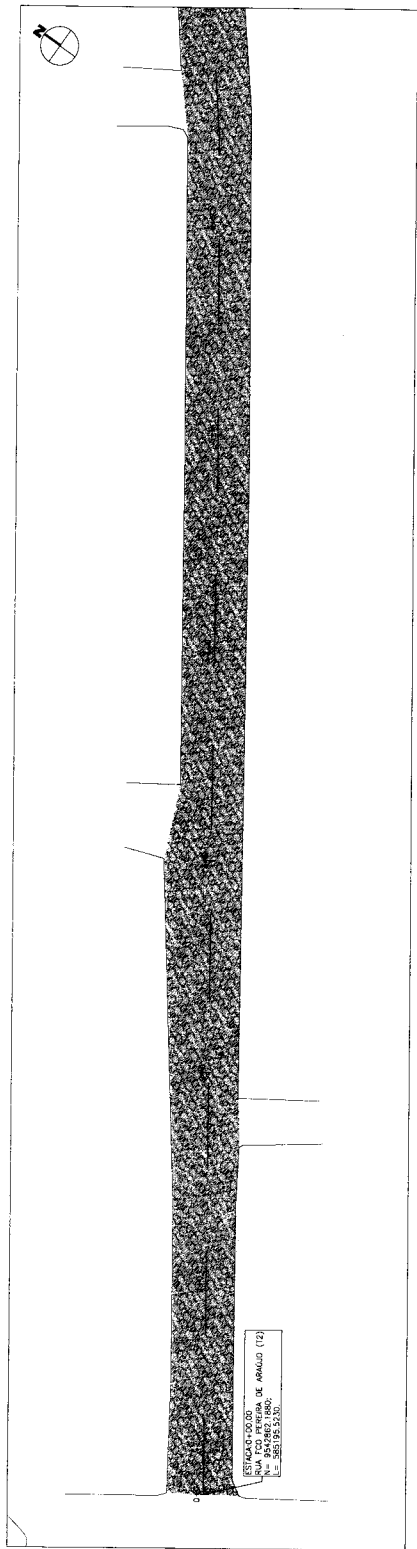
MUNICÍPIO: _____ ESTADO: _____
 CIDADE: _____
 DATA: _____
 DESenhO: _____
 DATA: _____
 JUNHO/2028

GEOMÉTRICO

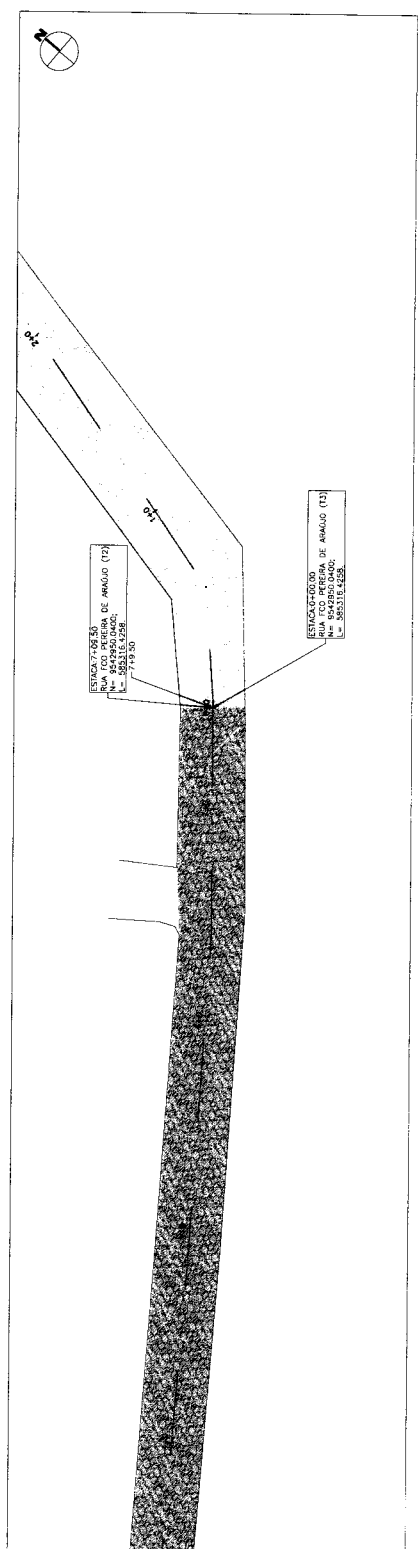
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0615

