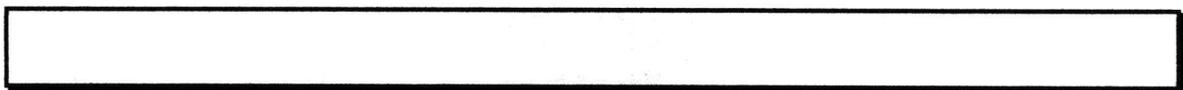
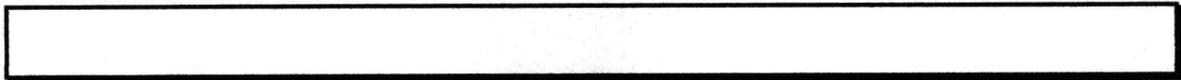
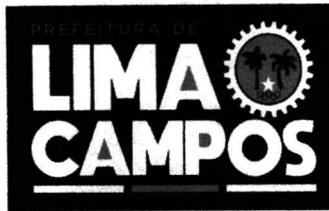


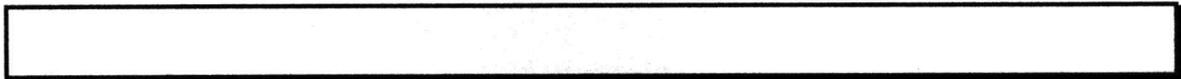
**PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE
ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO
DE OBRAS DE ARTE CORRENTE
(BUEIROS), NO MUNICÍPIO DE LIMA
CAMPOS (MA).**

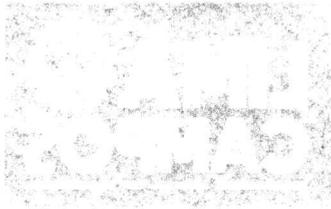


**LIMA CAMPOS – MA
ABRIL / 2024**



RESUMO ORÇAMENTÁRIO





[Illegible text block]

[Illegible text block]

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PROPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 16.132,36	0,54%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	R\$ 259.718,11	8,63%
3	TERRAPLENAGEM	R\$ 314.632,38	10,46%
4	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R\$ 1.886.829,15	62,72%
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	R\$ 504.576,40	16,77%
6	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 26.400,00	0,88%

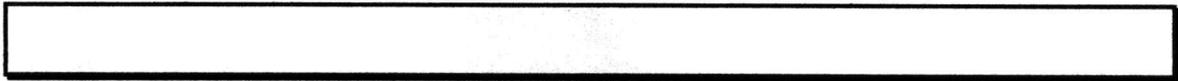
VALOR BDI TOTAL: R\$ 572.591,28 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 2.435.697,12

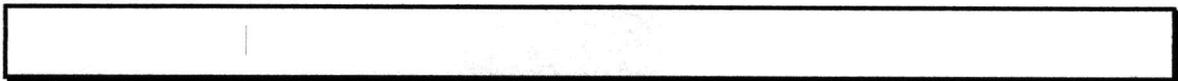
VALOR TOTAL: R\$ 3.008.288,40

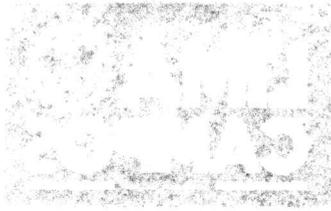
EMILIO EMERSON
XAVIER
GUIMARAES:269680883
04

Assinado de forma digital por
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304
Dados: 2024.04.18 13:47:06
-03'00'



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP





[Illegible text block]

[Illegible text block]



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).

**Lima Campos / MA
2024**



I - Descrição da Necessidade da Contratação

O Município de Lima Campos (MA), possui uma quantidade significativa de estradas vicinais, que interligam povoados localizados na zona rural desse município. Dentre esses trechos encontra-se dificuldades quanto a fluidez do tráfego e escoamento de matéria prima agrícola que são fonte de renda de muitos munícipes. A contratação se faz necessária para suprir essas interrupções, garantindo a implementação de tecnologias avançadas e materiais resistentes que assegurem a estabilidade operacional a longo prazo.

A escolha de métodos adequados reflete a necessidade de adotar soluções inovadoras, capazes de resistir às condições adversas presentes na região. A contratação de empresas com profissionais especializados e qualificados é imperativa para o desempenho preciso e eficaz das etapas do projeto, desde o planejamento até a execução.

Além disso, a contratação se justifica pela urgência em garantir a segurança e trafegabilidade aos moradores e visitantes das comunidades locais. A população enfrenta riscos decorrentes das irregularidades nas estradas, bem como obstruções naturais. O projeto busca assegurar a implementação de medidas preventivas e corretivas, garantindo a continuidade do tráfego e melhorar a Qualidade de Vida dos usuários destas vias de acesso.

Portanto, a necessidade de contratação para a execução deste projeto, é fundamentada na busca por soluções robustas, inovadoras e sustentáveis para atender às demandas críticas das estradas vicinais, promovendo a segurança, a locomoção e o desenvolvimento das comunidades do Município de Lima Campos, estado do Maranhão.

II - Descrição dos Requisitos da Contratação

A empresa a ser contratada deverá apresentar registros e regularidades da licitante e de seus responsáveis técnicos nas entidades profissionais competentes que permitam a execução dos serviços, objeto desta licitação, comprovadas através de certidões dos órgãos e em dia. Caso a empresa vencedora da licitação seja de outro estado, na assinatura do contrato, a empresa e/ou o responsável técnico com sede ou acervo técnico de outro estado, deverão apresentar o registro de regularidade com visto no CREA/CAU/MA, conforme lei nº 5.194/66 e resoluções 266/79 e 413/97 do CONFEA.

A comprovação de aptidão para desempenho da atividade pertinente e compatível em características com o objeto da licitação e indicação do objeto, bem como da qualificação dos membros da equipe técnica, será através de atestado de capacidade técnica, emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, expedidas em nome da licitante. No caso do profissional, o atestado de capacidade técnica deverá estar devidamente registrado junto ao CREA/CAU.

III - Levantamento de Mercado e Justificativa Técnica e Econômica

No âmbito da administração pública federal, é comum a contratação de empresas de engenharia para a execução de projetos de construção e/ou recuperação de estradas vicinais, visando à adequação da infraestrutura das vias de acesso às demandas operacionais.

A avaliação criteriosa da viabilidade e pertinência da contratação, sob a perspectiva do interesse público, bem como a verificação da existência de empresas capacitadas para realizar as obras conforme os requisitos estabelecidos, constituem etapas preeminentes nesse processo.

No mercado encontram-se disponíveis algumas opções de metodologias construtivas distintas para atender as necessidades existentes no município quanto a manutenção de estradas vicinais, seja para construção de novos acessos em estradas vicinais, quanto para recuperação de estradas já existentes que apresentam inconstância em sua funcionalidade.

Para computar os custos, será adotado composições paramétricas ou serviços constantes para o estado do Maranhão no SINAPI 02/2024, SICRO 10/2023 e SEINFRA 028 (CE), adotando-se um BDI de 23,38% que é o valor médio para CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS URBANAS, RODOVIAS, FERROVIAS E RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS do acórdão 2.622/2023 do TCU, e os encargos sociais mantidos conforme a base.

Portanto para sanar os problemas que o município vem enfrentando no que diz respeito às estradas vicinais, fica definido que a melhor opção a ser adotada será a “Recuperação de estradas vicinais”, trazendo trafegabilidade, resistência e segurança aos munícipes que usufruem destas importantes vias de acesso que estabelece comunicação e interligação entre povoados e a sede deste município.

Diante das considerações apresentadas, a contratação de uma empresa de engenharia para a Recuperação de Estradas Vicinais, com fornecimento de mão de obra e materiais, é



sustentada como a alternativa mais apropriada e factível para atender aos objetivos delineados nesta contratação.

IV - Descrição da Solução como um Todo

A solução proposta abrange a recuperação de estradas vicinais, as quais serão recuperadas através de regularização do leito com revestimento primário devidamente espalhado e compactado, assim como ao final das etapas a realização de restabelecimento dos danos físicos que houver causado ao meio ambiente. Os serviços de manutenção, assegura a regularidade das vias necessária para suportar as condições ambientais, da natureza e de tráfego constante, que o município busca para cada trecho contemplado no projeto.

V - Estimativa das Quantidades

A estimativa das quantidades se deu através do levantamento das demandas dos povoados, conforme quadro abaixo, sendo considerado os trechos que apresentam maior necessidade de intervenção.

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS)				
TRECHOS		Comprimento	Largura	Área
		(m)	(m)	(m ²)
1.1	Pov. Fazendinha / Pov. Santo Antônio dos Ninas	4.500,00	5,00	22.500,00
1.2	Pov. Vila Nova / Pov. Santo Antônio dos Ninas	3.000,00	5,00	15.000,00
1.3	Localid. Jatobá / Localidade Mororó	3.600,00	5,00	18.000,00
1.4	Estrada do Lixão	3.300,00	5,00	16.500,00
1.5	MA 122 / Pov. Cafarnaum	3.500,00	5,00	17.500,00
1.6	Pov. Santa Amália / Ponte da Eira	850,00	5,00	4.250,00
1.7	Localid. Arraial / Sítio do Bom Jesus	1.900,00	5,00	9.500,00
1.8	MA 122 / Localid. Pé da Serra	1.682,00	5,00	8.410,00
1.9	Localid. Gancho do Bom Jesus / Localid. Olaria	1.740,00	5,00	8.700,00



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

1.10	Localid. Olaria / Pov. São Francisco	970,00	5,00	4.850,00
1.11	Pov. São Francisco / Estrada do Baixão	1.880,00	5,00	9.400,00
1.12	Bairro Toca da Raposa / Pov. Santo Antônio dos Sardinhas	6.200,00	5,00	31.000,00
1.13	Pov. São José II / Pov. São José I	1.000,00	5,00	5.000,00
1.14	BR 135 / Pov. São José I	2.910,00	5,00	14.550,00
1.15	Pov. Olinda / Estrada do Baixão	2.180,00	5,00	10.900,00
1.16	Pov. Baixão / Pov. Serrinha	3.050,00	5,00	15.250,00
1.17	Pov. Santa Maria dos Fernandes / Pov. São Lourenço via Localid. Tabocal	7.730,00	5,00	38.650,00
1.18	Pov. Centrinho / Pov. Santa Maria dos Fernandes	4.370,00	5,00	21.850,00
1.19	Localid. Santa Luzia / Pov. São José II	6.080,00	5,00	30.400,00
1.20	SEDE / Localid. Santa Luzia	3.900,00	5,00	19.500,00
TOTAL		64.342,00	5,00	321.710,00

Obras de Arte Corrente (BSTC ϕ = 1000 mm)			
QUANTIDADE:		20,00	unid.
2.1	Corpo de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) $\phi=1000\text{mm}$	140,00	m
2.2	Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) $\phi=1.000\text{mm}$	40,00	unid.
Obras de Arte Corrente (BSTC ϕ = 800 mm)			
QUANTIDADE:		10,00	unid.
3.1	Corpo de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) $\phi=800\text{mm}$	70,00	m
3.2	Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) $\phi=800\text{mm}$	20,00	unid.



Obras de Arte Corrente (BSTC Ø = 600 mm)			
QUANTIDADE:		5,00	unid.
4.1	Corpo de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) Ø=600mm	35,00	m
4.2	Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) Ø=600mm	10,00	unid.

