



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARA



Agora cuidando de você.

PROJETO BÁSICO

OBJETO: Serviços de pavimentação em pedra tosca na localidade de Lagoa de Souza no Distrito de Guanacés do Município de Cascavel/CE.



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARA



Agora cuidando de você.

MEMORIAL DESCRITIVO



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).



Figura 4 – Índices de desenvolvimento

Índices de Desenvolvimento

Índices	Valor	Posição no ranking
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – 2016	44,61	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



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

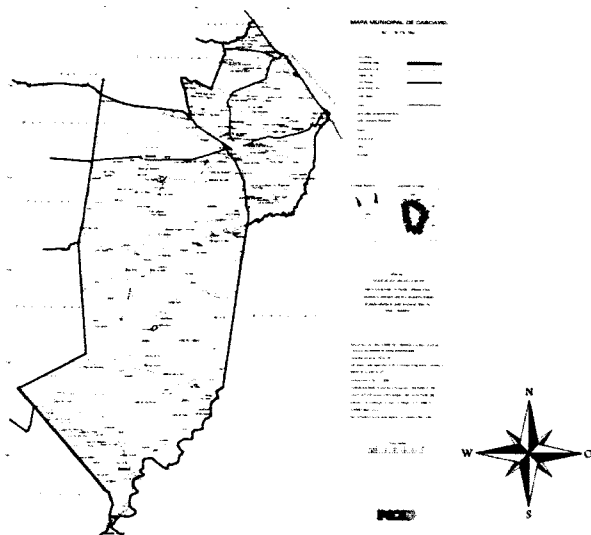
Discriminação	Esgotamento sanitário		
	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Ligações reais	410	629.089	0,07
Ligações ativas	354	571.608	0,06
Taxa de cobertura urbana de esgoto (%)	3,49	38,57	-

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



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).

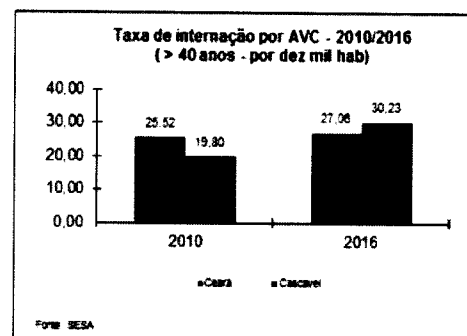
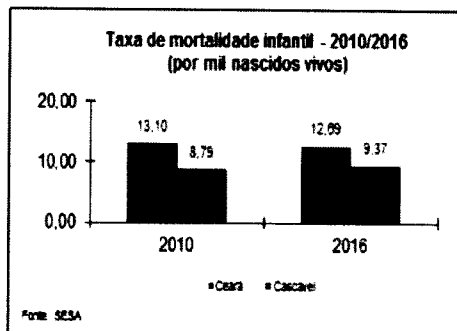
Figura 10 – Principais Indicadores de Saúde



Principais Indicadores de Saúde – 2016

Discriminação	Principais Indicadores de Saúde	
	Município	Estado
Médicos/1.000 hab.	0,94	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 de Saúde do Estado do Ceará (SESA).



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

2. INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo a execução da obra de pavimentação em pedra tosca, com área total de intervenção de 23.761,27 m². A obra passará resumidamente pelos seguintes serviços:

- Administração De Obra;
- Serviços Preliminares;
- Terraplanagem;
- Demolições e Retiradas;
- Pavimentação do Sistema Viário;
- Drenagem
- Serviços Diversos.

O projeto de pavimentação em pedra tosca será executado, são essas:

- TRECHO 01 – C/REJUNTAMENTO – 100,00M
- TRECHO 02 – S/REJUNTAMENTO - 3.100,00M
- TRECHO 03 – C/REJUNTAMENTO – 200,00M
- TRECHO 04 – S/REJUNTAMENTO – 492,95M



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

Compreende os trabalhadores envolvidos no processo de gestão e gerenciamento da obra, bem como funcionários relacionados ao suporte técnico para controle de qualidade dos materiais empregados na execução do projeto. Ainda, são consideradas as demais despesas administrativas para a total e completa administração da obra.

3.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

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 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).



A retirada, quando houver, de pavimentação em pedra toscadas vias deve ser realizada pela CONTRATADA, e todo material será de posse da CONTRATANTE, que ficará também responsável pelo transporte e remanejo de todo material.

O preparo do terreno será iniciado com a regularização do subleito, mecanicamente, para retirada de pequenas ondulações na pista de rolamento. Em seguida, por tratar-se de vias já consolidadas será feito o preparo do *greide* e abaulamento com a distribuição de uma camada de terra a ser definida pela CONTRATANTE.

LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA MAIOR QUE 5000 M²)

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível, estação total ou GPS de alta precisão. Deverão ser executadas alocção e o nivelamento da obra de acordo com o projeto. Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicará, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e a presente especificação técnica.

3.3. TERRAPLANAGEM

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Será executada a reconformação e patrolagem da plataforma da via utilizando motoniveladora, visando corrigir irregularidades existentes na superfície, proporcionando melhor nivelamento e conformação transversal e longitudinal da pista. Os serviços deverão obedecer às inclinações previstas em projeto, garantindo condições adequadas para execução das camadas subseqüentes e escoamento superficial das águas.

A execução compreenderá espalhamento, regularização e acabamento da superfície, incluindo mão de obra, equipamentos e demais encargos necessários à perfeita execução do serviço.

INDENIZAÇÃO DE JAZIDA

O serviço refere-se à indenização pela utilização de área de jazida destinada à retirada de material para execução de aterros, regularizações ou demais serviços de movimentação de terra.



A contratada será responsável pela obtenção das autorizações necessárias junto ao proprietário da área e órgãos competentes, incluindo transporte, exploração e recuperação ambiental quando aplicável.

CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

O serviço consiste na carga manual de material terroso em caminhão basculante, executada por equipe de serventes, compreendendo o recolhimento, manuseio e acomodação do material transportado.

Todo material deverá ser carregado de forma adequada, evitando perdas durante o transporte e obedecendo às normas de segurança do trabalho.

ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA

Será executado aterro mecanizado de vala utilizando retroescavadeira com caçamba compatível, empregando solo argilo-arenoso devidamente selecionado.

O serviço compreenderá lançamento, espalhamento, regularização e compactação do material em camadas sucessivas, garantindo estabilidade e condições adequadas de suporte.

3.4. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

A execução dos serviços deverá obedecer às normas técnicas vigentes, recomendações da fiscalização e condições de segurança do trabalho, contemplando as seguintes etapas:

- Sinalização e isolamento da área de intervenção;
- Demarcação das áreas a serem removidas;
- Corte prévio do pavimento, quando necessário;
- Remoção mecânica e/ou manual do revestimento asfáltico;
- Retirada da base em pedra existente;
- Fragmentação e carregamento do material removido;
- Transporte interno e acondicionamento temporário dos resíduos;
- Limpeza final da área após conclusão dos serviços.

Os serviços poderão ser executados com auxílio de marteletes, retroescavadeiras, rompedor hidráulico, compressor de ar e demais equipamentos adequados às condições da obra.

3.5. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

A pavimentação em pedra tosca deve ter rochas a serem utilizadas na obra, provenientes de pedreira regularizada, deverão ser fragmentados de maneira tal que o diâmetro médio da face plana de rolamento tenha cerca de 15cm, com altura variando entre 10 e 15cm.



O assentamento deverá ser feito com justaposição, de modo a não existirem juntas que comprometam a estabilidade do pavimento, após o que se procederá à compactação, por meios manuais ou mecânicos, desde que se atendam as condições técnicas exigidas pela Fiscalização, que, para tal, poderá submeter o pavimento a testes de carga elétrica e dinâmica.

As pavimentações serão assentadas sobre berço de areia com espessura mínima de 15 cm. A areia deverá ser limpa e isenta de matéria orgânica. Após o assentamento será colocada uma camada de areia para o fechamento das juntas com espessura de 2,5cm. Ao término do assentamento da pavimentação ela deverá ser compactada por meio de rolo compactador.

A drenagem será do tipo superficial, sendo previsto para tanto, os caimentos necessários no sentido longitudinal da via. No sentido transversal da via, deverá ser feito o abaulamento do pavimento, mediante elevação do eixo em 15cm, em relação ao nível da sarjeta.

O Meio-Fio para a via, será em concreto Pre-Moldado nas dimensões conforme determinado pelo projeto e orçamento. O rejuntamento, quando existir, far-se-á com argamassa de areia e cimento no traço 1:3, devendo-se preencher totalmente os espaços vazios entre as peças. O meio fio deverá ser instalado em todo o perímetro indicado em projeto.

A sarjeta será executada em concreto não estrutural.