0615

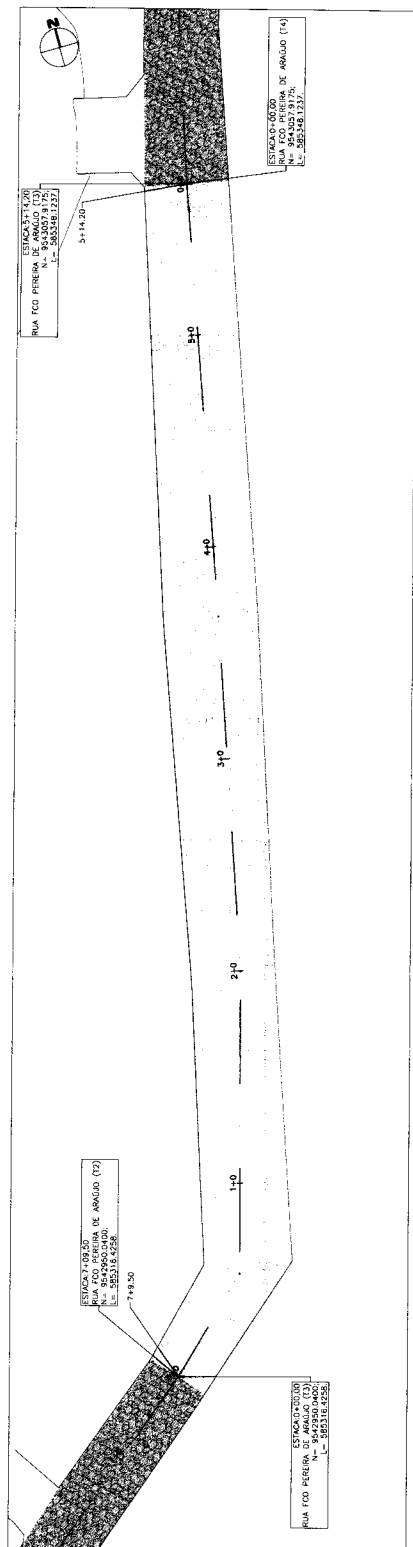
ASSINADO
ELETRONICAMENTE



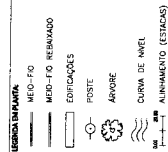
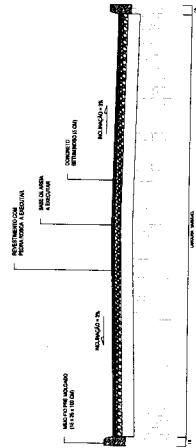
01 | PLANTA BAIXA - RUA FCO PEREIRA DE ARAÚJO T2
esc.: 1:250



12 | PLANTA BAIXA - RUA FCO PEREIRA DE ARAÚJO T2
esc.: 1:250



DESCRICAO - RUA FCO PEREIRA DE ARAUJO 73		
MEDIDA LINEAR	M	114,20
LARGURA MEDIA	M	8,22
AREA TOTAL	M²	938,72
PEDRA TOSCA	M²	938,72
CONCRETO BETUMINOSO	M³	46,94