VI - Estimativa do Valor da Contratação

Para comparar os custos, será adotado composições paramétricas ou serviços constantes para o estado do Maranhão no SINAPI 02/2023, SICRO 10/2023 e SEINFRA 028 (CE), adotando-se um BDI de 23,38% que é o valor médio para CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS URBANAS, RODOVIAS, FERROVIAS E RECAPEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO DVIAS URBANAS do acordo 2.622/2023 do TCU, e os encargos sociais mantidos conforme a base.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
						COM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS INICIAIS						R\$ 16.132,36
1.1	103889	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	4,50	R\$ 389,51	R\$ 1.752,80
1.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	260,00	R\$ 6,17	R\$ 1.604,20
1.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	260,00	R\$ 6,17	R\$ 1.604,20
1.4	4915775	Roçada mecanizada com roçadeira articulada - BDI = 34,32	SICRO NOVO	ha	12,87	R\$ 868,00	R\$ 11.171,16
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA						R\$ 258.202,28
2.1	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	4,00	R\$ 25.963,41	R\$ 103.853,64
2.2	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00	R\$ 6.969,66	R\$ 83.835,92
2.3	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	400,00	R\$ 123,96	R\$ 49.584,00
2.4	94286	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	3,00	R\$ 5.019,39	R\$ 15.058,17
2.5	00041093	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	3,00	R\$ 2.023,51	R\$ 6.070,53
3	TERRAPLENAGEM						R\$ 1.012.662,65
3.1	5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO NOVO	m³	40.213,75	R\$ 16,75	R\$ 754.007,81
3.2	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	40.213,75	R\$ 1,76	R\$ 70.778,20
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m²	32.171,00	R\$ 5,84	R\$ 187.878,64
4	REVESTIMENTO PRIMÁRIO						R\$ 1.837.603,74
4.1	4018096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 158 m³	SICRO NOVO	m³	48.256,00	R\$ 1,74	R\$ 83.965,44
4.2	95425	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	482.565,00	R\$ 2,83	R\$ 1.365.658,95
4.3	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	60.320,63	R\$ 1,76	R\$ 106.164,31
4.4	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m²	48.256,00	R\$ 5,84	R\$ 281.815,04
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE						R\$ 328.044,70
5.1	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	140,00	R\$ 965,79	R\$ 135.210,60
5.2	0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	40,00	R\$ 2.211,02	R\$ 88.440,80
5.3	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	70,00	R\$ 712,94	R\$ 49.905,80
5.4	0804101	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	20,00	R\$ 1.473,44	R\$ 29.468,80
5.5	0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	35,00	R\$ 466,82	R\$ 16.338,70
5.6	0804081	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	10,00	R\$ 868,00	R\$ 8.680,00
6	SERVIÇOS FINAIS						R\$ 26.400,00
6.1	COM-57018516	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	PRÓPRIA	M2	30.000,00	R\$ 0,88	R\$ 26.400,00
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 661.704,66
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 2.817.341,16
						VALOR TOTAL:	R\$ 3.479.045,71



Considerando que na elaboração do projeto básico haverá maior detalhamento dos serviços que farão parte da concepção do objeto, bem como a utilização de composição dos serviços de fato, poderá haver diferença entre o valor do ETP e o Projeto Básico, dentro de uma ordem de grandeza de 15% para mais ou para menos.

VII - Justificativas para o Parcelamento ou Não da Solução

Considerando a natureza deste projeto e a sua abrangência em vários povoados distintos, optou-se por não parcelar a solução, a fim de evitar perda de escala e garantir a uniformidade de qualidade e funcionalidade na construção das pontes. A integração da solução completa é essencial para proporcionar às comunidades uma experiência consistente e adequada.

VIII - Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não estão previstas contratações correlatas ou interdependentes diretamente relacionadas a este projeto, uma vez que a execução das pontes constitui uma iniciativa independente e autocontida, com escopo e finalidade específicos.

IX - Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

Busca-se diversos benefícios que visam aprimorar significativamente a infraestrutura nas localidades do Município de Lima Campos, como:

- a) **Melhoria na Segurança da Locomoção:** A recuperação das estradas vicinais, visa proporcionar resistência ao tráfego contínuo e impactos ambientais, elevando a segurança dos munícipes que utilizarão estas vias de acesso.
- b) **Continuidade de Fluxo:** Os serviços aplicados tem como objetivo assegurar a continuidade do fluxo dos usuários, visto que é uma importante obra para o escoamento da agricultura familiar produzida pela população dessas localidades, garantindo o acesso constante e facilitado da população.
- c) **Escoamento de água corrente:** Com a construção de obras de arte corrente (bueiros) pode-se garantir um fluxo e escoamento adequado nos locais em que há sobreposição de água devidos as chuvas, garantindo um fluxo uniforme.

Em síntese, os resultados pretendidos englobam a promoção da segurança, eficiência e trafegabilidade, bem como o fortalecimento da agricultura familiar, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e qualidade de vida nas localidades beneficiadas.



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

X - Providências a Serem Adotadas pela Administração

Antes da celebração do contrato, serão adotadas providências que incluem a adequação do ambiente do órgão ou entidade, quando necessário, a obtenção de licenças, outorgas ou autorizações exigidas, bem como a capacitação de servidores ou empregados para fiscalização e gestão contratual, garantindo a efetiva supervisão e acompanhamento do projeto.

XI - Descrição de Possíveis Impactos Ambientais

Considerando as características da obra, não são previstos impactos ambientais significativos, havendo em boa parte a substituição de estrutura existente por uma nova, com materiais de baixo impacto ambiental. Caso haja impactos significativos, deverá ser adotado métodos adequados para o restabelecimento do meio ambiente.

XII - Posicionamento Conclusivo

Em busca de resultados significativos e grandes benefícios, é evidente que a implementação deste projeto representa um passo expressivo em direção à otimização dos serviços públicos, contribuindo de maneira substancial para a qualidade de vida das comunidades envolvidas.

A escolha da forma de recuperação das estradas vicinais, garante não apenas a segurança estrutural e de tráfego, mas também promove uma gestão eficiente dos recursos, alinhada aos princípios de sustentabilidade e agilidade.

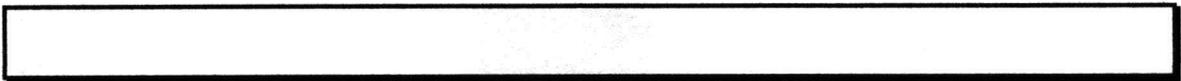
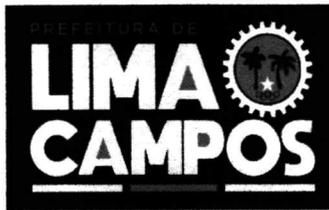
Diante do exposto, o posicionamento é pela necessidade e viabilidade da contratação de uma empresa de engenharia para a execução do projeto proposto, reconhecendo a capacidade deste empreendimento de gerar impactos positivos duradouros na área da infraestrutura, beneficiando tanto o serviço público quanto as comunidades locais.

Lima Campos/MA, 18 de abril 2024

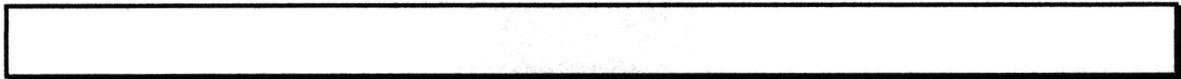
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304

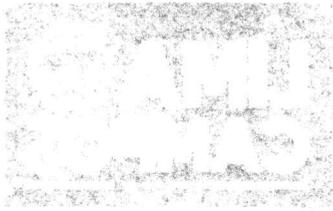
Assinado de forma digital por EMILIO
EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304
Dados: 2024.04.18 10:32:46 -03'00'

Emílio Emerson Xavier Guimarães
Engenheiro Civil
CONFEA / CREA-MA nº 110359071-5
Assessor Especial de Engenharia e
Fiscalização de Obras
Decreto nº 065 de 01/01/2021



**MEMORIAL DESCRITIVO DO
MUNICÍPIO**



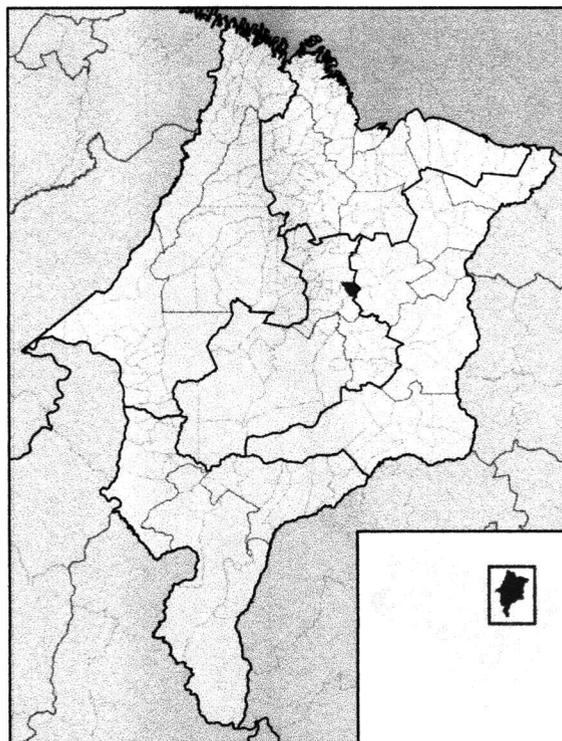


[Illegible text block]

[Illegible text block]

MEMORIAL DESCRITIVO

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS), NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS (MA).



Lima Campos - MA
2024

EMILIO
EMERSON
XAVIER
GUIMARAES,2
6968088304

Assinado de forma
digital por EMILIO
EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26908
088304
Data: 2024.04.18
13:48:42 -03'00'



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

I - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

1.0 DESCRIÇÃO

O Município de Lima Campos, foi desmembrado do Município de Pedreiras e teve sua emancipação política elevada a categoria de cidade em 15 de janeiro de 1962, amparada pela Lei nº 2.180 de 31 de dezembro de 1961. Fica localizada a 48 km de uma das maiores fontes de gás natural do mundo ainda em exploração, localizada em Capinzal do Norte - MA.

O Município de Lima Campos, com Altitude de 82,00m, está situado na Mesorregião CENTRO MARANHENSE e na Microrregião MÉDIO MEARIM (Figura 2). Distanto 260,00 km da capital do estado, possui uma população de 11.943 habitantes (Fonte IBGE - 2022) em uma área territorial de 321,93 km² o que dá uma densidade demográfica de 35,97 hab/km².

O IDH do Município de Lima Campos, é de 0.581 (Fonte IBGE - 2021). De um modo geral as condições de saneamento básico na região são precárias, deixando a população carente vulnerável a enfermidades decorrentes da falta de saneamento básico.

2.0 CLIMA

O clima em todo o município é Tropical, com predominância de chuvas no período de dezembro a maio. A temperatura varia no decorrer do ano em torno de 28 °C.

3.0 ACESSO E CONFRONTANTES

O acesso ao Município de Lima Campos - MA, se dá pela estrada estadual, asfaltada, MA-122, ligando-o, por um lado ao Município de Peritoró - MA (BR-135) e por outro lado ao Município de Pedreiras - MA.

Limita-se ao Norte com os municípios de Peritoró e São Luís Gonzaga do Maranhão; ao Sul, com o município de Santo Antônio dos Lopes; a Leste, com o município de Capinzal do Norte e; a Oeste, com o município de Pedreiras

A sede municipal tem as seguintes coordenadas geográficas: $-04^{\circ}30'36''$ de Latitude Sul e $-44^{\circ}27'36''$ de Longitude Oeste de Greenwich.

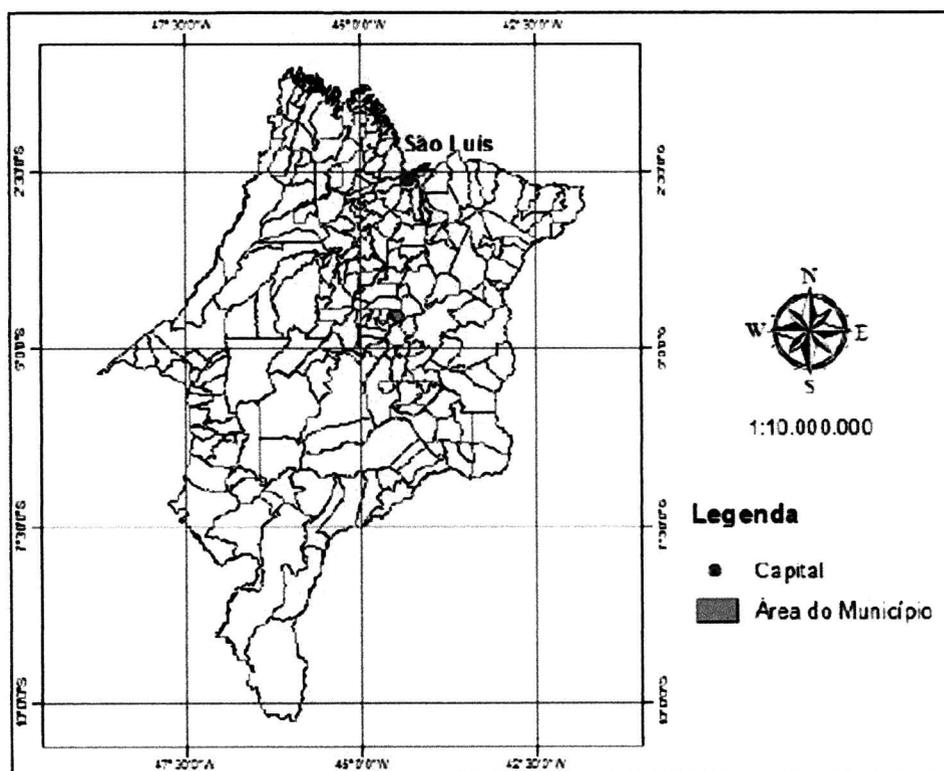


Figura 2 - Mapa de localização do município de Lima Campos.