3.6. SERVIÇOS DIVERSOS

Ao final da execução da pavimentação, toda a área terá que ser limpa e desobstruída de qualquer tipo de material, permitindo a fluidez dos transeuntes.

Ficará sob a responsabilidade da contratada qualquer demolição e reconstrução de serviços que a fiscalização verificar como imperfeitos quanto à locação ou execução.

A pavimentação deverá ser entregue totalmente limpa.



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de você.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 PREFEITURA DE CASCAVEL Ceará	RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA	DATA : 07/05/2026		BDI : 26,85%..	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	LAGOA DE SOUSA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SEINFRA/ANP	2028/05	-	-
			SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.691,00	0,18%
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 31.732,00	1,19%
3	TERRAPLANAGEM	R\$ 208.607,69	7,80%
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 165.406,98	6,19%
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.548.532,85	57,92%
6	DRENAGEM	R\$ 667.017,96	24,95%
7	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 47.717,30	1,78%
VALOR TOTAL:		R\$ 2.673.705,78	100,00%


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 334347

PREFEITURA DE

CASCVEL

Cria

OBRA:

ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA

DATA :

07/05/2026

BDI :

26.85%

DESCRIÇÃO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACES LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA

LOCAL:

LAGOA DE SOUSA

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCABEL

FORTE

SEINFRA

SEINFRA/ANP

SINAPI

Composições Próprias

VERSÃO

028.1 COM DESONERAÇÃO

2026/05

2026/03 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

MES

84,44%

47,48%

59,74%

0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$ SEM BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$ SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 232,66	R\$ 3.698,03	R\$ 4.691,00
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	2,92	R\$ 512,71	R\$ 650,37	R\$ 2.200,92	R\$ 2.791,92
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								
2.1	COM.001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - PAVIMENTAÇÃO	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 250,15	R\$ 317,32	R\$ 1.497,11	R\$ 1.899,08
3	TERRAPLANAGEM								
3.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
3.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	31.162,32	R\$ 0,10	R\$ 0,13	R\$ 25.015,00	R\$ 31.732,00
3.1.2	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.625,40	R\$ 1,57	R\$ 1,99	R\$ 25.015,00	R\$ 31.732,00
3.1.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.625,40	R\$ 23,65	R\$ 30,00	R\$ 164.372,17	R\$ 208.607,69
3.1.4	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	1.625,40	R\$ 73,99	R\$ 93,86	R\$ 164.372,17	R\$ 208.607,69
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
4.1	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	SEINFRA	M2	4.098,29	R\$ 31,82	R\$ 40,36	R\$ 130.407,59	R\$ 165.406,98
5	PAVIMENTAÇÃO								
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	21.931,27	R\$ 48,33	R\$ 61,31	R\$ 1.220.759,65	R\$ 1.548.532,85
5.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.830,00	R\$ 71,78	R\$ 91,05	R\$ 1.059.938,28	R\$ 1.344.606,16
5.3	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	M2	23.761,27	R\$ 1,24	R\$ 1,57	R\$ 131.357,40	R\$ 166.621,50
6	DRENAGEM								
6.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	7.790,58	R\$ 48,00	R\$ 60,89	R\$ 29.463,97	R\$ 37.305,19
6.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	272,67	R\$ 54,09	R\$ 68,61	R\$ 525.819,58	R\$ 667.017,96
6.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	272,67	R\$ 502,89	R\$ 637,92	R\$ 373.947,84	R\$ 474.369,42
7	SERVIÇOS DIVERSOS								
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	27.267,03	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 14.748,72	R\$ 18.707,89
VALOR TOTAL:								R\$ 37.628,50	R\$ 47.717,30
								R\$ 37.628,50	R\$ 47.717,30
VALOR TOTAL:								R\$ 2.073.708,79	R\$ 2.673.708,79

MURILO AUGUSTO DA SILVA

Engenheiro Civil

CREA-CE 333347



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de você.

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 PREFEITURA DE CASCADEL Ceará	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA	DATA : 07/05/2026		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	LOCAL:	LAGOA DE SOUSA	SEINFRA/ANP	2026/05	- -
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL	SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71% 58,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

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

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

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

		Extensão	Largura	QTD
LOCAÇÃO DE OBRA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	((Extensão*Largura)/10000)	3.895,29000000	7,50000000	2,92
				2,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,92

2.1. COM.001 ADMNISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - PAVIMENTAÇÃO (%)

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

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

3.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		Extensão	Largura	QTD
Patrolagem	Extensão*Largura	3.895,29000000	8,00000000	31.162,32
				31.162,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31.162,32

3.1.2. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

		M3	QTD
INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.625,40000000	1.625,40
			1.625,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.625,40

3.1.3. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		M3	QTD
CARGA MANUAL CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.625,40000000	1.625,40
			1.625,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.625,40

3.1.4. 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 ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)


MAURÍCIO AUGUSTO
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA		DATA : 07/05/2026 BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA		
	LOCAL:	LAGOA DE SOUSA		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL		
		FORTE	VERSÃO	NÚMERO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SEINFRA/ANP	2026/05	- -
		SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

	M3	QTD
ATERRO MECANIZADO	M3	1.625,40000000
		0
		1.625,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.625,40

4.1. C2938 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
RETIRADA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PRINCIPAL	COMPRIMENTO*LARGURA	585,47000000	7,00000000
			4.098,29
			4.098,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.098,29

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

	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PAVIMENTAÇÃO PEDRA TOSCA	COMPRIMENTO*LARGURA	3.595,29000000	6,10000000
		0	21.931,27
			21.931,27

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21.931,27

5.2. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PAVIMENTAÇÃO PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO EST00 Á EST05	COMPRIMENTO*LARGURA	100,00000000	6,10000000
			610,00
PAVIMENTAÇÃO PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO EST160 Á EST170	COMPRIMENTO*LARGURA	200,00000000	6,10000000
			1.220,00
			1.830,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.830,00

5.3. C0822 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
COMPACTAÇÃO PAVIMENTAÇÃO PEDRA TOSCA	COMPRIMENTO*LARGURA	3.895,29000000	6,10000000
		0	23.761,27
			23.761,27

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23.761,27

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

	M	QTD
BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO	M	7.790,58000000
		0
		7.790,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7.790,58

6.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA		DATA : 07/05/2026
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA		BDI : 26,85%
	LOCAL:	LAGOA DE SOUSA		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL		

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SEINFRA/ANP	2026/05	-	-
SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		Espessura	Extensão	Largura	Quantidade	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL	Extensão*Largura*Espessura*Quantidade	0,10000000	3.895,29000000	0,35000000	2,00000000	272,67
						272,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 272,67

6.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		Espessura	Extensão	Largura	Quantidade	QTD
CONCRETO NÃO ESTRUTURALPREPARO MANUAL	Extensão*Largura*Espessura*Quantidade	0,10000000	3.895,29000000	0,35000000	2,00000000	272,67
						272,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 272,67

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZA	COMPRIMENTO*LARGURA	3.895,29000000	7,00000000	27.267,03
				27.267,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27.267,03


MURIL AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 332347



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de você.

RELATÓRIO ANALÍTICO – COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA		DATA : 07/05/2026		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	LAGOA DE SOUSA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL		SEINFRA/ANP	2026/05	47,48%
				SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
						59,74%
						0,00%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

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

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

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 79,4826	R\$ 158,9652
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,1752	R\$ 4,7008
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 2,3202	R\$ 9,2808
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 172,9468

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,4400	R\$ 105,7600
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 31,5200	R\$ 157,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 339,7600
VALOR:						512,71

2.1. COM.001 ADMNISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - PAVIMENTAÇÃO (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,01230000	R\$ 6.171,03	R\$ 75,90
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,14000000	R\$ 17.326,01	R\$ 2.425,64
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2.501,54
VALOR:						250,15

3.1.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (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	0,00027778	R\$ 307,8011	R\$ 0,0855
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0855

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	R\$ 18,4600	R\$ 0,0103


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 334347

 RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA		DATA : 07/05/2026 BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA		
LOCAL:	LAGOA DE SOUSA		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL		
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SEINFRA/ANP	2026/05
		SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			84,44% 47,48%
			99,71% 59,74%
			0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,0103
VALOR:	0,10

3.1.2. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

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

3.1.3. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 62,8491
					TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 12,5698
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 11,0760
					VALOR: 23,65

3.1.4. 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 ARGILLO-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\$ 80,19
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\$ 363,57
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\$ 43,13
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
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\$ 161,21
					TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 18,92
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 38,76
					TOTAL Material: R\$ 53,83
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