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

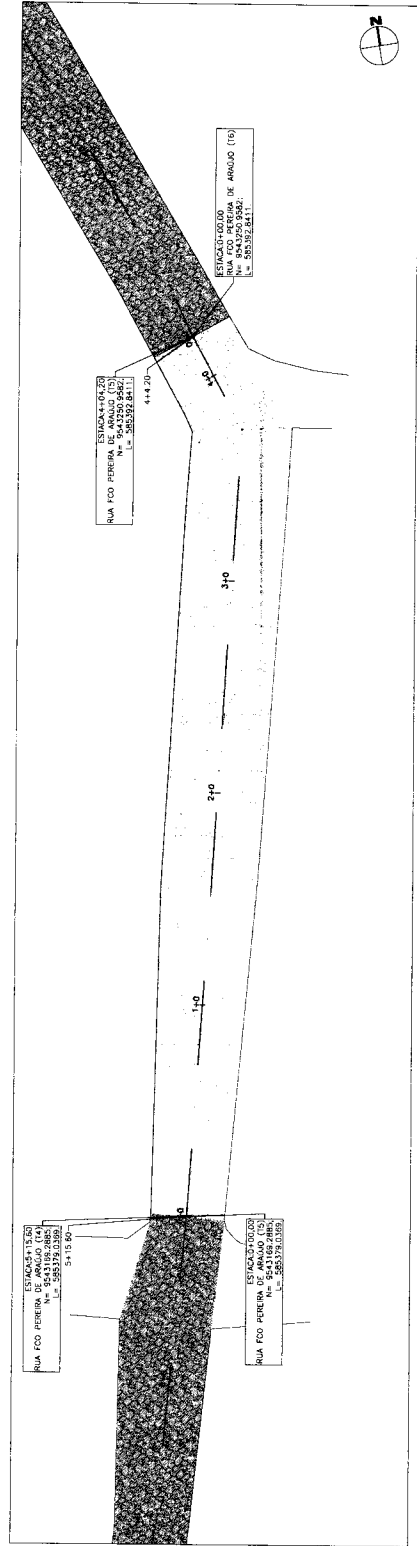
[illegible]

SECRETARIA DE OBRAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
M. CHANCELLER EDSON QUEIROZ, Nº2689, BLO NOVO, CASCAVEL-CE.
FONE: (63) 3334 - 2840

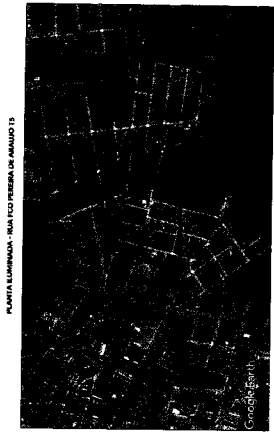
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - CENTRO

[illegible]

GEOMÉTRICO

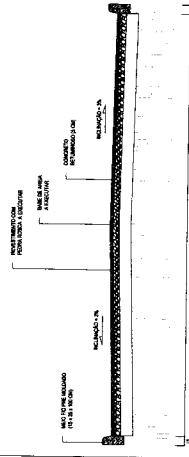


01 | PLANTA BAIXA - RUA FCO PEREIRA DE ARAUJO T5
esc.: 1:250



QUANTIDADE QUANTITATIVOS: BILHETES

DESCRIÇÃO - RUA FCO PEREIRA DE ARAUJO T5			
MEDIDA LINEAR	M	84,20	
LARGURA MEDIA	M	8,76	
AREA TOTAL	M²	737,59	
PEDRA TOSCA	M²	737,59	
CONCRETO BETUMINOSO	M³	36,88	



- LEGENDA DA PLANTA
- MEIO-FIO
 - MEIO-FIO REBAIXADO
 - EDIFICAÇÕES
 - POSTE
 - ARVORE
 - CURVA DE NIVEL
 - ALINHAMENTO (ESTACAS)

RESPONSÁVEL TÉCNICO

[Handwritten signature]

MURLO AUGUSTO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CRM: 01.057.113.050-6