4.0 HEGEMONIA POLÍTICA

Nos anos 50, a colônia desapareceu e nasceu o povoado agora com lojas, farmácias, padarias, bares, usina de beneficiamento de arroz e uma promissora cultura de banana. A década de 50 foi o que poderíamos chamar de "década de ouro" para Lima Campos. A Lei nº 2.180 de 31 de dezembro de 1961, elevou Lima Campos à categoria de Cidade. A Instalação do município ocorreu num clima festivo em 15 de janeiro 1962, tendo como prefeito interino, o Sr. Cássio Salomão Mota, ex-vereador de Pedreiras.

5.0 DEMAIS ADMINISTRADORES:

- Cássio Salomão Mota (1968/1972)
- Amaro Pedrosa (1973/1976)
- João Epifânio da Silva (1977/1982)
- José de Sousa (1983/1988)
- José Edison Feitosa de Sá (1989/1992)
- Maria de Fátima Lopes (1993/1996)
- José Edison Feitosa de Sá (1997/2000)
- Aristóteles Mota Curvina (2001/2004)
- Francisco Geremias de Medeiros (2005/2012)
- Jailson Fausto Alves (2013/2016)
- Jailson Fausto Alves (2017/2020)
- Dirce Prazeres Rodrigues (2021/2024)

6.0 MÃO-DE-OBRA

O município dispõe de grande parte da mão-de-obra na área de construção civil para obras desta natureza, precisando em alguns casos, ministrar cursos de capacitação para qualificação da mão-de-obra local.

7.0 MATERIAIS

Em Lima Campos - MA, o comércio de materiais de construção é de médio porte, a maior parte dos materiais são de fora do município e até mesmo do estado.

8.0 FIRMAS DE ENGENHARIA

No Município de Lima Campos - MA, existem algumas firmas de engenharia legalmente instaladas.

9.0 ENERGIA ELÉTRICA

O município possui energia elétrica fornecida pela COMPANHIA EQUATORIAL MARANHÃO, nas tensões de 220 e 380 Volts em alta e baixa tensão.



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

10.0 CONDIÇÕES SANITÁRIAS

A Prefeitura Municipal de Lima Campos, matem em operação um Sistema de Coleta periódica de Resíduos Sólidos, porém não existe destino final adequado, e sim Lixão a céu aberto.

O Sistema da Abastecimento de Água do município é gerenciado pela autarquia estadual, COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO MARANHAO - CAEMA.

A falta de um Sistema de Esgotamento Sanitário no Município de Lima - MA, favorece ao elevado índice de doenças de veiculação hídrica como: diarreias infecciosas, que atingem principalmente crianças; disenteria amebiana e gastrenterites. A constante presença destas doenças, e de outras como as respiratórias, muito comuns, aliada à baixa resistência física causada pela má alimentação, leva os moradores a terem uma sobrevida.

11.0 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO

A base da economia do município é a pecuária e agricultura de subsistência, através do cultivo do arroz, banana, feijão, milho e mandioca.

II - SISTEMA PROPOSTO

1.0 INTRODUÇÃO

A Obra será composta por: **RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).**

2.0 DETALHAMENTO:

Elaboração de projeto e orçamento da obra de **RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS), NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS (MA).**

Todas as características do referido empreendimento estão contidas nas Especificações Técnicas, Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Composições de Custos e no Projeto Arquitetônico.

EMILIO Assinado de forma
EMERSON digital por EMILIO
XAVIER EMERSON XAVIER
GUMARAES-2 GUMARAES-2
696808304 Data: 2024.04.18
15:02:45 -03'00'



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

3.0 JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ADOTADA

A viabilização deste projeto, possibilitará aos moradores e visitantes dos povoados de interligação, melhores condições de trafegabilidade, conseqüentemente, MELHOR QUALIDADE DE VIDA e proporcionará conforto, segurança e agilidade no trânsito entre os povoados e a sede de Lima Campos - MA.

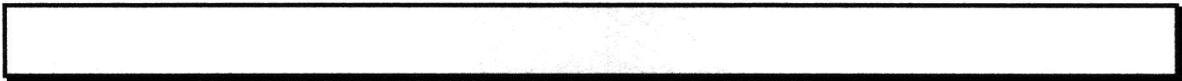
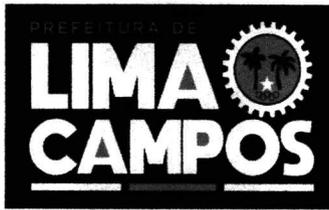
Os serviços de Recuperação de Estradas Vicinais e Construção de Obras de Arte Correntes (Bueiros), visam restaurar as vias que foram danificadas com o uso pelo transporte, o tempo e as chuvas, utilizando material de boa qualidade, de modo a facilitar a mobilidade e a acessibilidade entre a Sede e os povoados. Os serviços a serem executados com este projeto visam, portanto, sanear os problemas existentes e atender às condições de segurança e estabilidade das vias, melhorando a qualidade de vida dos munícipes e visitantes.

Lima Campos (MA), 18 de abril de 2024.

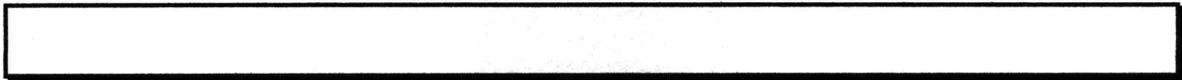
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304

Assinado de forma digital por EMILIO
EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304
Dados: 2024.04.18 13:50:46 -03'00'

Emílio Emerson Xavier Guimarães
Engenheiro Civil
CONFEA / CREA nº 110359071-5



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS





Faint, illegible text lines, possibly a header or a short paragraph.

Faint, illegible text lines, possibly a footer or a short paragraph.



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Objeto: Recuperação de Estradas Vicinais e Construção de Obras de Arte Corrente (Bueiros), no Município de Lima Campos (MA).

1 – APRESENTAÇÃO

A presente especificação da descrição dos materiais e serviços a serem efetivamente executadas no decorrer da obra.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle e medição de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às **NORMAS PARA MEDIÇÃO DE SERVIÇOS RODOVIÁRIOS**.

2 – JUSTIFICATIVA

Os serviços de Recuperação de Estradas Vicinais e Construção de Obras de Arte Corrente, serão executados nas vias identificadas em projeto. Os referidos serviços, visam restaurar as vias que foram danificadas, através de recuperação adequada, utilizando material de boa qualidade, de modo a facilitar a mobilidade e a acessibilidade aos povoados.

Os serviços a serem executados com este projeto visam, portanto, sanear os problemas existentes e atender às condições de segurança e estabilidade das vias, melhorando a qualidade de vida dos munícipes e visitantes.



3 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as seguintes especificações: Normas da ABNT, projetos e demais elementos nele referidos.

Todos os materiais serão fornecidos pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.

Toda a mão de obra será fornecida pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.

Serão impugnados pela Fiscalização da prefeitura, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais e/ou especificações.

Ficará a Empreiteira obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Contratante, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

Os materiais a serem empregados deverão ser novos, adequados aos tipos de serviços a serem executados e atenderem às especificações. Em nenhuma hipótese será admitido o uso de resquícios de materiais de outras obras.

A Empreiteira manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidades suficientes para execução dos trabalhos.

A Empreiteira será responsável pelos danos causados à Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido, pela Empreiteira, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverão ser apropriados a cada serviço.

Cabe à Empreiteira elaborar, de acordo com as necessidades da obra ou a pedido da Fiscalização, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Contratante.



Caso seja efetuada qualquer modificação, parcial ou total dos projetos licitados, proposta pela Contratante ou pela Empreiteira, este fato não implicará anular ou invalidar o contrato, que prevalecerá em quaisquer circunstâncias. Sendo a alteração do projeto responsável pelo surgimento de serviço novo, a correspondente forma de medição e pagamento deverá ser apresentada previamente pela Empreiteira e analisada pela Contratante antes do início efetivo deste serviço. No caso de simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da Empreiteira, fica tacitamente vetado o pleito futuro.

4 – SERVIÇOS INICIAIS

4.1 Placa da Obra

Será confeccionada conforme padrão da Contratante e o material a ser utilizado na confecção será o abaixo discriminado:

Placa com 3,00 m x 1,50 m = 4,50 m²

Placa em folha de zinco de 2,5 mm

Apoio: Peça em madeira 3' x 6" de lei do tipo Jatobá com 3,00 m de altura.

Contraventamento: Sarrafo de madeira de 1" x 4" com comprimento de 3,20m.

Todas as peças serão fixadas com pregos 2.1/2 x 10 e 1.1/2 x 13.

4.2 Mobilização de Equipamentos

Devido a necessidade de equipamentos de grande porte para a execução dos serviços, deverá ser realizada a mobilização de equipamentos até o local da obra. O local mais próximo onde será disponibilizado o maquinário é a capital do estado São Luís, a 250 km do município de Lima Campos - MA



4.3 Desmobilização de Equipamentos

Consiste no transporte de todos os equipamentos e maquinário para o local de origem. No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de serviço, equipamentos construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

4.4 Roçada Mecanizada

O serviço consiste na retirada de toda e qualquer vegetação, arbustiva ou rasteiras de modo a permitir a realização dos serviços subsequentes. Ocorrerá o corte e desenraizamento de todas as árvores, arbustos, bem como troncos e quaisquer outros resíduos vegetais que sejam necessários remover. As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra. No que couber, serão utilizados os equipamentos: trator de esteiras com lâmina, motosserras, caminhão basculante, serra circular, ferramentas manuais, etc.

5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

A Empresa Contratada deverá manter uma equipe administrativa e técnica compatível com o nível da obra. Será obrigatória, independentemente do porte da obra, a presença dos seguintes profissionais:

5.1 Engenheiro Civil

O canteiro de obras será dirigido por engenheiro residente, devidamente inscrito no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.



A condução dos trabalhos de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional.

Será devidamente comprovada pela CONTRATADA a experiência profissional do seu engenheiro residente, adquirida na supervisão de obras de características semelhantes à contratada.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro residente, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e a qualidade do empreendimento, inobservância dos respectivos projetos e das especificações constantes do Caderno de Encargos, bem como atrasos parciais do cronograma físico que impliquem prorrogação do prazo final da obra.

Todo o contato entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA será procedido através do engenheiro residente. Eventualmente, o contato poderá ser realizado por outro engenheiro do quadro da CONTRATADA, desde que o mesmo esteja diretamente vinculada à obra em questão e possua autonomia para decisões técnico-administrativas rotineiras.

5.2 Encarregado Geral

O encarregado geral auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos de construção.

A pessoa para ocupar este cargo deverá possuir experiência comprovada mínima de 02 (dois) anos, adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratação.

Deverá possuir, no mínimo, grau de escolaridade média ou treinamento especializado no SENAI.

Hábitos sadios de conduta serão exigidos ao encarregado geral.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a substituição do encarregado geral se o profissional possuir vício de alcoolismo ou demonstrar incompetência para o cargo.



5.3 Caminhonete

Será disponibilizado um transporte ao Engenheiro e Mestre de obra durante toda a execução da obra possibilitando a locomoção de entre os trechos que estarão em manutenção.

5.4 Topógrafo

Profissional que elabora o levantamento para conhecimento geral do terreno como relevo, limites de confrontações, área, localização e posicionamento.

As informações obtidas serão utilizadas para obtenção de êxito na execução da manutenção dos trechos.

5.5 Auxiliar de Topógrafo

Destinado ao auxílio do topógrafo para elaboração e relatórios do estudo feito por meio da topografia.

6 - TERRAPLENAGEM

6.1 – Escavação, Carga e Transporte de Material de 1ª Categoria

Extração das matérias na jazida

A (s) jazida (s) indicada (s) deverá (ão) ser objetivo de criterioso zoneamento, com vistas que atendam às características especificadas.

Controle ambiental:

Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.

As providências a serem tomadas visando a preservação do meio ambiente referem-se à execução dos dispositivos de drenagem e proteção vegetal dos taludes, previstos no projeto, para evitar erosões.



Nas áreas de cortes deve-se evitar o quanto possível o trânsito dos equipamentos e veículos de serviço fora das áreas de trabalho, evitar também o excesso de carregamentos dos veículos e controlar a velocidade usada.

A exploração deve-se dar de acordo com o projeto aprovado pela fiscalização e licenciado ambientalmente; quaisquer alterações deve ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

Serviços iniciais:

O serviço consiste em escavar o material de jazida (que será de responsabilidade da empresa a ser contratada), cujas características granulométricas e de compactação, comprovadas mediante teste, serão adequadas para servir de base para o revestimento primário.

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

Equipamentos:

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes, com utilização de pás carregadeiras ou escavadeiras.

Para o serviço manual, a equipe deverá estar devidamente protegida com EPI's (bota de couro, luvas e máscaras contra poeira.) e provida das ferramentas adequadas.

Aceitação ou Rejeição:

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.