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA		DATA : 07/05/2026	BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	LAGOA DE SOUSA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL		SEINFRA/ANP	2026/05
				SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO
				Composições Próprias	PRÓPRIA
					HORA
					MES
					84,44%
					47,48%
					99,71%
					59,74%
					0,00%
					0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,24
VALOR:	73,99

4.1. C2938 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 106,2396	R\$ 10,6240
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 27,5843	R\$ 8,2753
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 18,8993

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220
VALOR:					31,82

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6923	R\$ 1,3846
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0195	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5148

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500
TOTAL Material:					R\$ 27,4875

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

5.2. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6923	R\$ 1,3846
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0195	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5148

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500
TOTAL Material:					R\$ 27,4875

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600
					R\$ 11,0760

 PREFEITURA DE CASCAVEL Ceará	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA		DATA : 07/05/2026		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	LAGOA DE SOUSA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL		SEINFRA/ANP	2028/05	-	-
				SINAPI	2028/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,3240
--------------------	-------------

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 545,3800	R\$ 23,4513
TOTAL Serviço:					R\$ 23,4513
VALOR:					71,78

5.3. C0822 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 113,0195	R\$ 1,2432
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,2432
VALOR:					1,24

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	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	Coefficiente	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

6.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878
VALOR:					54,09

6.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 318,2881

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
	OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA		DATA : 07/05/2026	BDI : 26,85%																			
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/05</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/03 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	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SEINFRA/ANP	2026/05	-	-	SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
SEINFRA/ANP	2026/05	-	-																					
SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																					
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	LAGOA DE SOUSA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																							

Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						502,89

7.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UND	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

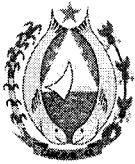

MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 338347

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA		DATA : 07/05/2026	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA		FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LAGOA DE SOUSA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL		SEINFRA/ANP	2026/05	
			SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES
			Composições Próprias	PRÓPRIA	84,44%	47,48%
					99,71%	59,74%
					0,00%	0,00%

COM.001 ADMNISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - PAVIMENTAÇÃO (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,01230000	R\$ 6.171,03	R\$ 75,90
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,14000000	R\$ 17.326,01	R\$ 2.425,64
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2.501,54
VALOR:						250,15


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 338347



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de voce.

ORÇAMENTO – CURVA ABC



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA				DATA :	07/05/2026	BDI :	26,85%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA				FONTE	VERSÃO	NOVA	MES
LOCAL:	LAGOA DE SOUSA				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCABEL				SEINFRA/ANP	2026/05	-	-
					SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
					Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%
					Plataforma			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO	CL
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	21,931,27	R\$ 61,31	R\$ 1.344.606,16	50,29%	50,29%	B
C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	7.790,58	R\$ 60,89	R\$ 474.368,42	17,74%	68,03%	B
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	Serviço	M3	272,67	R\$ 637,92	R\$ 173.941,65	6,51%	74,54%	B
C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	1.830,00	R\$ 91,05	R\$ 166.621,50	6,23%	80,77%	C
C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	SEINFRA	Serviço	M2	4.098,29	R\$ 40,36	R\$ 165.406,98	6,19%	86,96%	C
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	Serviço	M3	1.625,40	R\$ 93,86	R\$ 152.580,04	5,71%	92,66%	C
C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	1.625,40	R\$ 30,00	R\$ 48.762,00	1,82%	94,49%	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	27.267,03	R\$ 1,75	R\$ 47.717,30	1,78%	96,27%	C
C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	Serviço	M2	23.761,27	R\$ 1,57	R\$ 37.305,19	1,40%	97,67%	C
COM.001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - PAVIMENTAÇÃO	Composição	Mão de Obra	%	100,00	R\$ 317,32	R\$ 31.732,00	1,19%	98,85%	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	272,67	R\$ 68,61	R\$ 18.707,89	0,70%	99,55%	C
C3232	RECONFORMAÇÃO/PAVIMENTAÇÃO DA PLATAFORMA	SEINFRA	Serviço	M2	31.162,32	R\$ 0,13	R\$ 4.051,10	0,15%	99,70%	C
C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	Serviço	M3	1.625,40	R\$ 1,99	R\$ 3.234,55	0,12%	99,82%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	R\$ 232,66	R\$ 2.791,92	0,10%	99,93%	C
C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Serviço	HA	2,92	R\$ 650,37	R\$ 1.899,08	0,07%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% R\$ 2.673.705,78

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 2.673.705,78


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333340



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA

DATA: 07/05/2026 BDI: 26,85%

DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA

LOCAL: LAGOA DE SOUZA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

PORTO: SEINFRA

SEINFRA/ANP

SINAPI

Composições
Próprias

VERSÃO

028.1 COM DESONERAÇÃO

2026/05

2026/03 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

MES

84,44%

47,48%

99,71%

0,00%

0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PORTO	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO
12543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	35,612,83	R\$ 18,46	R\$ 657.412,82	31,19%	24,59%
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	Material	M3	3.564,19	R\$ 113,25	R\$ 403.644,57	19,15%	50,34%
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	Material	M3	3.564,19	R\$ 70,00	R\$ 249.493,34	11,84%	62,18%
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	7.128,38	R\$ 24,16	R\$ 172.221,68	8,17%	70,35%
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	165.395,82	R\$ 0,71	R\$ 117.431,04	5,57%	75,92%
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	2.257,52	R\$ 38,76	R\$ 87.501,40	4,15%	80,07%
12391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	2.856,55	R\$ 24,16	R\$ 69.014,15	3,27%	83,35%
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	10.223,27	R\$ 4,99	R\$ 51.014,11	2,42%	85,77%
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	Geral	H	37.323,84	R\$ 1,00	R\$ 37.323,84	1,77%	87,54%
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	1.272,47	R\$ 21,29	R\$ 27.090,94	1,29%	88,82%
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Geral	H	26.737,53	R\$ 1,00	R\$ 26.737,53	1,27%	90,09%
10280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	263,34	R\$ 100,50	R\$ 26.466,14	1,26%	91,35%
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	307,82	R\$ 83,58	R\$ 25.727,95	1,22%	92,57%
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	Mão de Obra	H	1.188,06	R\$ 21,29	R\$ 25.293,87	1,20%	93,77%
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	Mão de Obra	MES	1,40	R\$ 17.326,01	R\$ 24.256,41	1,15%	94,92%
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	Mão de Obra	H	502,10	R\$ 28,81	R\$ 14.465,58	0,69%	95,61%
12702	JUROS	SEINFRA	Geral	H	11.595,33	R\$ 1,00	R\$ 11.595,33	0,55%	96,16%
12395	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	389,53	R\$ 24,16	R\$ 9.411,02	0,45%	96,60%
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	Mão de Obra	H	424,16	R\$ 21,29	R\$ 9.030,31	0,43%	97,03%
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	326,84	R\$ 24,51	R\$ 8.005,90	0,38%	97,41%
00036531	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,015083126856	R\$ 466.463,38	R\$ 7.035,73	0,33%	97,75%
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	268,66	R\$ 26,14	R\$ 7.022,65	0,33%	98,08%
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	811,90	R\$ 7,13	R\$ 5.788,87	0,27%	98,35%
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	264,88	R\$ 21,29	R\$ 5.639,29	0,27%	98,62%
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	153,40	R\$ 26,64	R\$ 4.086,57	0,19%	98,81%