REV.	DATA	AUTOR	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
001	19/08/2028	FELIPE XAVIER	APROVADO PARA OBRAS



SECRETARIA DE OBRAS

AV. CHANCELLER EDSON QUEIROZ, 1700 - JARDIM NOVO CASCAVEL - CE
FONE: (85) 3334-2840

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - CENTRO

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CASCAVEL
PROJETO: 07.389.389/2001-20
CONTEÚDO: 01 - PL - R - F0
LOCALIZAÇÃO: RUA FCO PEREIRA DE ARAUJO T5, CENTRO, CASCAVEL - CE

PROJETO: 07.389.389/2001-20
CONTEÚDO: 01 - PL - R - F0
LOCALIZAÇÃO: RUA FCO PEREIRA DE ARAUJO T5, CENTRO, CASCAVEL - CE

GEOMÉTRICO

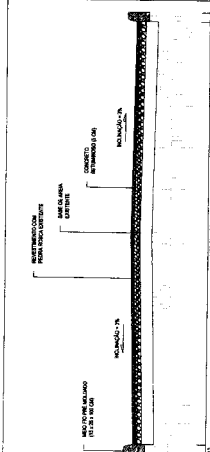


0618

ASSINADO ELETRONICAMENTE

ASSINADO: FELIPE XAVIER
DATA: 19/08/2028

TÍTULO DE QUANTITATIVES - EM PAVILÃO	
DESCRIÇÃO - RUA FCO PEREIRA DE ARAÚJO 16	
MEDIDA LINEAR	M 174,65
LARGURA MÉDIA	M 8,05
ÁREA TOTAL	M² 1.405,93
CONCRETO BETUMINOSO	M³ 70,30



LEGENDA DA PLANTA

	MEIO-FIO
	MEIO-FIO REBAIXADO
	EDIFICAÇÕES
	POSTE
	ARVORE
	CURVA DE NIVEL
	ALINHAMENTO (ESTACAS)

RESPONSABLE TÉCNICO:


MURILO AUGUSTO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE: 061719360-6

[illegible]

SECRETARIA DE OBRAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
AV. CHANCELER EDSON QUEIROZ, Nº 2450, RIO NOVO, CASCAVEL
FONE: (051) 3534 - 2840