Critérios de medição e pagamento:

Medição por Volume da escavação e carga do material de jazida (m³)

Não serão pagas escavações em excesso, que ultrapassem as dimensões previstas em projeto ou nesta especificação, sem que sejam absolutamente necessárias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

Condições Gerais:

A superfície a receber a camada de aterro deverá estar perfeitamente limpa e desempenada, devendo ter recebido a prévia aprovação por parte da fiscalização.

Eventuais defeitos existentes deverão ser necessariamente reparados, antes da distribuição do material.

6.2 – Espalhamento de Material de Jazida

Serviços iniciais:

Trata-se da regularização do subleito de áreas a serem pavimentados, uma vez concluídos os serviços de Terraplenagem.

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura. O que exceder os 20 cm será considerado como Terraplenagem.

Execução:

A Regularização será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existente na área a ser regularizada.



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, na profundidade de 10 cm, seguida de umedecimento ou secagem e compactação.

Materiais:

Os materiais empregados na regularização serão os do próprio subleito.

6.3 - Compactação de Aterro a 100% do proctor normal

Serviços iniciais:

A operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Preliminarmente as execuções dos aterros deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos.

Material:

Os solos deverão ser preferencialmente utilizados atendendo à qualidade e a destinação prévia, indicadas no projeto.

Equipamentos:

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Para a execução dos serviços de base poderão ser utilizados os seguintes equipamentos:

Motoniveladora pesada com escarificador;

Caminhão-pipa com barra distribuidora;

Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso, liso-vibratório e de pneus, rebocados ou autopropelidos;

Grade de discos;

Trator agrícola de pneus.



Além destes, poderão ser usados outros equipamentos desde que aceitos pela Fiscalização.

Execução:

As operações de execução do aterro subordinam-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide da terraplenagem.

Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais procedentes de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

No caso de aterros assentes sobre encostas, com inclinação transversal acentuada e de acordo com o projeto, as encostas naturais deverão ser escarificadas com um trator de lâmina, produzindo ranhuras, acompanhando as curvas de nível. Se a natureza do solo condicionar a adoção de medidas especiais para a solidarização do aterro ao terreno natural, exige-se a execução de degraus ao longo da área a ser aterrada.

7 – REVESTIMENTO PRIMÁRIO

7.1 – Escavação e Carga de Material de 1ª Categoria

Extração das matérias na jazida

A(s) jazida(s) indicada(s) deverá(ão) ser objetivo de criterioso zoneamento, com vistas que atendam às características especificadas.

Controle ambiental:

Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.



As providências a serem tomadas visando a preservação do meio ambiente referem-se à execução dos dispositivos de drenagem e proteção vegetal dos taludes, previstos no projeto, para evitar erosões.

Nas áreas de cortes deve-se evitar o quanto possível o trânsito dos equipamentos e veículos de serviço fora das áreas de trabalho, evitar também o excesso de carregamentos dos veículos e controlar a velocidade usada.

A exploração deve-se dar de acordo com o projeto aprovado pela fiscalização e licenciado ambientalmente; quaisquer alterações deve ser objeto de complementação do licenciamento ambiental.

Serviços iniciais:

O serviço consiste em escavar, transportar e descarregar na obra, o material de jazida (que será de responsabilidade da empresa a ser contratada), cujas características granulométricas e de compactação, comprovadas mediante teste, serão adequadas para servir de base para o revestimento primário.

Obs.: A carga de terra para utilização de aterro da caixa será medida com empolamento de no máximo 20%.

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

Equipamentos:

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes, com utilização de pás carregadeiras ou escavadeiras.

Para o serviço manual, a equipe deverá estar devidamente protegida com EPI's (bota de couro, luvas e máscaras contra poeira.) e provida das ferramentas adequadas.



Aceitação ou Rejeição:

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Crítérios de medição e pagamento:

Medição por Volume da escavação e carga do material de jazida (m³)

Não serão pagas escavações em excesso, que ultrapassem as dimensões previstas em projeto ou nesta especificação, sem que sejam absolutamente necessárias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização, estando incluídos neles todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

7.2 – Transporte com Caminhão Basculante

Serviços iniciais:

O transporte de material de jazida consiste nas operações de transporte de material de 1ª categoria proveniente de áreas de jazidas selecionadas para a base.

Material de 1ª categoria

O material procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

Compreendem os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15m, qualquer que seja o teor da umidade apresentado.

Equipamentos:

Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes 10m³.



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN.

A Contratada torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela Fiscalização. Fica sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias, durante o transporte.

Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte, será de sua inteira responsabilidade.

É obrigação da Contratada o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados.

Qualquer que seja o local de transporte, não será permitido pessoas viajando sobre a carga.

Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro dos canteiros de obras.

Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas e legais de trafegar em qualquer via pública.

Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica (faróis, setas, luz de advertência, luz de ré, etc.), motor (emissões de gases, vazamentos, etc.), freios, pneus, direção e sistema hidráulico.

Entende-se por condições legais a existência comprovada da documentação do veículo – Seguro Obrigatório e IPVA em dia e documento de porte obrigatório original.



Execução:

O material é transportado em caminhão basculante no trecho em rodovia não pavimentada com o DMT definido no projeto.

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

7.3 – Espalhamento de Material de Jazida

Serviços iniciais:

Trata-se da regularização do subleito de áreas a serem pavimentados, uma vez concluídos os serviços de Terraplenagem.

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura. O que exceder os 20 cm será considerado como Terraplenagem.



Execução:

A Regularização será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existente na área a ser regularizada.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, na profundidade de 10 cm, seguida de umedecimento ou secagem e compactação.

Materiais:

Os materiais empregados na regularização serão os do próprio subleito.

7.4 – Compactação de Aterro a 100% do proctor normal

Serviços iniciais:

A operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Preliminarmente as execuções dos aterros deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos.

Material:

Os solos deverão ser preferencialmente utilizados atendendo à qualidade e a destinação prévia, indicadas no projeto.

Equipamentos:

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Para a execução dos serviços de base poderão ser utilizados os seguintes equipamentos:



Motoniveladora pesada com escarificador;
Caminhão-pipa com barra distribuidora;
Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso, liso-vibratório e de pneus, rebocados ou autopropelidos;
Grade de discos;
Trator agrícola de pneus.
Além destes, poderão ser usados outros equipamentos desde que aceitos pela Fiscalização.

Execução:

As operações de execução do aterro subordinam-se aos elementos técnicos, constantes do projeto, e compreenderão:

Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide da terraplenagem.

Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais procedentes de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

No caso de aterros assentes sobre encostas, com inclinação transversal acentuada e de acordo com o projeto, as encostas naturais deverão ser escarificadas com um trator de lâmina, produzindo ranhuras, acompanhando as curvas de nível. Se a natureza do solo condicionar a adoção de medidas especiais para a solidarização do aterro ao terreno natural, exige-se a execução de degraus ao longo da área a ser aterrada.



8 – OBRAS DE ARTE CORRENTE

Os bueiros são os elementos principais deste tipo de drenagem e podemos defini-los como dispositivos destinados a conduzir as águas de um talvegue, de um lado para o outro da estrada (bueiros de grotá). Podem ainda, proporcionar a passagem de águas coletadas pelas sarjetas ou outros dispositivos de drenagem da plataforma da estrada e/ou taludes de corte aos locais convenientes (bueiros de greide).

Os bueiros compõem-se de corpo e boca e sua seção de vazão pode induzir à construção de bueiros SIMPLES, DUPLOS ou TRIPLOS conforme a necessidade. No caso de o nível da entrada d'água na boca de montante estiver situada acima da superfície do bueiro, a referida boca deverá ser substituída por uma caixa coletora.

- Dimensionamento das obras de arte:

Particularmente com respeito à drenagem corrente, que será implementada através da utilização de bueiros tubulares para ambos os tipos de projetos de engenharia, o dimensionamento destes sistemas de drenagem poderá ser realizado de forma expedita, ou seja, através da obtenção de informações junto aos residentes do município de Lago do Junco. Excetuam-se os casos em que os projetos de adequação indiquem relocações importantes de traçado em determinados trechos, as quais apresentem bacias de contribuição que necessitem de um levantamento mais preciso objetivando um dimensionamento da seção de vazão dos bueiros em bases mais seguras.

- Materiais:

As condições de aceitação dos materiais serão regidas pelos termos contidos nestas especificações e as normas da ABNT.

Os tubos de concreto deverão ter armadura dupla e obedecer às especificações NBR 9794, NBR 9795 e NBR 9796 e no que couber, as Especificações ES – SD11 Concretos e Argamassas.



▪ **Equipamento:**

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação dos bueiros e compatíveis com os materiais utilizados nas obras de arte correntes, atendendo ao que dispões as prescrições específicas para os serviços similares.

Recomendam-se, como mínimo, os seguintes equipamentos: caminhão basculante; caminhão de carroceria; betoneira ou caminhão betoneira; motoniveladora; pá carregadeira; rolo compactador metálico; retroescavadeira valetadeira; guincho ou caminhão com grua ou Munck; Serra elétrica para formas e vibradores de placa ou de imersão.

▪ **Execução:**

As valas deverão ser executadas no sentido de jusante para montante e as escavações deverão obedecer às dimensões e cotas necessárias para o assentamento dos tubos, garantindo aos mesmos um recobrimento mínimo de 1,5 vezes o diâmetro do bueiro, principalmente se ocorrerem casos onde os bueiros sejam constituídos de tubos de concreto desprovidos de armadura de reforço.

A esconsidade do bueiro, quando não indicada nos desenhos de projeto, deverá ser considerada, a priori, como sendo de 0°. Nestes casos a locação definitiva e o comprimento total do bueiro deverão ser definidos no local da obra em conjunto com a fiscalização, devendo orientar-se da seguinte forma:

a) nivelar e apiloar o fundo da vala, cuidando para que na existência de água, drenar a mesma antecipadamente. Executar base em enrocamento de pedra arrumada e berço de concreto simples.

b) assentar os tubos, executar o berço complementar e promover o rejunte dos tubos com argamassa de cimento e areia cujo traço deverá ser 1:4;

c) reaterrar e compactar a cava do bueiro utilizando-se sapo mecânico, preferencialmente com o próprio material escavado, desde que o mesmo seja de boa qualidade, espalhando-o em camadas de 0,20 m, até que seja atingida a



espessura de no mínimo 0,60m acima da geratriz superior externa do corpo do bueiro. Deste ponto em diante e até a cota de projeto, os aterros remanescentes poderão ser compactados por meio dos rolos compactadores tradicionais;

d) posteriormente deverão ser executadas as bocas/caixas coletoras, nas cotas determinadas pelo projeto de engenharia;

e) em casos especiais de elevado volume d'água em tais dispositivos, aliado a condições particulares de possibilidade de erosão à montante e jusante dos bueiros, recomenda-se a execução de enrocamento de pedra arrumada.

▪ Controle Geométrico:

a) locação e nivelamento da vala, admitindo-se uma variação máxima do alinhamento da mesma, de 2° (dois graus) e a declividade longitudinal do fundo da vala deverá ser contínua;

b) apreciação, em bases visuais, das condições de acabamento dos tubos e células, observando-se a não ocorrência de imperfeições na mistura ou moldagem, de trincas ou danos ocorridos no manuseio ou transporte;

c) os tubos não poderão apresentar variações maiores que 2 cm por metro de comprimento e 0,2cm na espessura do tubo;

d) conferência por métodos topográficos correntes das dimensões e demais características geométricas previstas. Não serão admitidas variações em qualquer dimensão, de 5%, para pontos isolados;

e) apreciação, em bases visuais, das condições de acabamento do corpo e das bocas dos bueiros, observando-se a não ocorrência de trincas ou outras imperfeições.

9 – SERVIÇOS FINAIS

9.1 REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO-AMBIENTE

A recuperação das áreas degradadas (áreas de empréstimos e jazidas) consiste na recomposição da vegetação natural, correspondendo ao transporte de



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

material estocado na periferia quando da exploração dessas áreas, seu espalhamento.

Ao terminar a exploração das zonas de empréstimos e jazidas, a Empreiteira deverá recompor os locais utilizados com a redistribuição da terra vegetal retirada para que apresentem bom aspecto.

O material orgânico resultante da roçada manual da limpeza da faixa de domínio, de empréstimo e de jazidas será estocado e posteriormente espalhado sobre os taludes de aterros, fundos das caixas de empréstimos e de jazidas respectivamente, como medida de proteção ambiental.

As áreas de jazidas e de caixas de empréstimos serão recompostas fazendo-se retornar ao seu interior a camada fértil ou expurgo armazenado na sua periferia. No entanto, antes do lançamento e regularização da camada, será feita a escarificação e destorroamento do fundo da cova no sentido de facilitar o enraizamento das espécies a germinarem. A reposição do material estocado deve ser feita na ordem inversa de sua remoção, espalhando-se primeiro o material proveniente dos horizontes mais profundos e depois o solo orgânico.