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA

DATA: 07/05/2026

BDI: 26,85%

DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA

FONTE

SEINFRA

028.1 COM DESONERAÇÃO

HORA

84,44%

LOCAL: LAGOA DE SOUZA

SEINFRA/ANP

2026/05

2026/03 COM DESONERAÇÃO

59,71%

0,00%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCABEL

SINAPI

Composições
Proprias

PROPRIA

59,71%

0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	Material	M3	1.625,40	R\$ 1,57	R\$ 2.551,88	0,12%	98,94%
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	Material	CJ	0,08857578368	R\$ 26.583,00	R\$ 2.354,61	0,11%	99,05%
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	511,68	R\$ 4,15	R\$ 2.123,46	0,10%	99,15%
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	Material	KG	131,54	R\$ 16,06	R\$ 2.112,45	0,10%	99,25%
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	Material	M	302,04	R\$ 6,01	R\$ 1.815,28	0,09%	99,33%
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	273,56	R\$ 6,60	R\$ 1.805,48	0,09%	99,42%
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	86,48	R\$ 14,71	R\$ 1.272,10	0,06%	99,48%
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	54,00	R\$ 16,09	R\$ 868,86	0,04%	99,52%
12496	SUPERCAL	SEINFRA	Material	KG	584,29	R\$ 1,47	R\$ 858,91	0,04%	99,56%
00037768	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG; CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,001091976228	R\$ 745.573,13	R\$ 814,15	0,04%	99,60%
18590	ENCARGO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	Mão de Obra	MÊS	0,123	R\$ 6.171,03	R\$ 759,04	0,04%	99,64%
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	511,68	R\$ 1,48	R\$ 757,28	0,04%	99,67%
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,035668785348	R\$ 15.792,60	R\$ 563,30	0,03%	99,70%
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	511,68	R\$ 1,09	R\$ 557,73	0,03%	99,73%
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	17,02	R\$ 28,81	R\$ 490,27	0,02%	99,75%
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	Material	M2	12,24	R\$ 39,03	R\$ 477,73	0,02%	99,77%
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	Mão de Obra	H	14,60	R\$ 31,52	R\$ 460,19	0,02%	99,79%
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	426,99	R\$ 0,94	R\$ 401,37	0,02%	99,81%
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Material	L	12,00	R\$ 31,88	R\$ 382,56	0,02%	99,83%
10221	BLASTER	SEINFRA	Mão de Obra	H	14,33	R\$ 23,93	R\$ 342,88	0,02%	99,85%
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	Mão de Obra	H	10,21	R\$ 32,80	R\$ 335,03	0,02%	99,86%
12382	NIVELADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	11,68	R\$ 26,44	R\$ 308,82	0,01%	99,88%
12707	GASOLINA	SEINFRA	Material	L	56,76	R\$ 5,08	R\$ 288,37	0,01%	99,89%
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	Mão de Obra	H	9,23	R\$ 28,81	R\$ 265,82	0,01%	99,90%
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	9,80	R\$ 25,26	R\$ 247,60	0,01%	99,92%
12570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	Material	KG	1.542,53	R\$ 0,16	R\$ 246,81	0,01%	99,93%

MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 334347

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS											
			OBRA: ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA								
DESCRIÇÃO:			CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA								
LOCAL:			LAGOA DE SOUSA								
CLIENTE:			PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	DT.	
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	Material	KG	12,18	R\$ 18,67	R\$ 227,39	0,01%	99,94%	C	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	11,68	R\$ 19,10	R\$ 223,09	0,01%	99,95%	C	
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	9,23	R\$ 21,29	R\$ 196,44	0,01%	99,96%	C	
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	6,15	R\$ 28,81	R\$ 177,31	0,01%	99,97%	C	
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	84,68	R\$ 1,57	R\$ 132,95	0,01%	99,97%	C	
00037736	TANQUE DE ACO 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	0,001339102044	R\$ 89.250,00	R\$ 119,51	0,01%	99,98%	C	
12380	MOTORISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	5,84	R\$ 18,83	R\$ 109,97	0,01%	99,98%	C	
12329	ESTOPIM	SEINFRA	Material	M	14,62	R\$ 7,25	R\$ 105,96	0,01%	99,99%	C	
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	Material	JG	0,121791695256	R\$ 729,07	R\$ 88,79	0,00%	99,99%	C	
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	511,68	R\$ 0,11	R\$ 56,28	0,00%	100,00%	C	
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	84,68	R\$ 0,57	R\$ 48,27	0,00%	100,00%	C	
12564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,64	R\$ 28,81	R\$ 47,13	0,00%	100,00%	C	
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	1,80	R\$ 15,99	R\$ 28,78	0,00%	100,00%	C	
12326	ESPOLETA	SEINFRA	Material	UN	2,19	R\$ 7,40	R\$ 16,22	0,00%	100,00%	C	
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	426,99	R\$ 0,02	R\$ 8,54	0,00%	100,00%	C	

Subtotal até 100,00% R\$ 2.107.759,65

Outros -R\$ 59,13

Valor total do Orçamento R\$ 2.107.700,52


MURILO AUGUSTO DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 333347



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de voce.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA	DATA:	07/05/2026	BDI:	26.85%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LAGOA DE SOUSA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	47.48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SEINFRA/ANP	2026/05		
		SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99.71%	59.74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0.00%	0.00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.691,00	100,00 % R\$ 4.691,00								
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 31.732,00	10,00 % R\$ 3.173,20	10,00 % R\$ 3.173,20	10,00 % R\$ 3.173,20	10,00 % R\$ 3.173,20	10,00 % R\$ 3.173,20	10,00 % R\$ 3.173,20	10,00 % R\$ 3.173,20	10,00 % R\$ 3.173,20	10,00 % R\$ 3.173,20
3	TERRAPLANAGEM	R\$ 208.607,69	25,00 % R\$ 52.151,92	20,00 % R\$ 41.721,54	20,00 % R\$ 41.721,54	10,00 % R\$ 20.860,77	15,00 % R\$ 31.291,15	10,00 % R\$ 20.860,77			
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 165.406,98	30,00 % R\$ 49.622,09	60,00 % R\$ 99.244,19	10,00 % R\$ 16.540,70						
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.548.532,85	10,00 % R\$ 154.853,29	10,00 % R\$ 154.853,29	10,00 % R\$ 154.853,29	10,00 % R\$ 154.853,29	10,00 % R\$ 154.853,29	10,00 % R\$ 154.853,29	10,00 % R\$ 154.853,29	10,00 % R\$ 154.853,29	10,00 % R\$ 154.853,29
6	DRENAGEM	R\$ 667.017,96	10,00 % R\$ 66.701,80	10,00 % R\$ 66.701,80	10,00 % R\$ 66.701,80	10,00 % R\$ 66.701,80	10,00 % R\$ 66.701,80	10,00 % R\$ 66.701,80	10,00 % R\$ 66.701,80	10,00 % R\$ 66.701,80	10,00 % R\$ 66.701,80
7	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 47.717,30							25,00 % R\$ 11.929,33	25,00 % R\$ 11.929,33	25,00 % R\$ 11.929,33
		R\$ 2.673.705,78	R\$ 331.193,30	R\$ 365.694,02	R\$ 282.990,53	R\$ 245.599,06	R\$ 256.019,44	R\$ 245.599,06	R\$ 236.657,62	R\$ 236.657,62	R\$ 236.657,62
			R\$ 331.193,30	R\$ 696.387,32	R\$ 979.877,85	R\$ 1.225.466,91	R\$ 1.481.486,35	R\$ 1.727.075,41	R\$ 1.963.733,03	R\$ 2.200.390,85	R\$ 2.437.048,27

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 10	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.691,00		100,00 % R\$ 4.691,00
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 31.732,00	10,00 % R\$ 3.173,20	100,00 % R\$ 31.732,00
3	TERRAPLANAGEM	R\$ 208.607,69		100,00 % R\$ 208.607,69
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 165.406,98		100,00 % R\$ 165.406,98
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.548.532,85	10,00 % R\$ 154.853,24	100,00 % R\$ 1.548.532,85
6	DRENAGEM	R\$ 667.017,96	10,00 % R\$ 66.701,76	100,00 % R\$ 667.017,96
7	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 47.717,30	25,00 % R\$ 11.929,31	100,00 % R\$ 47.717,30


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347



PREFEITURA DE

CASCABEL

Paraná

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA

DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA

LOCAL: LAGOA DE SOUZA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCABEL

DATA : 07/05/2026

BDI : 26,85%

PONTE	VERSÃO	FORMA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SEINFRA/ANP	2026/05	-	-
SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Total parcela
		R\$ 2.673.705,78	R\$ 236.657,51	R\$
			R\$ 2.673.705,78	2.673.705,78


MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0272

ASSINADO ELETRONICAMENTE



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de voce.

COMPOSIÇÃO DO BDI

	COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA	DATA : 07/05/2026	BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA	FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	LAGOA DE SOUSA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SEINFRA/ANP	2026/05
			SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				84,44%
				47,48%
				-
				-
				99,71%
				59,74%
				0,00%
				0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
1.	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,12%
R	RISCO	0,50%
	TOTAL	5,42%
2.	BENEFÍCIOS	
G	GARANTIA/SEGURO	0,32%
L	LUCRO	8,69%
	TOTAL	9,01%
3.	IMPOSTOS	
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	3,00%
I4	CPRB	2,70%
	TOTAL	9,35%

BDI = 26,85%

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


MURILO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 338347



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de voce.

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA	DATA : 07/05/2026	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	LAGOA DE SOUSA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SEINFRA/ANP	2026/05
		SINAPI	2026/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			84,44% 47,48%
			99,71% 59,74%
			0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	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

 TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	ESTRADA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA LAGOA DE SOUZA	DATA : 07/05/2026	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE GUANACÉS LOCALIDADE LAGOA DE SOUZA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	LAGOA DE SOUSA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SEINFRA/ANP	2028/05
		SINAPI	2028/03 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

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	Feridos	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%


MURILLO AUGUSTO DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 333347

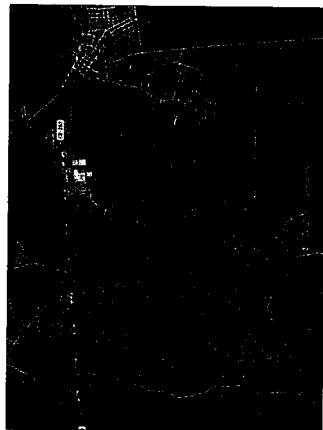


PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de voce.