1992: PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - CENTRO

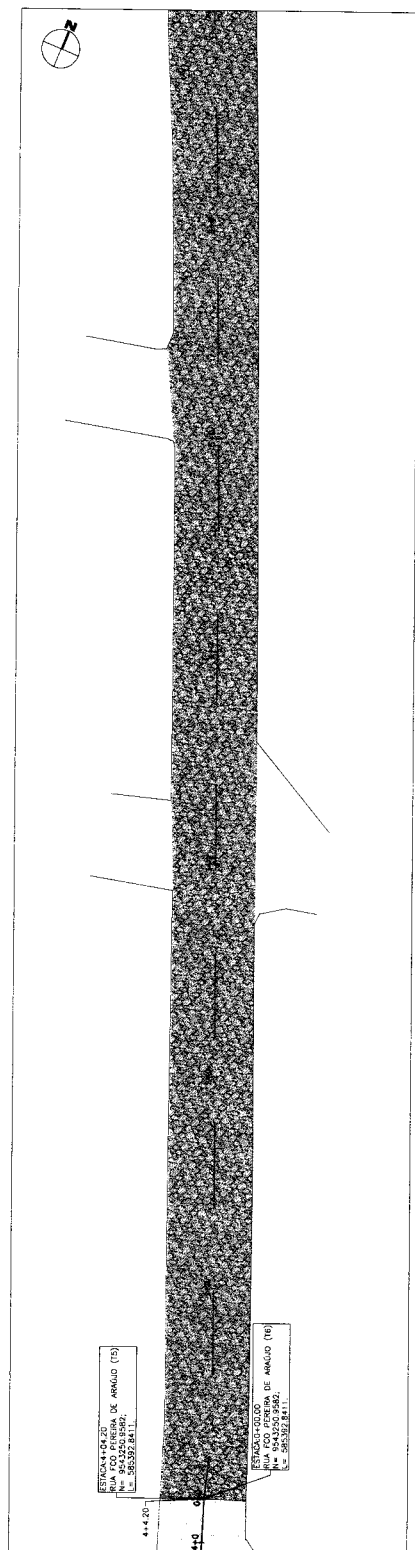
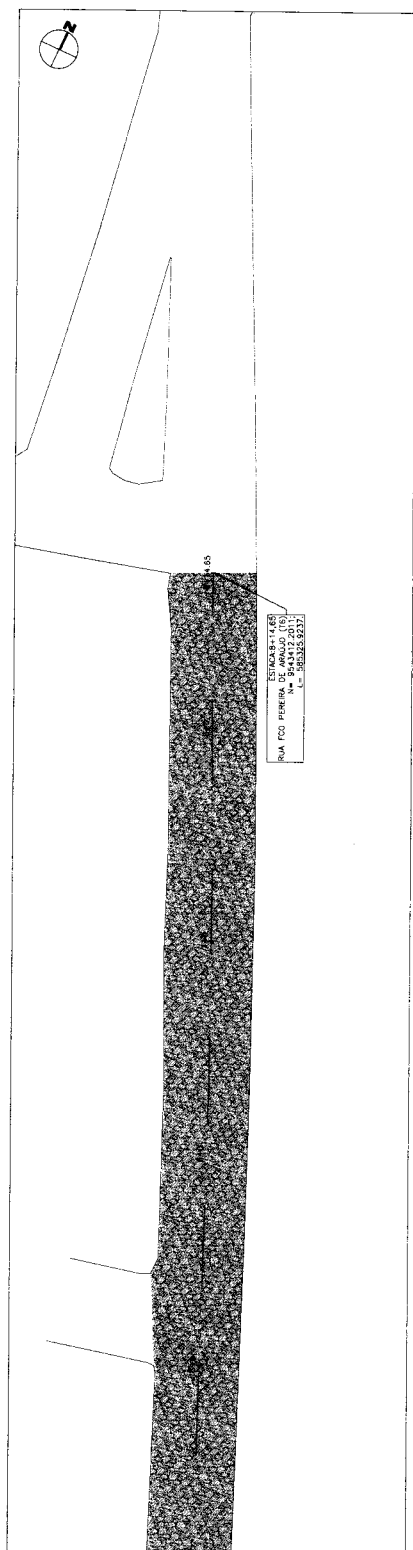
[illegible]

UNICÓPIO: _____ ESTADO: _____
 ASSAUEL: _____ CEARÁ: _____
 ÁREA TÉCNICA: _____

DESENHO: _____
 FELIPE XAVIER
 DATA: _____
 JUNHO/2026

GEOMÉTRICO

GEOMÉTRICO

01 | PLANTA BAIXA - RUA FCO PEREIRA DE ARAÚJO T6
esc.: 1:25002 | PLANTA BAIXA - RUA FCO PEREIRA DE ARAÚJO T6
esc.: 1:250

DMT - PIÇARRA

COORDENADAS LIXÃO DE CASCAVEL

LATITUDE: 4° 8' 42.89" S

LONGITUDE: 38° 16' 5.25" O

DMT MÉDIO: 8,88 KM

FINAL DO TRECHO

INÍCIO DO TRECHO

Shopping Cascavel

Casa Blanca Buffet

CE-138

CE-350

CE-040

CE-350

Interlandia Ltda | Dragão

LIXÃO - CASCAVEL

Google Earth

Image © 2026 Airbus

Legenda



DMT (PIÇARRA)



RUA CORONEL LEITE

MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



1 km

DMT - BRITADOR

COORDENADAS PEDREIRA LITORAL

LATITUDE: 4° 20' 28.91" S

LONGITUDE: 38° 7' 41.80" O

DMT MÉDIO: 38,95 KM

CE-350

Legenda **MURILLO AUGUSTO DA SILVA**
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