9 – RECEBIMENTO DA OBRA

Será feito de acordo com os prazos legais e após o encerramento total da obra, lavrando-se o **Termo de Recebimento Definitivo de Obra**.

10 – CONSIDERAÇÃO FINAL

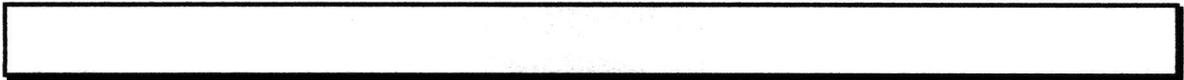
Complementam essas Especificações Técnicas, os desenhos e detalhes contidos no Projeto Básico, além da Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-financeiro.

Lima Campos (MA), 18 de abril 2024.

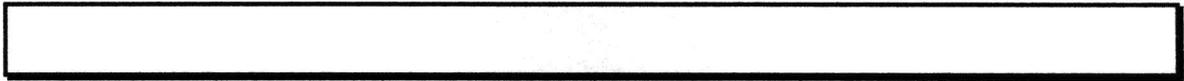
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304

Assinado de forma digital por EMILIO
EMERSON XAVIER GUIMARAES:26968088304
Dados: 2024.04.18 13:58:57 -03'00'

EMÍLIO ÉMERSON XAVIER GUIMARÃES
Engenheiro Civil
CONFEA/CREA, nº 110359071-5



D L A



PREFEITURA DE LIMA CAMPOS - MA

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

CERTIDÃO DE DISPENSA DE LICENÇA AMBIENTAL – DLA

Nº 005/2024

Validade: 17/05/2026.

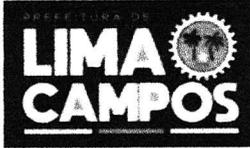
A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA, com amparo no Art. 70 da Lei Municipal nº 556/07 e 719/17, Resolução CONAMA nº 237/97 e Lei Federal nº 6.938/81, com sede na Praça Duque de Caxias, s/n, Centro Administrativo de Lima Campos – MA, vem declarar para todos os fins e efeitos de direito que, CONCEDE a presente **DISPENSA DE LICENÇA AMBIENTAL – DLA** referente à **RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS), NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS (MA)**, com extensão de 64.342,00 m de Estradas Vicinais; 55 Bueiros; uso de material de empréstimo; e recuperação de área degradada correspondente à 30.000,00 m² (sem intervenção em área vegetal). Por se tratar de obra de baixo potencial poluidor de degradador, visando dar prosseguimento a realização do preito.

Lima Campos – MA 17 de maio de 2024.

José Ribamar Pereira Braga
Decreto nº 008 de 03 janeiro de 2024
Secretário Municipal de Meio Ambiente

Secretária de Meio Ambiente
Decreto nº 008, de 03 Janeiro de 2024
José Ribamar Pereira Braga

Francisco Almeida da Silva
Analista Ambiental
Decreto nº 064 de 1º Janeiro de 2021
Francisco Almeida da Silva



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

MEMORANDO SENG nº 002/2024.

Lima Campos (MA), 17 de maio de 2024.

Ao Ilmo. Senhor
José Ribamar Pereira Braga
MD Secretário Municipal de Meio Ambiente
Lima Campos – MA.

ASSUNTO: **Solicitação de Certidão Ambiental.**

Senhor Secretário,

Ao tempo em que lhe cumprimento, sirvo-me do presente expediente para solicitar a Vossa Senhoria, a emissão de Certidão Ambiental, referente à obra de **RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS), NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS (MA)**, com extensão de 64.342,00 m de Estradas Vicinais; 55 Bueiros; uso de material de empréstimo; e recuperação de área degradada correspondente à 30.000,00 m² (sem intervenção em área vegetal).

Segue anexo, documentação referente ao pleito.

Desde já agradecemos e manifestamos a importância de poder contar com a vossa contribuição.

Atenciosamente,

EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304

Assinado de forma digital por EMILIO
EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304
Dados: 2024.05.17 09:08:38 -03'00'

Emílio Emerson Xavier Guimarães
Engenheiro Civil
CONFEA / CREA nº 110359071-5
Assessor Especial de Engenharia e
Fiscalização de Obras
Decreto nº 065 de 01/01/2021

RECEBIR

Francisco Almeida da Silva
17/05/2024



DADOS DO PROJETO



[Faint, illegible text or markings within a rectangular frame]

[Faint, illegible text or markings within a rectangular frame]



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS
CNPJ nº 06.933.519/0001-09

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).
LOCALIZAÇÃO: MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS (MA).
EXTENSÃO: 64,34 km

DADOS DO PROJETO

1.0	TRECHOS	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
1.1	Pov. Fazendinha / Pov. Santo Antônio dos Ninas	4.500,00	5,00	22.500,00
1.2	Pov. Vila Nova / Pov. Santo Antônio dos Ninas	3.000,00	5,00	15.000,00
1.3	Localid. Jatobá / Localidade Mororó	3.600,00	5,00	18.000,00
1.4	Estrada do Lixão	3.300,00	5,00	16.500,00
1.5	MA 122 / Pov. Cafarnaum	3.500,00	5,00	17.500,00
1.6	Pov. Santa Amália / Ponte da Eira	850,00	5,00	4.250,00
1.7	Localid. Arraial / Sitio do Bom Jesus	1.900,00	5,00	9.500,00
1.8	MA 122 / Localid. Pé da Serra	1.682,00	5,00	8.410,00
1.9	Localid. Gancho do Bom Jesus / Localid. Olaria	1.740,00	5,00	8.700,00
1.10	Localid. Olaria / Pov. São Francisco	970,00	5,00	4.850,00
1.11	Pov. São Francisco / Estrada do Baixão	1.880,00	5,00	9.400,00
1.12	Bairro Toca da Raposa / Pov. Santo Antônio dos Sardinhas	6.200,00	5,00	31.000,00
1.13	Pov. São José II / Pov. São José I	1.000,00	5,00	5.000,00
1.14	BR 135 / Pov. São José I	2.910,00	5,00	14.550,00
1.15	Pov. Olinda / Estrada do Baixão	2.180,00	5,00	10.900,00
1.16	Pov. Baixão / Pov. Serrinha	3.050,00	5,00	15.250,00
1.17	Pov. Santa Maria dos Fernandes / Pov. São Lourenço via Localid. Tabocal	7.730,00	5,00	38.650,00
1.18	Pov. Centrinho / Pov. Santa Maria dos Fernandes	4.370,00	5,00	21.850,00
1.19	Localid. Santa Luzia / Pov. São José II	6.080,00	5,00	30.400,00
1.20	SEDE / Localid. Santa Luzia	3.900,00	5,00	19.500,00
TOTAL		64.342,00	5,00	321.710,00

2.0	Obras de Arte Corrente (BSTC L = 7,00 m e Ø = 1000 mm)	
	QUANTIDADE:	30,00 unid.
2.1	Corpo de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) Ø=1000mm	210,00 m
2.2	Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) Ø=1.000mm	60,00 unid.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS
CNPJ nº 06.933.519/0001-09

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).
LOCALIZAÇÃO: MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS (MA).
EXTENSÃO: 64,34 km

3.0	Obras de Arte Corrente (BSTC L = 7,00 m e ϕ = 800 mm)	
	QUANTIDADE:	15,00 unid.
3.1	Corpo de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) $\phi=800mm$	105,00 m
3.2	Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) $\phi=800mm$	30,00 unid.

4.0	Obras de Arte Corrente (BSTC L = 7,00 m e ϕ = 600 mm)	
	QUANTIDADE:	10,00 unid.
4.1	Corpo de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) $\phi=600mm$	70,00 m
4.2	Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC) $\phi=600mm$	20,00 unid.

5.0	Distância Jazida	8,00 km
-----	------------------	---------

6.0	Distância Bota Fora	2,00 km
-----	---------------------	---------

Lima Campos (MA), 18 de abril de 2024.

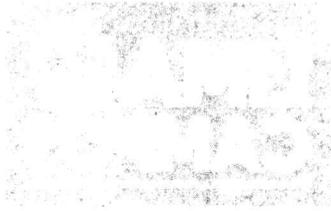
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304

Assinado de forma digital por EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304
Dados: 2024.04.18 13:53:36 -03'00'

Emílio Emerson Xavier Guimarães
Engenheiro Civil
CONFEA/CREA nº 110359071-5



MEMÓRIA DE CÁLCULO



[Faint, illegible text within a rectangular box, possibly a header or title area.]

[Faint, illegible text within a rectangular box, possibly a body of text or a signature line.]



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS
CNPJ nº 06.933.519/0001-09

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS SERVIÇOS LEVANTADOS

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).
LOCALIZAÇÃO: MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS (MA).
EXTENSÃO: 64,34 km

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMPR.	LARG.	ESP.	ÁREA	QUANT. TOTAL	DENS.	PESO	MOMENTO
1.0	SERVIÇOS INICIAIS										
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m2	1,00	3,00	1,50		4,50				
1.2	MOBILIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS	km	1,00	260,00				260,00			
1.3	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	km	1,00	260,00				260,00			
1.4	ROÇADA MECANIZADA LATERAL - CAPINA E LIMPEZA	há	2,00	64.342,00	1,00		12,87				
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UNID	QUANT.					QUANT. TOTAL			
2.1	Engenheiro Civil Junior	mês	4,00					4,00			
2.2	Encarregado Geral	mês	12,00					12,00			
2.3	Caminhonete a Diesel, Cabine Dupla, 4X4	chp	400,00					400,00			
2.4	Topografo	mês	3,00					3,00			
2.5	Auxiliar de Topografo	mês	3,00					3,00			
3.0	TERRAPLENAGEM	UNID	QUANT.	COMPR.	LARG.	ESP.	Empolamento	VOLUME			
3.1	Escavação, Carga e Transporte de Material de 1ª Categoria	m3		64.342,00	5,00	0,10		32.171,00		obs: 25% de empolamento	
3.2	Compactação de Aterro a 100% do proctor normal	m3		64.342,00	5,00	0,10		32.171,00			
4.0	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	UNID	QUANT.	COMPR.	LARG.	ESP.	Empolamento	VOLUME			
4.1	Escavação e Carga de Material de 1ª Categoria	m3		64.342,00	5,00	0,15		48.256,50			
4.2	Transporte com Caminhão Basculante de 18m3, DMT até 10,00 Km	m3xkm	8,00	64.342,00	5,00	0,15		386.052,00		obs: 25% de empolamento	
4.3	Compactação de Aterro a 100% do proctor normal	m3		64.342,00	5,00	0,15		48.256,50			
5.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE	UNID	QUANT.	COMPR.				QUANT. TOTAL			
5.1	Corpo de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC), Ø = 1,00 m	m	30,00	7,00				210,00			
5.2	Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC), Ø = 1,00 m	Un	60,00					60,00			
5.3	Corpo de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC), Ø = 0,80 m	m	15,00	7,00				105,00			
5.4	Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC), Ø = 0,80 m	Un	30,00					30,00			
5.5	Corpo de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC), Ø = 0,60 m	m	10,00	7,00				70,00			
5.6	Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto (BSTC), Ø = 0,60 m	Un	20,00					20,00			
6.0	SERVIÇOS FINAIS	UNID	QUANT.				ÁREA				
6.1	Reparação de Danos Físicos ao Meio-Ambiente	m2	30.000,00				30.000,00				

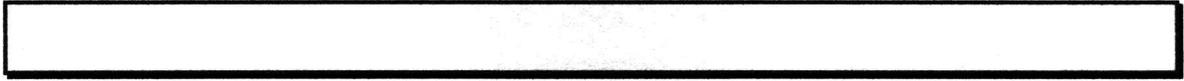
Lima Campos (MA), 18 de abril de 2024.