PRANCHAS DE DESENHOS



CUADRO DE CUANTITATIVAS: EN PLANTA.

QUANTITATIVO – EST. PARA LACOA DE SOUZA		
TRECHO 01 – C/REJUNTAMENTO – M		100,00
TRECHO 02 – S/REJUNTAMENTO – M		3.100,00
TRECHO 03 – C/REJUNTAMENTO – M		200,00
TRECHO 04 – S/REJUNTAMENTO – M		492,95
PIVIA LINEAR TOTAL – M		3.892,95
PAV. EM PEDRA LÓSCA C/REJUNTAMENTO – M²		1.800,00
PAV. EM PEDRA LÓSCA S/REJUNTAMENTO – M²		17.964,75
MELO-FIO (15 x 25 x 100 CM) – M		7.785,90
SARJEIA EM CONCRETO (L= 35 x H=10 CM) – M³		272,51
SARJEIA TOTAL M³		23.357,70

LEGENDA EM PLANTA:

MEIO-FIO
MEIO-FIO REBAIXADO

EDIFICACIONES

 POSTER

ARTICLE

CURVA DE NÍVEL
ALINHAMENTO (ESTACAS)

STAGE	1.	2.	3.	4.	5.
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
TOTAL					

1. COTAS EM METROS;
2. COTAS DE NÍVEL EM METROS;
3. CONDIÇÕES, VEDADAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
4. MEDIDAS EM COTAS PREVALENCIM SOBRE O DESENHO;
5. ESSA PRANCHA DEVE SER IMPRESSO COLORIDA

RESPONSAVILL TFCNICO

RILO AUGUSTO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
REA CE: 061719380-B

30	07-03-2026	FELIPE XAVIER	EUSSAIO INICIAL
	INIA	ALUNO	DESEMPENHO INICIAL



SECRETARIA DE OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
AV. CHANCELEN EDSON QUEIROZ, N.º250, 180 NOVO. CASCAVEL-CE.
FONE: (85) 3334 - 2840

QUEIROZ, N.º 2450, 1980
 EDONEI (MS) 3334 - 2040

PAV. EM PEDRA TOSCA - LAGOA DE SOUZA

ΠΑΡΑ:

MUNICÍPIO DE CASCAVEL
(CNPJ)
$$589.360/0001 = 20$$

... PARA LAÇO DE SOUZA

CAMEL - CL.

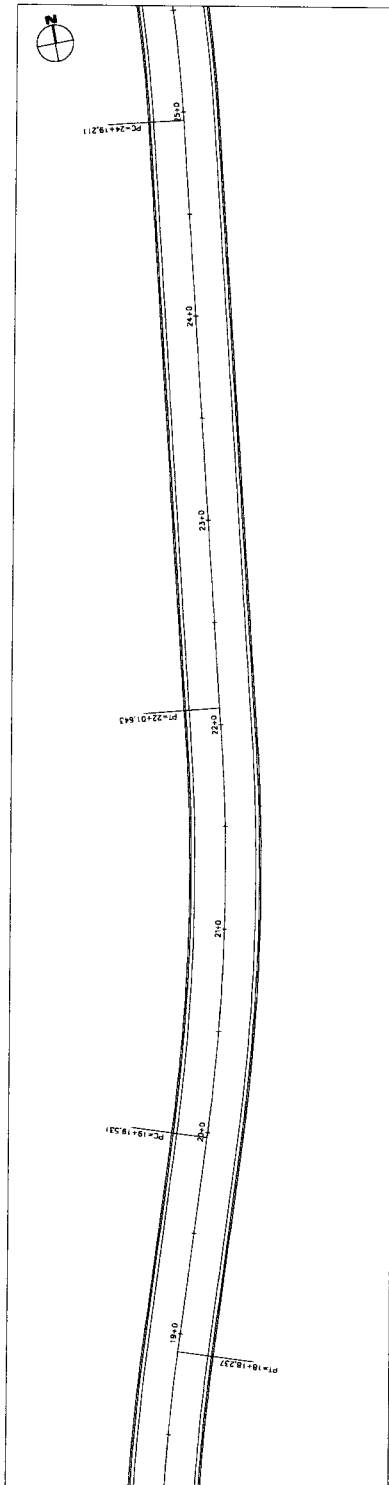
NYC 902

CAVEL

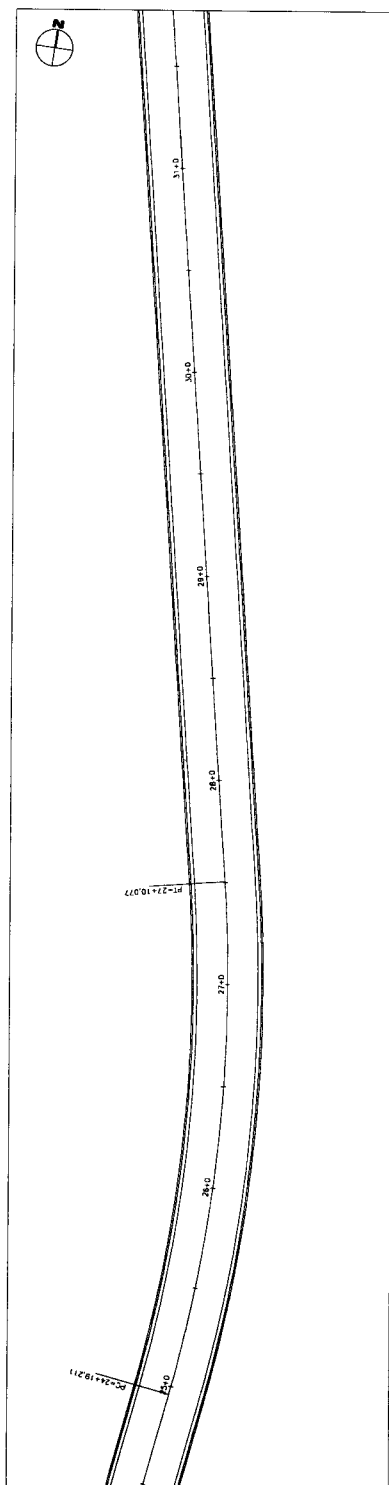
A TÉCNICA:

•
•
•
•

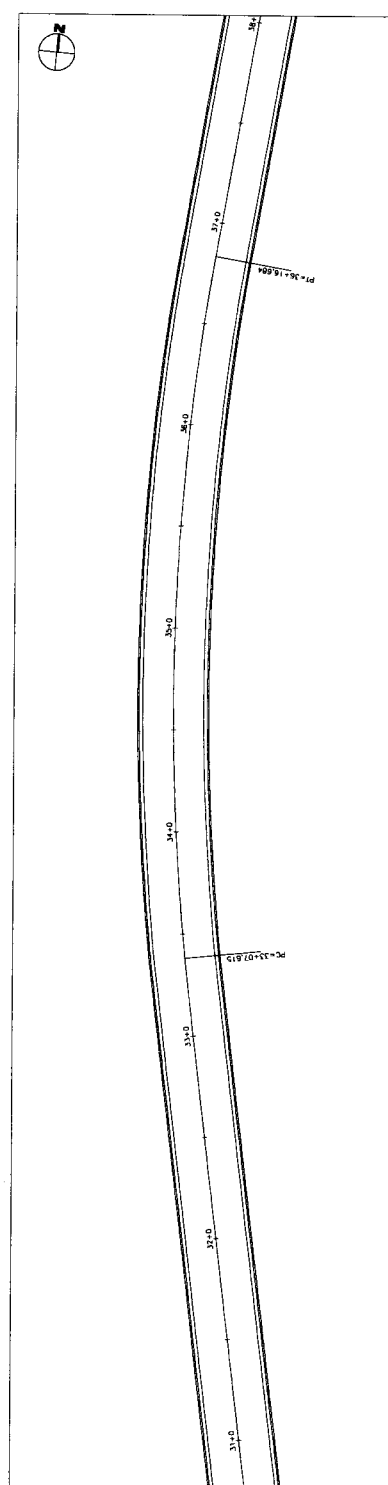
GÉOMÉTRICO



PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
ESC.: 1:250



2 PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
esc.: 1:250



3 PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
esc.: 1:250



QUADRO DE QUANTIDADES - EST. PARA LAGOA DE SOUZA

QUANTITATIVO - EST. PARA LAGOA DE SOUZA	
TRECHO 01 - C/REJUNTAMENTO - M	100,00
TRECHO 02 - S/REJUNTAMENTO - M	3.100,00
TRECHO 03 - C/REJUNTAMENTO - M	200,00
TRECHO 04 - S/REJUNTAMENTO - M	492,95
MEDIDA LINEAR TOTAL - M	3.892,95
PAV. EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO - M²	1.800,00
PAV. EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO - M²	17.984,75
MEIO-FIO (15 x 25 x 100 CM) - M	7.785,90
SARJETA EM CONCRETO (L= 35 x H=10 CM) - M²	272,51
ÁREA TOTAL M²	21.357,70

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

- NOTAS
1. COBAS EM METROS.
 2. COBAS EM METROS.
 3. COBAS EM METROS.
 4. MEDIDA 12 COBAS PRELIMINAR SOBRE O DESENHO.
 5. COBAS PRELIMINAR SOBRE O DESENHO.