DMT (BRITA)



RUA CORONEL LEITE

INICIO DO TRECHO

FINAL DO TRECHO

CE-138

CE-253

CE-350

CE-497

CE-040

BRITADOR

Google Earth

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Image © 2026 Airbus



10 km

DMT - AREIA, BRITA E FILLER

COORDENADAS POLIMIX AGREGADOS MFT

LATITUDE: 3° 58' 14.70" S

LONGITUDE: 38° 31' 55.07" O

DMT MÉDIO: 4,00 KM

Dr. AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

Legenda

DMT (AREIA, BRITA E FILLER)

FORNECEDORA PAVIMENTOS

Fornecedora Pavimentos - Pisos Intertravados

POLIMIX AGREGADOS MFT

Google Earth

Image © 2026 Airbus



1 km

CE-350

116

Rede Uniforça

Facc

Hospital e Maternidade de Itaituba

Av. Lúcia Alves Cavalcante

DMT - MATERIAL BETUMINOSO

COORDENADAS FORNECEDORA PAVIMENTOS

LATITUDE: 3° 58' 0.85" S

LONGITUDE: 38° 32' 32.95" O

DMT MÉDIO: 55,97 KM


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 338947

Legenda

 DMT (MATERIAL BETUMINOSO)

 RUA CORONEL LEITE

FORNECEDORA PAVIMENTOS

CE-453

M-040

CE-350

CE-040

CE-138

CE-253

INÍCIO DO TRECHO

FINAL DO TRECHO

20 km

Google Earth

Data: SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Image © 2026 Airbus



DMT - MATERIAL BETUMINOSO

COORDENADAS FORNECEDORA PAVIMENTOS

LATITUDE: 3° 58' 0.85" S

LONGITUDE: 38° 32' 32.95" O

DMT MÉDIO: 56,55 KM

MURILDO AUGUSTO DA SILVA

Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

Legenda



DMT (MATERIAL BETUMINOSO)



RUA FRANCISCO PEREIRA DE ARAÚJO

FORNECEDORA PAVIMENTOS

CE-453

MI-040

CE-350

CE-040

CE-138

CE-253

FINAL DO TRECHO

INÍCIO DO TRECHO

20 km

Google Earth

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Image © 2026 Airbus





PREFEITURA DE
Cascavel
CEARA

Agora cuidando de você.



ART



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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20261907



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MURILO AUGUSTO DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0617193606**

Registro: **333347CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE CASCAVEL**

AVENIDA CHANCELER EDSON QUEIROZ

Complemento: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL**

Cidade: **CASCAVEL**

Bairro: **RIO NOVO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.589.369/0001-20**

Nº: **SN**

CEP: **62850000**

ART Vinculada: **CE20261841240**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.250.885,75**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CORONEL LEITE

Complemento: **CONTINUAÇÃO DA AV. CHANCELER EDSON QUEIROZ**

Cidade: **CASCAVEL**

Data de início: **20/05/2026**

Previsão de término: **24/06/2027**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

Nº: **S/N**

CEP: **62850000**

Coordenadas Geográficas: **-4.134939, -38.235368**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE CASCAVEL**

CPF/CNPJ: **07.589.369/0001-20**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, CBUQ E PEDRA TOSCA, E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NO MUNICIPIO DE CASCAVEL / CE

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 79481
Impresso em: 24/06/2026 às 14:29:47 por: , ip: 189.127.34.21

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE2026190



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

MURILO AUGUSTO DA SILVA

RNP: 0617193606

Data: 24/06/2026 14:29:47

MURILO AUGUSTO DA SILVA - CPF: 062.886.243-14

MUNICIPIO DE CASCAVEL - CNPJ: 07.589.369/0001-20

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 108,39

Registrada em: 24/06/2026

Valor pago: R\$ 108,40

Nosso Número: 8218961762

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 79481
Impresso em: 24/06/2026 às 14:29:48 por: , ip: 189.127.34.21