Assinado de forma digital por
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304
Dados: 2024.04.18 13:54:55 -03'00'

Emílio Emerson Xavier Guimarães
Engenheiro Civil
CONFEA/CREA nº 110359071-5



ORÇAMENTO



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	VERSÃO	028 SEM DESONERAÇÃO	Data Ref:	10/2023
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	SEINFRA	2023/10	SICRO NOVO	01/2024
LOCAL:	ZONA RURAL	L.S. Hora: 112,68%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	03/2024
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mês: 69,90%	PRÓPRIA		PRÓPRIA	
UNIDADES:	1.0und					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS INICIAIS								
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022_PS	SINAPI	M2	4,50	R\$ 315,70	R\$ 389,51	R\$ 1.420,65	R\$ 1.752,80
1.2	C4982	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	260,00	R\$ 5,00	R\$ 6,17	R\$ 1.300,00	R\$ 1.604,20
1.3	C4983	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	260,00	R\$ 5,00	R\$ 6,17	R\$ 1.300,00	R\$ 1.604,20
1.4	4915775	Roada mecanizada com roçadeira articulada - BDI = 34,32	SICRO NOVO	ha	12,87	R\$ 646,22	R\$ 868,00	R\$ 8.316,85	R\$ 11.171,16
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA								
2.1	ADM - 03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	PRÓPRIA	UND	1,00	R\$ 210.502,60	R\$ 259.718,11	R\$ 210.502,60	R\$ 259.718,11
3	TERRAPLENAGEM								
3.1	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	M3XKM	32.171,00	R\$ 3,19	R\$ 3,94	R\$ 102.625,49	R\$ 126.753,74
3.2	5502978	Compacção de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	32.171,00	R\$ 4,73	R\$ 5,84	R\$ 152.168,83	R\$ 187.878,64
4	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
4.1	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	SICRO NOVO	m³	48.256,50	R\$ 1,41	R\$ 1,74	R\$ 68.041,67	R\$ 83.966,31
4.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	M3XKM	386.052,00	R\$ 3,19	R\$ 3,94	R\$ 1.231.505,88	R\$ 1.521.044,88
4.3	5502978	Compacção de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	48.256,50	R\$ 4,73	R\$ 5,84	R\$ 228.253,25	R\$ 281.817,96
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE								
5.1	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	210,00	R\$ 782,78	R\$ 965,79	R\$ 164.383,80	R\$ 202.815,90
5.2	0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	60,00	R\$ 1.792,04	R\$ 2.211,02	R\$ 107.522,40	R\$ 132.661,20
5.3	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	105,00	R\$ 577,84	R\$ 712,94	R\$ 60.673,20	R\$ 74.858,70
5.4	0804101	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	30,00	R\$ 1.194,23	R\$ 1.473,44	R\$ 35.826,90	R\$ 44.203,20
5.5	0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	70,00	R\$ 378,36	R\$ 466,82	R\$ 26.485,20	R\$ 32.677,40
5.6	0804081	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	20,00	R\$ 703,52	R\$ 868,00	R\$ 14.070,40	R\$ 17.360,00
6	SERVIÇOS FINAIS								
6.1	COM-57018516	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	PRÓPRIA	M2	30.000,00	R\$ 0,71	R\$ 0,88	R\$ 21.300,00	R\$ 26.400,00

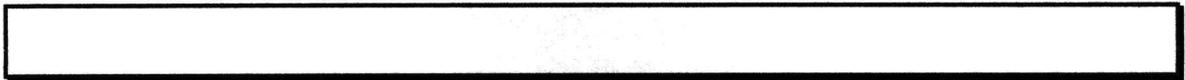
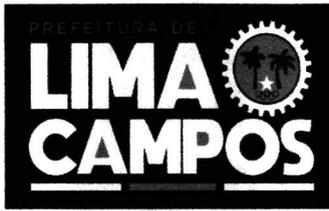
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
LOCAL:	ZONA RURAL	L.S. Hora: 112,68%	SICRO NOVO	2023/10	01/2024
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mês: 69,90%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
UNIDADES:	1,0und		PRÓPRIA		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40				

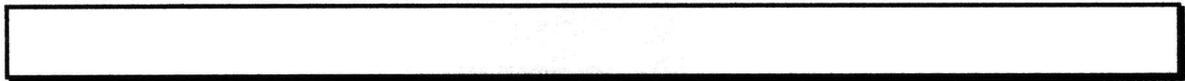
VALOR BDI TOTAL: R\$ 572.591,28
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 2.435.697,12
VALOR TOTAL: R\$ 3.008.288,40

EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:2696808830
4

Assinado de forma digital por
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304
Dados: 2024.04.18 13:56:30
-03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).
LOCAL:	ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS
UNIDADES:	1,0und
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40

DATA : 19/04/2024
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 112,68%
L.S. Mês: 69,90%

FONTE
 SEINFRA
 SICRO NOVO
 SINAPI
 PRÓPRIA

VERSÃO
 028 SEM DESONERAÇÃO
 2023/10
 2024/02 SEM DESONERAÇÃO
 PRÓPRIA

Data Ref.
 10/2023
 01/2024
 03/2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 16.132,36	90,06 % R\$ 14.528,80	8,34 % R\$ 21.660,49							
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	R\$ 259.718,11	8,34 % R\$ 21.660,49	8,34 % R\$ 26.240,34							
3	TERRAPLENAGEM	R\$ 314.632,38	8,34 % R\$ 26.240,34								
4	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R\$ 1.886.829,15	8,34 % R\$ 157.361,55								
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	R\$ 504.576,40	8,34 % R\$ 42.081,67								
6	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 26.400,00									
		R\$ 3.008.288,40									

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 16.132,36			9,94 % R\$ 1.603,56	100,00 % R\$ 16.132,36
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	R\$ 259.718,11	8,34 % R\$ 21.660,49	8,34 % R\$ 21.660,49	8,26 % R\$ 21.452,72	100,00 % R\$ 259.718,11
3	TERRAPLENAGEM	R\$ 314.632,38	8,34 % R\$ 26.240,34	8,34 % R\$ 26.240,34	8,26 % R\$ 25.988,64	100,00 % R\$ 314.632,38
4	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R\$ 1.886.829,15	8,34 % R\$ 157.361,55	8,34 % R\$ 157.361,55	8,26 % R\$ 155.852,10	100,00 % R\$ 1.886.829,15
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	R\$ 504.576,40	8,34 % R\$ 42.081,67	8,34 % R\$ 42.081,67	8,26 % R\$ 41.678,03	100,00 % R\$ 504.576,40
6	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 26.400,00			100,00 % R\$ 26.400,00	100,00 % R\$ 26.400,00

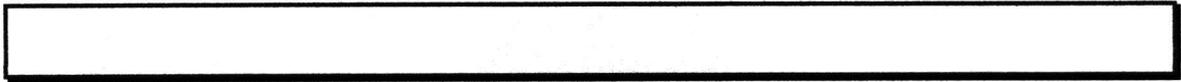
Assinado de
 forma digital por
 EMILIO EMERSON
 XAVIER
 GUIMARAES:2696
 2024.04.18
 :269680883 Dddoc:
 1430210-03707
 04

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

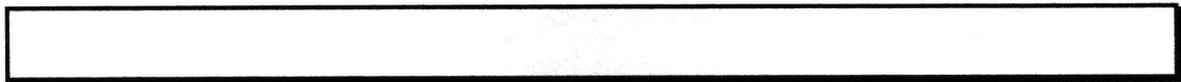
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	FONTE	VERSÃO	Data Ref.
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
LOCAL:	ZONA RURAL	L.S. Hora: 112,68%	SICRO NOVO	2023/10	01/2024
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mês: 69,90%	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
UNIDADES:	1,0und		PRÓPRIA		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
		R\$ 3.008.288,40	R\$ 247.344,05	R\$ 247.344,05	R\$ 272.975,05	R\$ 3.008.288,40
			R\$ 2.487.969,30	R\$ 2.735.313,35	R\$ 3.008.288,40	

Assinado de forma digital por
EMILIO EMERSON XAVIER
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:2696808830
GUIMARAES:2696808830
 4
 Dados: 2024.04.18 14:00:27
 -03'00'



CURVA ABC DE SERVIÇOS



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA :	18/04/2024	FONTE	SEINFRA SICRO NOVO SINAPI PRÓPRIA	VERSÃO	028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10 2024/02 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	Data Ref.	10/2023 01/2024 03/2024
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI :	23,38%	PREÇO UNITÁRIO		%		ACUMUL. %	
LOCAL:	ZONA RURAL	L.S. Hora :	112,68%	QUANTIDADE		PREÇO TOTAL		%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	L.S. Mês :	69,90%	UNIDADE		PREÇO TOTAL		%	
UNIDADES:	1.0und			TIPO		PREÇO TOTAL		%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40			FONTE		PREÇO TOTAL		%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	418.223,00	R\$ 3,94	R\$ 1.647.798,62	54,78%	54,78%	B
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	80.427,50	R\$ 5,84	R\$ 469.696,60	15,61%	70,39%	B
ADM - 03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UND	1,00	R\$ 259.718,11	R\$ 259.718,11	8,63%	79,02%	B
0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	210,00	R\$ 965,79	R\$ 202.815,90	6,74%	85,76%	C
0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	60,00	R\$ 2.211,02	R\$ 132.661,20	4,41%	90,17%	C
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	48.256,50	R\$ 1,74	R\$ 83.966,31	2,79%	92,97%	C
0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	105,00	R\$ 712,94	R\$ 74.858,70	2,49%	95,45%	C
0804101	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	30,00	R\$ 1.473,44	R\$ 44.203,20	1,47%	96,92%	C
0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	70,00	R\$ 466,82	R\$ 32.677,40	1,09%	98,01%	C
COM-57018516	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	M2	30.000,00	R\$ 0,88	R\$ 26.400,00	0,88%	98,89%	C
0804081	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	20,00	R\$ 868,00	R\$ 17.360,00	0,58%	99,46%	C
4915775	Roçada mecanizada com roçadeira articulada	ha	12,87	R\$ 868,00	R\$ 11.171,16	0,37%	99,84%	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	R\$ 389,51	R\$ 1.752,80	0,06%	99,89%	C
C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	260,00	R\$ 6,17	R\$ 1.604,20	0,05%	99,95%	C
C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	260,00	R\$ 6,17	R\$ 1.604,20	0,05%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% R\$ 3.008.288,40

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 3.008.288,40

EMILIO EMERSON XAVIER Assinado de forma digital por
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:2696808830
GUIMARAES:26968088304
 4 Dados: 2024.04.18 14:01:30 -03'00'



CURVA ABC DE INSUMOS

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	META					
											SEINFRA	VERSÃO	Data Ref.			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS). DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS). LOCAL: ZONA RURAL CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS UNIDADES: 1,0und VALOR POR UNIDADE: R\$ 3.008.288,40												DATA : 18/04/2024 BDI : 23,38% L.S. Hora : 112,68% L.S. Mês : 69,90%		FONTE SEINFRA SICRO NOVO SINAPI PRÓPRIA	VERSÃO 028 SEM DESONERAÇÃO 2023/10 2024/02 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	10/2023 01/2024 03/2024
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	107,135,94	R\$ 5,78	R\$ 619.245,75	25,42%	25,42%	A						
00037758	CAMINHÃO 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	0,6206847543	R\$ 728.190,97	R\$ 451.977,03	18,56%	43,98%	A						
00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	6.310,11	R\$ 27,28	R\$ 172.139,71	7,07%	51,05%	B						
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	430,35	R\$ 313,91	R\$ 135.090,94	5,55%	56,59%	B						
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 62 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	478,17	R\$ 201,71	R\$ 96.450,84	3,96%	60,55%	B						
M2175	Tube de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	SICRO	Material	m	210,00	R\$ 455,66	R\$ 95.688,60	3,93%	64,48%	B						
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	Mão de Obra	MES	4,05	R\$ 20.389,69	R\$ 82.595,37	3,39%	67,87%	B						
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	SICRO	Material	kg	88.572,39	R\$ 0,77	R\$ 68.200,74	2,80%	70,67%	B						
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,8797116935	R\$ 73.298,23	R\$ 64.481,27	2,65%	73,32%	B						
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	209,64	R\$ 303,22	R\$ 63.566,34	2,61%	75,93%	B						
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	Mão de Obra	MES	12,22	R\$ 5.049,76	R\$ 61.703,62	2,53%	78,46%	B						
E9524	Motoniveladora - 93 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	339,50	R\$ 123,80	R\$ 42.029,82	1,73%	80,19%	C						
E9524	Motoniveladora - 93 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	138,67	R\$ 280,28	R\$ 38.865,90	1,60%	81,79%	C						
M2171	Tube de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	SICRO	Material	m	105,00	R\$ 323,20	R\$ 33.936,00	1,39%	83,18%	C						
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	248,65	R\$ 135,25	R\$ 33.629,41	1,38%	84,56%	C						
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	7.176,08	R\$ 4,64	R\$ 33.296,99	1,37%	85,93%	C						
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	104,06	R\$ 304,33	R\$ 31.668,97	1,30%	87,23%	C						
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	SICRO	Material	m²	466,00	R\$ 57,25	R\$ 26.678,28	1,10%	88,32%	C						
P9824	Servente	SICRO	Mão de Obra	h	1.915,13	R\$ 13,55	R\$ 25.950,03	1,07%	89,39%	C						
P9808	Carpinteiro	SICRO	Mão de Obra	h	1.037,34	R\$ 21,03	R\$ 21.815,26	0,90%	90,28%	C						
M0082	Areia média lavada	SICRO	Material	m³	199,51	R\$ 102,64	R\$ 20.478,19	0,84%	91,12%	C						
M0192	Brita 2	SICRO	Material	m³	114,23	R\$ 140,81	R\$ 16.085,29	0,66%	91,78%	C						
M0191	Brita 1	SICRO	Material	m³	114,23	R\$ 140,81	R\$ 16.085,29	0,66%	92,44%	C						