RESPONSÁVEL TÉCNICO


CARLOS ALBERTO DA SILVA
PROFESSOR DE ARQUITETURA
CREA CC 081719380-8

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	100,00	M		
02	3.100,00	M		
03	200,00	M		
04	492,95	M		
05	3.892,95	M		
06	1.800,00	M²		
07	17.984,75	M²		
08	7.785,90	M		
09	272,51	M²		
10	21.357,70	M²		



SECRETARIA DE OBRAS
AV. CHAMPELLE 1000, CENTRO, 13.060-000, MOJO CASCAVEL-CE
FONE (85) 3341-1840

OBRA: PAV. EM PEDRA TOSCA - LAGOA DE SOUZA

PROPOSTA: 02.000.000/0001-70

PROJETO: 02.000.000/0001-70

ESTADO: CE

MUNICÍPIO: CASCAVEL

DEPARTAMENTO: OBRAS

ÁREA TÉCNICA: GEOMÉTRICO

PROJETO: 02.000.000/0001-70

ESTADO: CE

MUNICÍPIO: CASCAVEL

DEPARTAMENTO: OBRAS

ÁREA TÉCNICA: GEOMÉTRICO

PROJETO: 02.000.000/0001-70

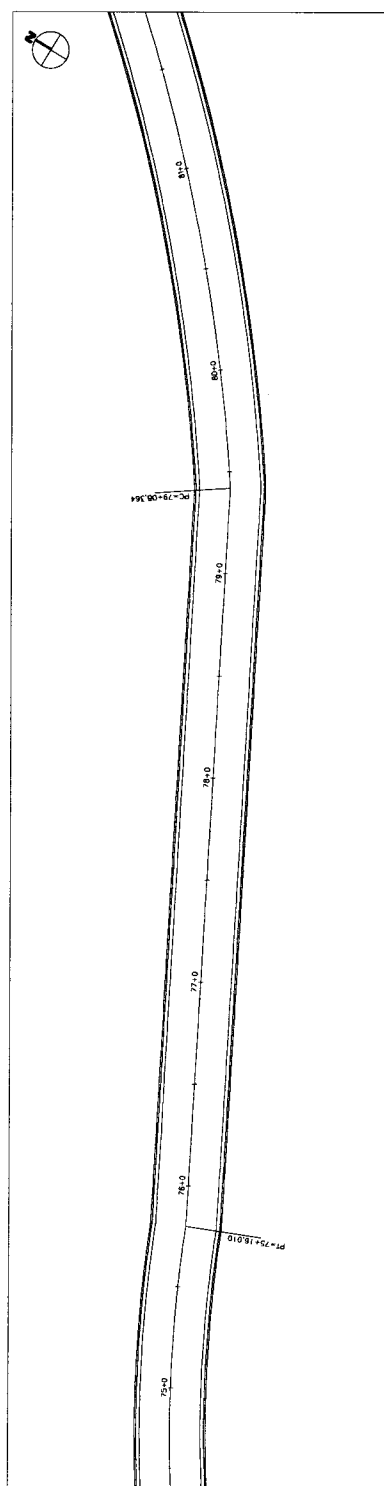
ESTADO: CE

MUNICÍPIO: CASCAVEL

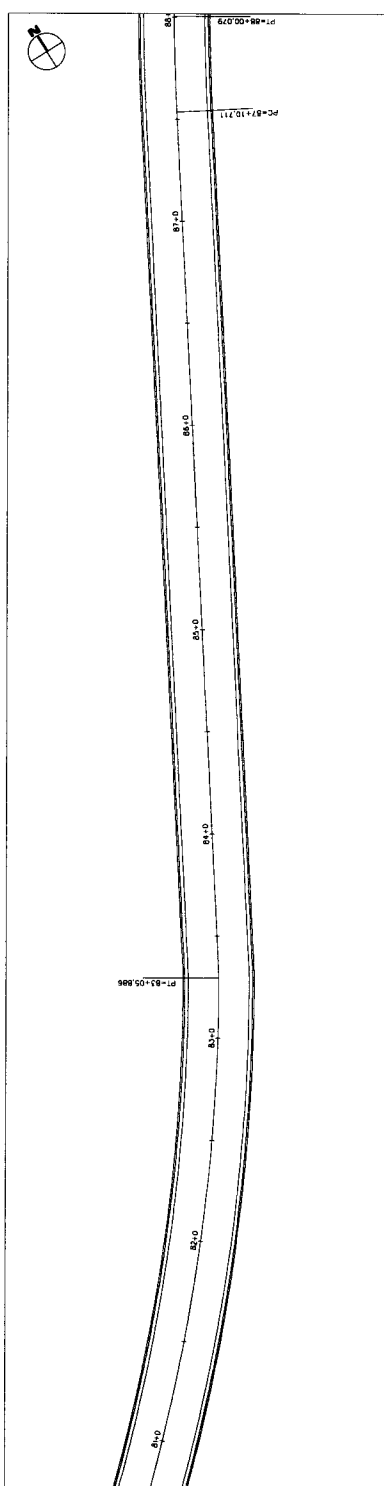
DEPARTAMENTO: OBRAS

ÁREA TÉCNICA: GEOMÉTRICO

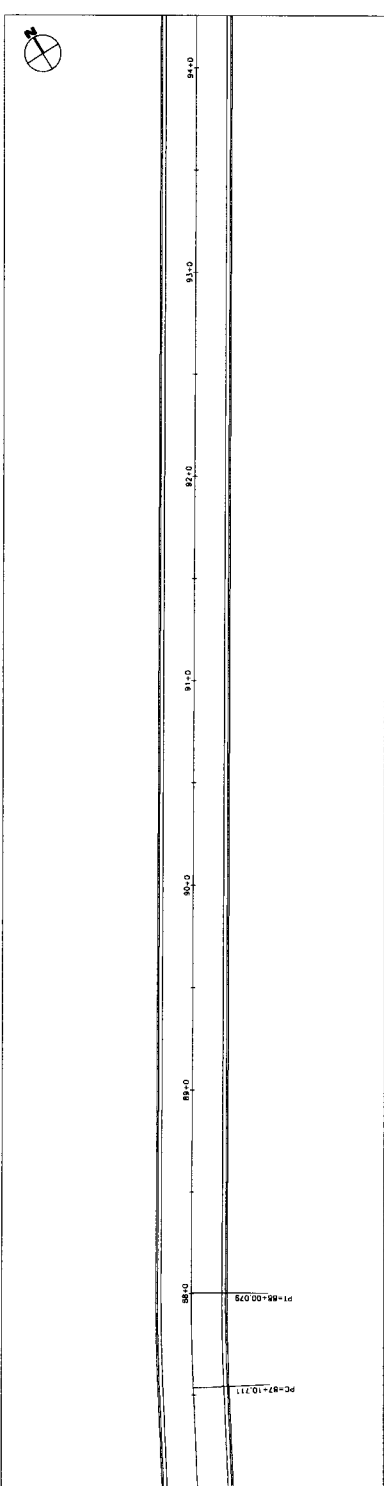
01 PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
esc.: 1/250