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	VERSÃO		Data Ref.
											028 SEM DESONERAÇÃO	2023/10	
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS). DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS). LOCAL: ZONA RURAL CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS UNIDADES: 1,0und VALOR POR UNIDADE: R\$ 3.008.288,40													
DATA : 18/04/2024 BDI : 23,38% L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%													
P9801	Ajudante	SICRO	Mão de Obra	h	1.037,34	R\$ 14,47	R\$ 15.010,31	0,62%	93,06%	C	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	Equipamento	UN	0,05152	R\$ 280.598,33	R\$ 14.456,43	0,59%	93,65%	C	SICRO NOVO	2023/10	01/2024
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m	SICRO	Material	m	70,00	R\$ 191,54	R\$ 13.407,80	0,55%	94,20%	C	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	229,52	R\$ 51,03	R\$ 11.712,39	0,48%	94,69%	C	PRÓPRIA	PRÓPRIA	
00040820	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	Mão de Obra	MES	3,02	R\$ 3.644,35	R\$ 11.011,33	0,45%	95,14%	C			
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	7.176,08	R\$ 1,34	R\$ 9.615,94	0,39%	95,53%	C			
M1097	Pedra de mão ou rachão	SICRO	Material	m³	69,70	R\$ 133,27	R\$ 9.288,95	0,38%	95,91%	C			
00004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	402,34	R\$ 22,69	R\$ 9.129,19	0,37%	96,29%	C			
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	SICRO	Material	m	1.400,28	R\$ 5,72	R\$ 8.009,61	0,33%	96,62%	C			
E9742	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,12 m - 77 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	39,00	R\$ 179,12	R\$ 6.985,68	0,29%	96,90%	C			
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	466,15	R\$ 13,65	R\$ 6.362,89	0,26%	97,17%	C			
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	6.718,34	R\$ 0,86	R\$ 5.777,78	0,24%	97,40%	C			
00007624	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAPI	Equipamento	UN	0,004518	R\$ 1.240.000,00	R\$ 5.602,32	0,23%	97,63%	C			
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	MES	22,00	R\$ 252,08	R\$ 5.545,76	0,23%	97,86%	C			
00041093	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	Mão de Obra	MES	3,02	R\$ 1.640,06	R\$ 4.955,41	0,20%	98,06%	C			
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	7.176,08	R\$ 0,63	R\$ 4.520,93	0,19%	98,25%	C			
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	47,82	R\$ 86,22	R\$ 4.122,75	0,17%	98,42%	C			
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	79,67	R\$ 51,37	R\$ 4.082,40	0,17%	98,59%	C			
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	108,02	R\$ 28,60	R\$ 3.089,42	0,13%	98,71%	C			
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	MES	12,00	R\$ 236,16	R\$ 2.833,92	0,12%	98,83%	C			
E9066	Grupo gerador - 14 kVA (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	108,02	R\$ 17,83	R\$ 1.926,03	0,08%	98,91%	C			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	SICRO	Material	kg	263,09	R\$ 7,02	R\$ 1.846,86	0,08%	98,98%	C			
P9821	Pedreiro	SICRO	Mão de Obra	h	79,67	R\$ 21,03	R\$ 1.675,36	0,07%	99,05%	C			

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).

DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).

LOCAL: ZONA RURAL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS

UNIDADES: 1.0und

VALOR POR UNIDADE: R\$ 3.008.288,40

DATA : 18/04/2024

BDI : 23,38%

L.S. Hora: 112,68%

L.S. Mês: 69,90%

Fonte	Versão	Data Ref.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
SICRO NOVO	2023/10	01/2024
SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TIPO	FONTE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") (PRODUTIVO)	CHP	Equipamento	SICRO	248,65	R\$ 4,78	R\$ 1.188,53	0,05%	99,10%	C
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	Material	SINAPI	4,50	R\$ 250,00	R\$ 1.125,00	0,05%	99,15%	C
I2706	OLEO DIESEL	L	Material	SEINFRA	219,05	R\$ 4,99	R\$ 1.093,06	0,04%	99,19%	C
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	H	Mão de Obra	SINAPI	45,60	R\$ 20,65	R\$ 941,59	0,04%	99,23%	C
00043505	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	Encargos	SINAPI	6,00	R\$ 132,94	R\$ 797,64	0,03%	99,26%	C
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") (IMPRODUTIVO)	CHI	Equipamento	SICRO	229,52	R\$ 3,33	R\$ 764,30	0,03%	99,30%	C
I2703	MANUTENÇÃO	H	Material	SEINFRA	722,73	R\$ 1,00	R\$ 722,73	0,03%	99,33%	C
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	Encargos	SINAPI	455,03	R\$ 1,33	R\$ 605,19	0,02%	99,35%	C
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	Encargos	SINAPI	4,00	R\$ 140,23	R\$ 560,92	0,02%	99,37%	C
I2701	DEPRECIÇÃO	H	Material	SEINFRA	481,82	R\$ 1,00	R\$ 481,82	0,02%	99,39%	C
M1205	Prego de ferro	kg	Material	SICRO	27,26	R\$ 14,97	R\$ 408,07	0,02%	99,41%	C
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	Material	SICRO	21,35	R\$ 13,09	R\$ 279,42	0,01%	99,42%	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	Encargos	SINAPI	455,03	R\$ 0,61	R\$ 277,57	0,01%	99,43%	C
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	Encargos	SINAPI	12,00	R\$ 18,73	R\$ 224,76	0,01%	99,44%	C
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l (PRODUTIVO)	CHP	Equipamento	SICRO	286,49	R\$ 0,77	R\$ 220,60	0,01%	99,45%	C
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	Mão de Obra	SEINFRA	6,50	R\$ 27,31	R\$ 177,52	0,01%	99,46%	C
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (PRODUTIVO)	CHP	Equipamento	SICRO	97,94	R\$ 1,62	R\$ 158,66	0,01%	99,47%	C
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (IMPRODUTIVO)	CHI	Equipamento	SICRO	141,06	R\$ 1,10	R\$ 155,17	0,01%	99,47%	C
I2702	JUROS	H	Material	SEINFRA	126,48	R\$ 1,00	R\$ 126,48	0,01%	99,48%	C
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg (PRODUTIVO)	CHP	Equipamento	SICRO	79,09	R\$ 1,27	R\$ 100,44	0,00%	99,48%	C
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PRODUTIVO)	M	Material	SINAPI	14,44	R\$ 5,49	R\$ 79,26	0,00%	99,48%	C
00043481	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	Encargos	SINAPI	6,00	R\$ 12,77	R\$ 76,62	0,00%	99,49%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS). DATA : 18/04/2024 BDI : 23,38% L.S. Hora: 112,68% L.S. Mês: 69,90%										
DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS). LOCAL: ZONA RURAL CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS UNIDADES: 1,0und VALOR POR UNIDADE: R\$ 3.008.288,40										
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	7,176,08	R\$ 0,01	R\$ 71,76	0,00%	99,49%	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	6,718,34	R\$ 0,01	R\$ 67,18	0,00%	99,49%	C
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,70	R\$ 19,07	R\$ 32,43	0,00%	99,49%	C
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	Material	L	0,732825	R\$ 29,81	R\$ 21,85	0,00%	99,50%	C
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,04	R\$ 20,05	R\$ 20,78	0,00%	99,50%	C
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	32,17	R\$ 0,52	R\$ 16,73	0,00%	99,50%	C
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	MES	4,00	R\$ 2,29	R\$ 9,16	0,00%	99,50%	C
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,68	R\$ 1,43	R\$ 2,40	0,00%	99,50%	C
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,02	R\$ 1,97	R\$ 2,01	0,00%	99,50%	C
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	Material	KG	0,05085	R\$ 38,66	R\$ 1,97	0,00%	99,50%	C
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,02	R\$ 1,73	R\$ 1,76	0,00%	99,50%	C
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	Material	KG	0,0594	R\$ 20,71	R\$ 1,23	0,00%	99,50%	C
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	1,68	R\$ 0,49	R\$ 0,82	0,00%	99,50%	C
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	MES	22,00	R\$ 0,01	R\$ 0,22	0,00%	99,50%	C
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHIP	0,00	R\$ 279,78	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 0,85	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 31,30	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 141,06	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 91,79	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C
E9742	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,12 m - 77 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 77,00	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 81,14	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 28,24	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).

DESCRIÇÃO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).

LOCAL: ZONA RURAL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS

UNIDADES: 1.0und

VALOR POR UNIDADE: R\$ 3.008.288,40

DATA : 18/04/2024

BDI : 23,38%

L.S. Hora: 112,68%

L.S. Mês: 69,90%

Fonte	Versão	Data Ref.
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
SICRO NOVO	2023/10	01/2024
SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
PRÓPRIA	PRÓPRIA	

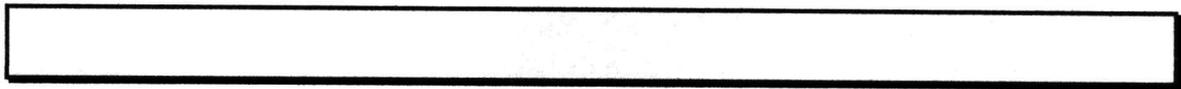
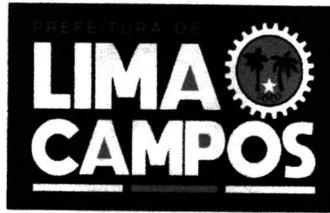
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeido por pneus de 11,6 t - 82 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 90,57	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C
E9066	Grupo gerador - 14 kVA (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 4,96	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (PRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHP	0,00	R\$ 258,76	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW (IMPRODUTIVO)	SICRO	Equipamento	CHI	0,00	R\$ 123,07	R\$ 0,00	0,00%	99,50%	C

Subtotal até 99,50%: R\$ 2.423.454,75

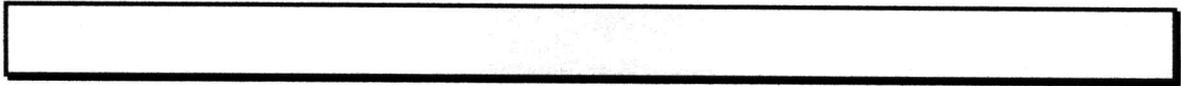
Outros: R\$ 12.242,37

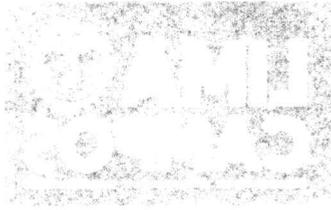
Valor total do Orçamento: R\$ 2.435.697,12

EMILIO EMERSON XAVIER Assinado de forma digital por
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:2696808830
GUIMARAES:26968088304
 4
 Dados: 2024.04.18 14:02:24 -03'00'



COMPOSIÇÃO DO BDI





[A large, empty rectangular box, likely a placeholder for text or a signature.]

[A second large, empty rectangular box, similar to the one above.]



Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS
---------------	---

OBJETO RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	DESONERAÇÃO Não
--	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,64%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,38%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

LIMA CAMPOS / MA

Local

EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304

Assinado de forma digital por EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304
Dados: 2024.04.18 13:30:40 -03'00'

Responsável Técnico

Nome: Emílio Emerson Xavier Guimarães
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU: 110359071-5
ART/RRT:

Lima Campos - MA, 18/04/2024.