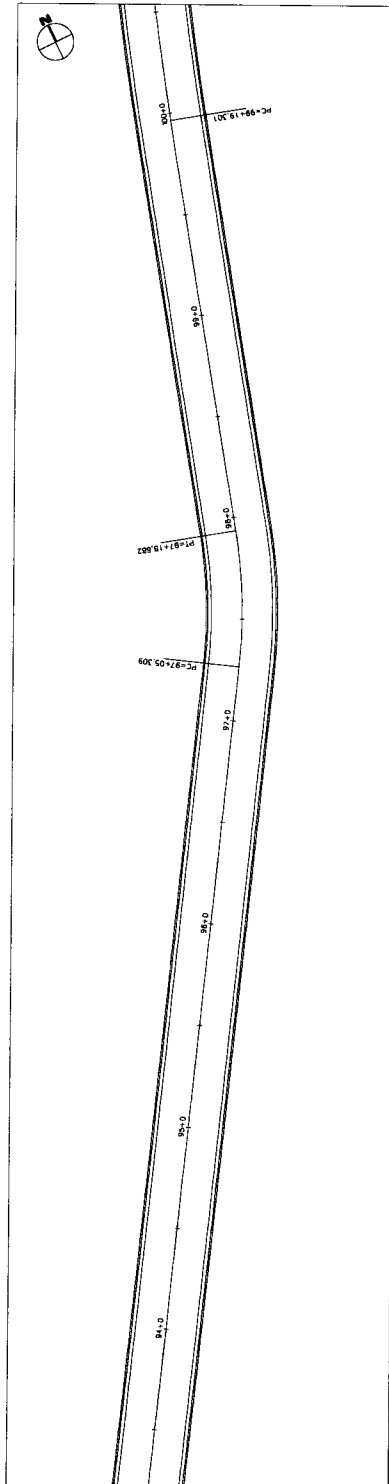
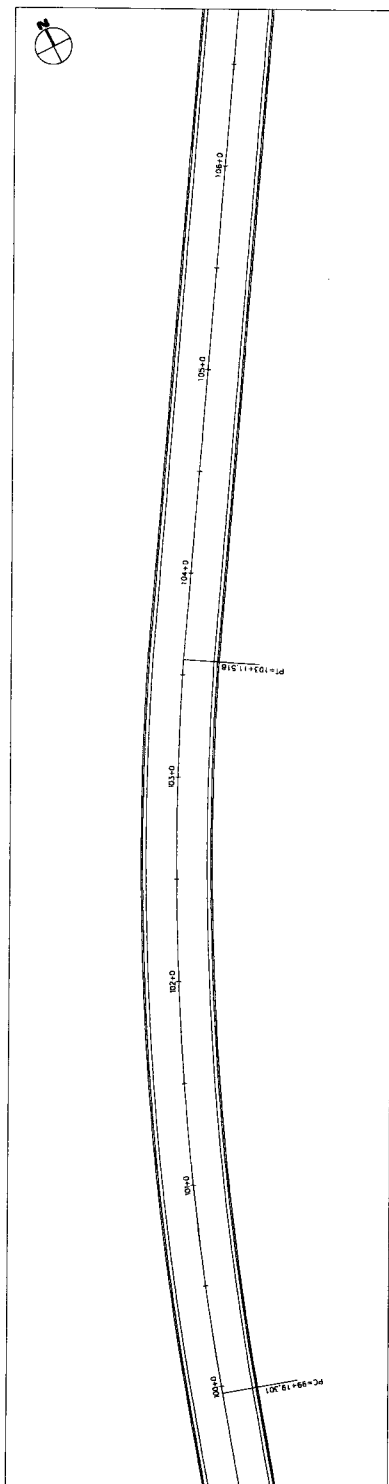
02 PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
esc.: 1/250



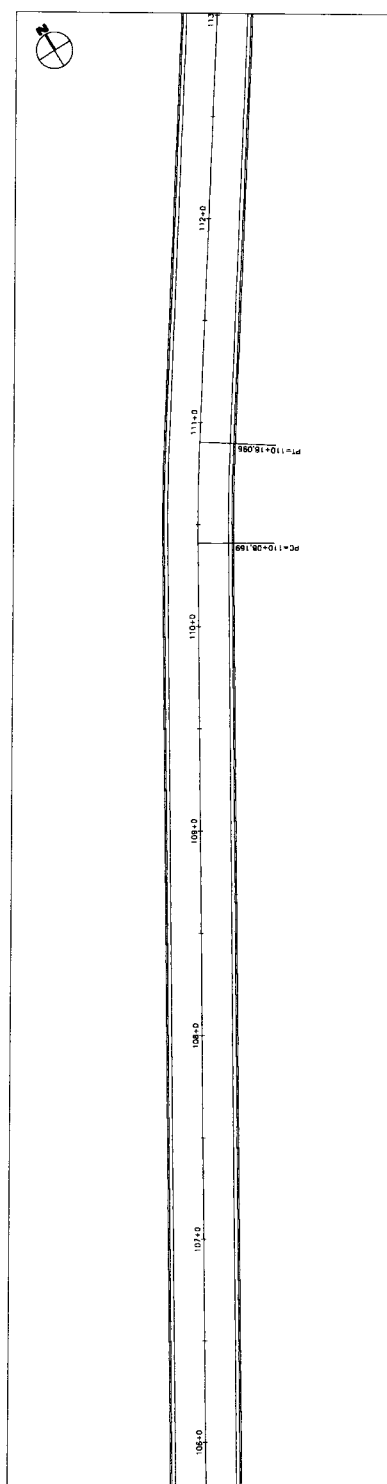
03 PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
esc.: 1/250



PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
esc.: 1:250

02 PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
esc.: 1:250

03 PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
esc : 1:250



QUANTITATIVO - EST. PARA LAGOA DE SOUZA	
RECHO 01 - C/REJUNTAMENTO - M	100,00
RECHO 02 - S/REJUNTAMENTO - M	3.100,00
RECHO 03 - C/REJUNTAMENTO - M	200,00
RECHO 04 - S/REJUNTAMENTO - M	492,95
MEDIDA LINEAR TOTAL - M	3.892,95
PAV. EM PEDRA LUSCA C/REJUNTAMENTO - M ²	1.800,00
PAV. EM PEDRA LUSCA S/REJUNTAMENTO - M ²	17.984,75
MEIO-FIO (15 x 25 x 100 CM) - M	7.785,90
SARDEIJA EM CONCRETO (L = 35 x H=10 CM) - M ³	272,51
ÁREA TOTAL M ²	23.557,70

LEGENDA (EM PLANTA):

MEIO-FIO

MEIO-FIO REBAIXADO

EDIFICAÇÕES

POSTE

ARVORE

CURVA DE NÍVEL

ALINHAMENTO (ESTACAS)

1. COTAS EM METROS;
2. COTAS DE NÍVEL EM METROS;
3. CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
4. MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
5. ESSA PRANCHA DEVE SER IMPRESSO COLORED.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

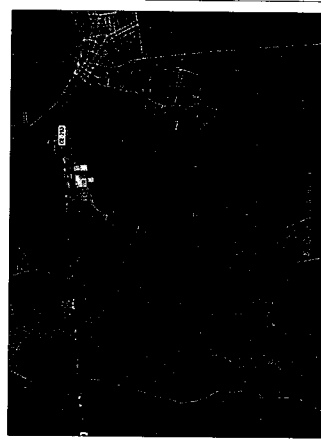
ORTILLO AUGUSTO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE: 061719360-6

SECRETARIA DE OBRAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
AV. CHANCELER EDSON QUEIROZ, N°2850, RIO NOVO, CASCAVEL
FONE: 0851 3334 - 2840

PAV. EM PEDRA TOSCA - LAGOA DE SOUZA

PROPRIETÁRIO:
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
CPF 7.589.369/0001-20
ENDEREÇO:
RUA PARA LAGDA DE SOUZA
CASCAVEL - CE.
MUNICÍPIO:
CASCAVEL
ÁREA TÉCNICA:

GEOMÉTRICO



PLANTA ILUMINADA - EST. PARA LAGOA DE SOLUZA

QUANTITATIVO - EST. PARA LAGOA DE SOUZA		
TRECHO 01	- C/REJUNTAMENTO - m	100,00
TRECHO 02	- S/REJUNTAMENTO - m	3.100,00
TRECHO 03	- C/REJUNTAMENTO - m	700,00
TRECHO 04	- S/REJUNTAMENTO - m	492,95
MEDIDA LINEAR TOTAL - m		3.892,95
PAV. EM PEDRA TOSCA	C/REJUNTAMENTO - m ²	1.800,00
PAV. EM PEDRA TOSCA	S/REJUNTAMENTO - m ²	17.984,75
MEIO-FIO (15 x 25 x 100 CM) - m		7.785,90
SARJETE EM CONCRETO (L= 35 x H=10 CM) - m ³		272,51
ÁREA TOTAL m ²		23.857,70

LEGENDA EM PLANTA:

- MEIO-FO
- MEIO-FO REBAIXADO
- ENFEIXAÇÕES
- POSTE
- ARVORE
- CURVA DE NIVEL
- ALINHAMENTO (ESTACAS)

NOTAS

1. COTAS EM METROS.
2. COTAS DE NIVEL EM METROS.
3. CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL.
4. MEDIDAS EM COTAS, PROVALETCIM SOBRE O DESENHO.
5. ESSA PRANCHA DEVE SER IMPRESSO COLDRÃO.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

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

[illegible]

SECRETARIA DE OBRAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
AV. CHANCELLER EDSON QUEIROZ, Nº 2450, BLO NOVO, CASCAVEL-PR
FONE: (81) 3334 - 2840

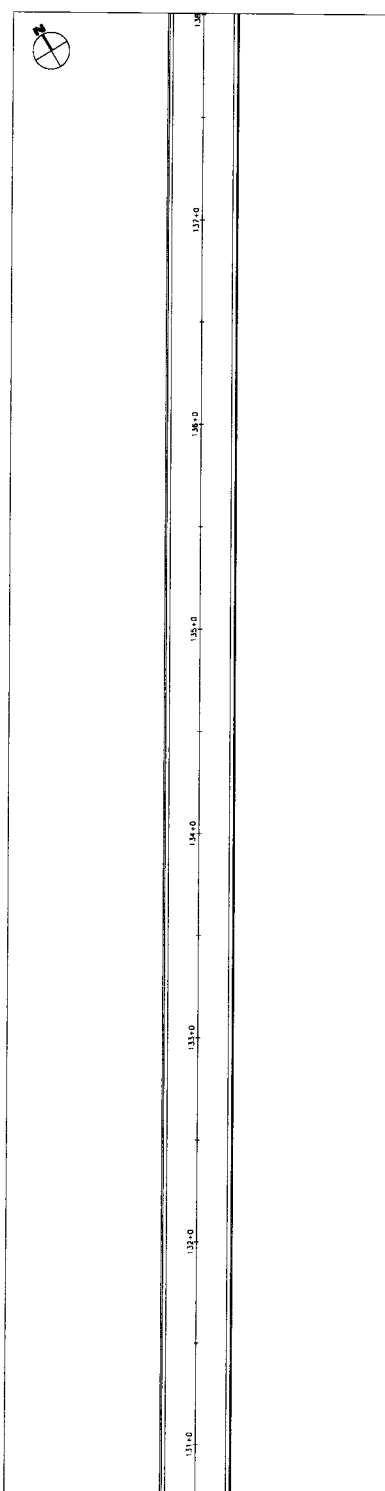
05504: PAV. EM PEDRA TOSCA - LAGOA DE SOUZA

PROMETÁRIO:	ETAPA:
MUNICÍPIO DE CASCAVEL	PROJETO

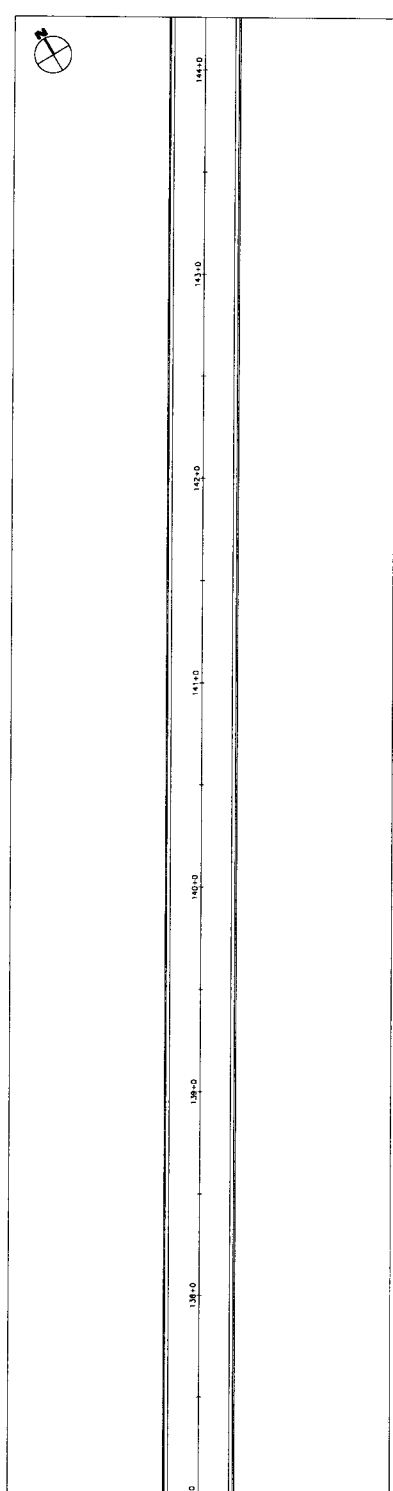
CPF / CNPJ	ENDEREÇO	CONTÊDUTO:
07.589.389/2001-20	EST. PARA LAGOA DE GUAMACÉS, CASCAPÉL - CE.	01 - PL. - EST. PARA LAGOA 02 - PL. - EST. PARA LAGOA 03 - PL. - EST. PARA LAGOA

MUNICIPIO: _____ ESTADO: _____
 CASCAVEL _____ CEARA _____
 AREA TÉCNICA: _____ DRENTADO: _____

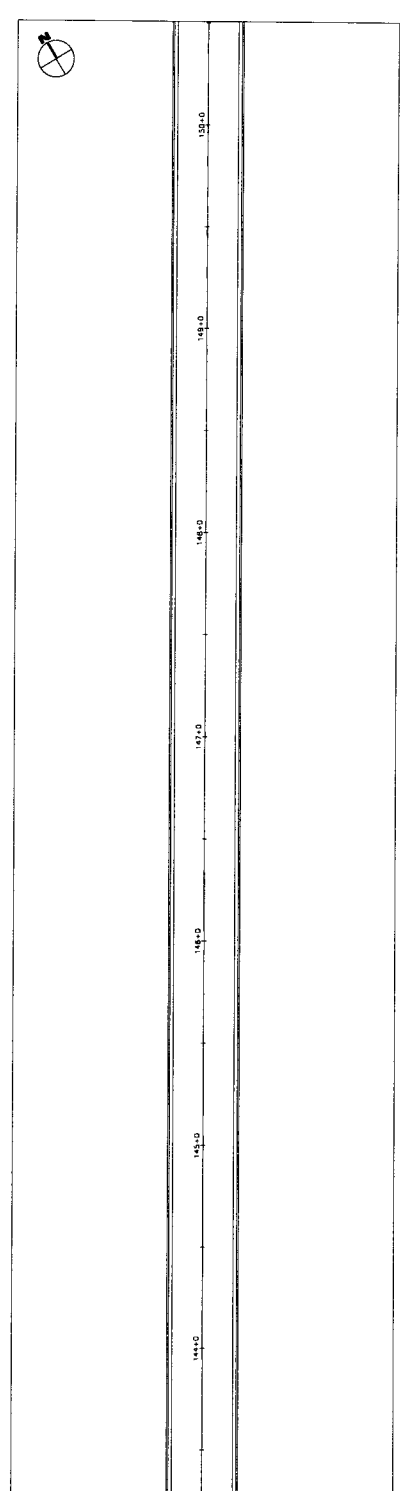
GEOMÉTRICO



01 PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
esc.: 1:250



02 PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
esc.: 1:250



03 PLANTA BAIXA - EST. PARA LAGOA DE SOUZA
esc. 1:250



QUADRO DE QUANTITATIVOS - EM PLANTA

Twelve

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

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



PHONE: (BS) 3334 - 2840

ΕΤΑΡΑ:
PROJETS

21

NAME _____ **DATE** _____

FELIPE XAVIER

GEOMÉTRICO

PLANTIA B
DEC - 1-250

PLANTAS
ESS.: 1:250



etc : 1:250



PREFEITURA DE
Cascavel
CEARÁ



Agora cuidando de você.

ART



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261876665

Pág

0291

ASSINADO
ELETRONICAMENTE

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\$ 2.673.705,78**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA ESTRADA PARA LAGOA DE SOUZA

Nº: **S/N**

Complemento:

Cidade: **CASCAVEL**

Bairro: **GUANACÉS**

UF: **CE**

CEP: **62850000**

Data de Início: **11/05/2026**

Previsão de término: **11/03/2027**

Coordenadas Geográficas: **-4.173747, -38.355901**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE CASCAVEL**

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

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	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 > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un

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

5. Observações

ART de projeto e orçamento de obra de execução de pavimentação em pedra tosca e drenagem superficial em estrada na localidade Lagoa de Souza, no município de Cascavel / CE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

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: **11/05/2026 16:43:19**

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D78WZ
Impresso em: 11/05/2026 às 16:43:19 por: , ip: 189.127.34.21

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

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



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261876665

INICIAL

Valor da ART: R\$ 108,39

Registrada em: 11/05/2026

Valor pago: R\$ 108,40

Nosso Número: 8218862452

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D78WZ
Impresso em: 11/05/2026 às 16:43:19 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