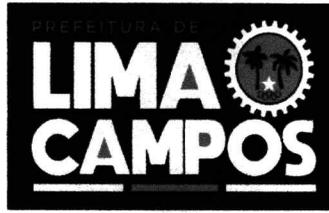
Data

DIRCE PRAZERES
RODRIGUES:15877639315

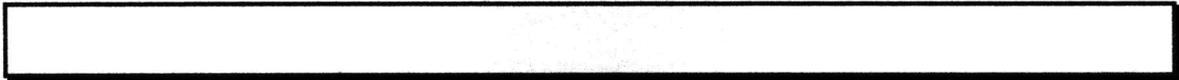
Assinado de forma digital por DIRCE PRAZERES RODRIGUES:15877639315
DN: cn=BR, o=ICP-Brasil, ou=06325879000104, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=SEM BRANCO, ou=pessoal, cn=DIRCE PRAZERES RODRIGUES:15877639315
Dados: 2024.04.18 13:44:15 -03'00'

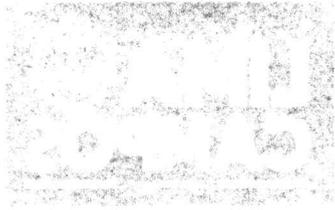
Responsável Tomador

Nome: DIRCE PRAZERES RODRIGUES
Cargo: Prefeita Municipal



ENCARGOS SOCIAIS





[Illegible text block]

[Illegible text block]

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

SINAPI - 12/2023 - MARANHÃO - SEM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
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	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,89%	0,00%
B2	Feridos	3,95%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,18%	9,20%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,43%	18,88%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,73%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%
	TOTAL	9,22%	6,96%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,82%	6,95%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%
	TOTAL	18,23%	7,26%

A + B + C + D = 112,68% 69,90%

EMILIO EMERSON XAVIER Assinado de forma digital por
 GUIMARAES:2696808830 EMILIO EMERSON XAVIER
 GUIMARAES:26968088304
 4 Dados: 2024.04.18 14:03:47 -03'00'



[Empty rectangular box]

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

[Empty rectangular box]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 38,66	R\$ 0,43
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 20,71	R\$ 0,27
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,49	R\$ 17,61
TOTAL Material:						R\$ 268,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 27,86	R\$ 10,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 22,54	R\$ 25,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 35,59

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,60	R\$ 11,80
TOTAL Serviço:						R\$ 11,80
VALOR:						R\$ 315,70

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,2400	R\$ 5,0030
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,0030
VALOR:						R\$ 5,00

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,2400	R\$ 5,0030
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,0030
VALOR:						R\$ 5,00

1.4. 4915775 Roçada mecanizada com roçadeira articulada (ha)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9742	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,12 m - 77 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 179,1151	R\$ 77,0023	R\$ 179,1151
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 179,1151
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	2,00000000	13,5500	27,1000	
TOTAL MÃO DE OBRA:						27,1000	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA: 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI: 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Custo Horário da Execução:	R\$ 208,2151
Produção da Equipe:	0,32760
Custo Unitário da Execução:	R\$ 629,4722
Custo do FIC (0,02663):	R\$ 16,7440
Custo Direto Total:	R\$ 646,2162

VALOR:	R\$ 646,22
---------------	-------------------

2.1. ADM - 03 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (UND)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	400,00000000	R\$ 100,47	R\$ 40.188,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 40.188,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101389	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	3,00000000	R\$ 2.049,60	R\$ 6.148,80
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00000000	R\$ 5.648,94	R\$ 67.787,28
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	4,00000000	R\$ 21.043,45	R\$ 84.173,80
94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	3,00000000	R\$ 4.068,24	R\$ 12.204,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 170.314,60

VALOR:	R\$ 210.502,60
---------------	-----------------------

3.1. 93588 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,00450000	R\$ 80,14	R\$ 0,36
91388	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01050000	R\$ 270,08	R\$ 2,83
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,19

VALOR:	R\$ 3,19
---------------	-----------------

3.2. 5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 313,9099	R\$ 86,2248	R\$ 291,1414
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7825	R\$ 3,3304	R\$ 4,0855
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 280,2769	R\$ 123,7995	R\$ 169,1779
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 201,7052	R\$ 90,5735	R\$ 201,7052
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 135,2465	R\$ 51,0293	R\$ 94,8223
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 760,9323

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	13,5500	13,5500
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,5500
Custo Horário da Execução:					R\$ 774,4823
Produção da Equipe:					168,20000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,6045
Custo do FIC (0,02663):					R\$ 0,1225
Custo Direto Total:					R\$ 4,7270
VALOR:					R\$ 4,73

4.1. 4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 303,2217	R\$ 141,0649	R\$ 303,2217
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 303,2217

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	13,5500	13,5500
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,5500
Custo Horário da Execução:					R\$ 316,7717
Produção da Equipe:					230,19000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 1,3761
Custo do FIC (0,02663):					R\$ 0,0366
Custo Direto Total:					R\$ 1,4127
VALOR:					R\$ 1,41

4.2. 93588 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00450000	R\$ 80,14	R\$ 0,36
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01050000	R\$ 270,08	R\$ 2,83
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,19
VALOR:						R\$ 3,19

4.3. 5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 313,9099	R\$ 86,2248	R\$ 291,1414

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA: 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI: 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7825	R\$ 3,3304	R\$ 4,0855
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 280,2769	R\$ 123,7995	R\$ 169,1779
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 201,7052	R\$ 90,5735	R\$ 201,7052
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 135,2465	R\$ 51,0293	R\$ 94,8223
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 760,9323

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	13,5500	13,5500
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,5500
Custo Horário da Execução:					R\$ 774,4823
Produção da Equipe:					168,20000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,6045
Custo do FIC (0,02663):					R\$ 0,1225
Custo Direto Total:					R\$ 4,7270
VALOR:					R\$ 4,73

5.1. 0804037 Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 304,3309	R\$ 123,0735	R\$ 304,3309
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 304,3309

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	13,5500	40,6500
TOTAL MÃO DE OBRA:					40,6500
Custo Horário da Execução:					R\$ 344,9809
Produção da Equipe:					3,11250
Custo Unitário da Execução:					R\$ 110,8372

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	1,00000000	R\$ 455,6578	R\$ 455,6578
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 455,6578

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00735000	R\$ 451,4500	R\$ 3,3182
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,40200000	R\$ 395,6700	R\$ 159,0593
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	R\$ 67,3800	R\$ 53,9040
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 216,2815

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,78667000	0,00	R\$ 2.6600	0,00	R\$ 2.1300	0,00	R\$ 1.7300	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Custo Direto Total:	R\$ 782,7765
VALOR:	R\$ 782,78

5.2. 0804121 Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,51400000	R\$ 453,3800	R\$ 1.139,7973
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	9,68000000	R\$ 67,3800	R\$ 652,2384
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 1.792,0357	
Custo Direto Total:				R\$ 1.792,0357	
VALOR:				R\$ 1.792,04	

5.3. 0804029 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 304,3309	R\$ 123,0735	R\$ 304,3309			
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 304,3309					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P9824	Servente	h	3,00000000	13,5500	40,6500					
TOTAL MÃO DE OBRA:					40,6500					
					Custo Horário da Execução:		R\$ 344,9809			
					Produção da Equipe:		4,15000			
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 83,1279			
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	R\$ 323,2000	R\$ 323,2000					
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 323,2000					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	R\$ 451,4500	R\$ 2,4830					
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	R\$ 395,6700	R\$ 121,8664					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	R\$ 67,3800	R\$ 47,1660					
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 171,5154					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,54462000	0,00	R\$ 2,6600	0,00	R\$ 2,1300	0,00	R\$ 1,7300	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 577,8433
VALOR:										R\$ 577,84

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

5.4. 0804101 Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,61900000	R\$ 453,3800	R\$ 734,0222
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,83000000	R\$ 67,3800	R\$ 460,2054
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1.194,2276
Custo Direto Total:					R\$ 1.194,2276
VALOR:					R\$ 1.194,23

5.5. 0804021 Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 304,3309	R\$ 123,0735	R\$ 304,3309
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 304,3309

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	13,5500	40,6500
TOTAL MÃO DE OBRA:					40,6500
Custo Horário da Execução:					R\$ 344,9809
Produção da Equipe:					6,22500
Custo Unitário da Execução:					R\$ 55,4186

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m	m	1,00000000	R\$ 191,5441	R\$ 191,5441
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 191,5441

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00430000	R\$ 451,4500	R\$ 1,9412
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,22500000	R\$ 395,6700	R\$ 89,0258
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,60000000	R\$ 67,3800	R\$ 40,4280
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 131,3950

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,35400000	0,00	R\$ 2,6600	0,00	R\$ 2,1300	0,00	R\$ 1,7300	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000	
Custo Direto Total:									R\$ 378,3577	
VALOR:									R\$ 378,36	

5.6. 0804081 Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
----------	--	------	---------	----------------	----------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,93200000	R\$ 453,3800	R\$ 422,5502
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	4,17000000	R\$ 67,3800	R\$ 280,9746
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 703,5248
Custo Direto Total:					R\$ 703,5248
VALOR:					R\$ 703,52

6.1. COM-57018516 Reparação de danos físicos ao meio ambiente (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00150000	R\$ 243,46	R\$ 0,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	R\$ 22,54	R\$ 0,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,34
VALOR:						R\$ 0,71

EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:2696808830

Assinado de forma digital por EMILIO EMERSON XAVIER GUIMARAES:26968088304
 Dados: 2024.04.18 14:08:33 -03'00'



COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

ADM - 03 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (UND)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	400,00000000	R\$ 100,47	R\$ 40.188,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 40.188,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101389	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	3,00000000	R\$ 2.049,60	R\$ 6.148,80
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00000000	R\$ 5.648,94	R\$ 67.787,28
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	4,00000000	R\$ 21.043,45	R\$ 84.173,80
94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	3,00000000	R\$ 4.068,24	R\$ 12.204,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 170.314,60
VALOR:						R\$ 210.502,60

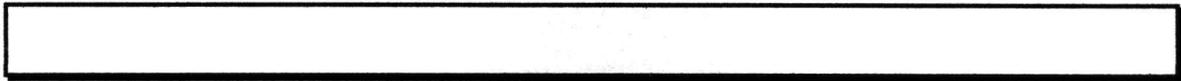
COM-57018516 Reparação de danos físicos ao meio ambiente (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00150000	R\$ 243,46	R\$ 0,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,37

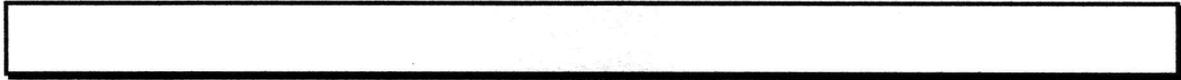
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	R\$ 22,54	R\$ 0,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,34
VALOR:						R\$ 0,58

**EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:2696808830**

Assinado de forma digital por EMILIO
EMERSON XAVIER GUIMARAES:26968088304
Dados: 2024.04.18 14:09:31 -03'00'



COMPOSIÇÕES AUXILIARES



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1 Und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

101389 AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043505	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 132,94	R\$ 132,94
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043481	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 12,77	R\$ 12,77
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 397,80

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041093	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 1.640,06	R\$ 1.640,06
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.640,06

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101301	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 11,74	R\$ 11,74
TOTAL Serviço:						R\$ 11,74

VALOR: R\$ 2.049,60

1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 51,3727	R\$ 31,2981	R\$ 51,3727
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,7700	0,2300	R\$ 0,7670	R\$ 0,5214	R\$ 2,8420
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3800	0,6200	R\$ 1,6170	R\$ 1,0993	R\$ 3,8883
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 58,1030	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	21,0300	21,0300
P9824	Servente	h	9,00000000	13,5500	121,9500
TOTAL MÃO DE OBRA:					142,9800

Custo Horário da Execução: R\$ 201,0830

Produção da Equipe: 4,18487

Custo Unitário da Execução: R\$ 48,0500

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	1,10164000	R\$ 102,6384	R\$ 113,0706
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	362,32394000	R\$ 0,7650	R\$ 277,1778
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 390,2484

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,65246000	R\$ 1,6600	R\$ 2,7431
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,36232000	R\$ 28,7200	R\$ 10,4058

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 13,1489
---------------------------------	--------------------

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,65246000	0,00	R\$ 1.1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,36232000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000	
Custo Direto Total:									R\$ 451,4473	
VALOR:									R\$ 451,45	

92138 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 30,31	R\$ 30,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 30,31

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92133	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 13,46	R\$ 13,46
92135	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,68	R\$ 1,68
92134	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
92136	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,83	R\$ 16,83
92137	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 34,04	R\$ 34,04
TOTAL Serviço:						R\$ 70,16
VALOR:						R\$ 100,47

92133 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIÇÃO. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00004800	R\$ 280.598,33	R\$ 13,46
TOTAL Equipamento:						R\$ 13,46
VALOR:						R\$ 13,46

92135 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00000600	R\$ 280.598,33	R\$ 1,68
TOTAL Equipamento:						R\$ 1,68
VALOR:						R\$ 1,68

92134 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS. AF_11/2015 (H)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 280.598,33	R\$ 4,15
TOTAL Equipamento:					R\$ 4,15
VALOR:					R\$ 4,15

92136 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001159 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	SINAPI	UN	0,00006000	R\$ 280.598,33	R\$ 16,83
TOTAL Equipamento:					R\$ 16,83
VALOR:					R\$ 16,83

92137 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	5,89000000	R\$ 5,78	R\$ 34,04
TOTAL Material:					R\$ 34,04
VALOR:					R\$ 34,04

91387 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 34,92	R\$ 34,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 34,92

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91380 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 29,31	R\$ 29,31
91382 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,58	R\$ 4,58
91381 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 11,33	R\$ 11,33
TOTAL Serviço:					R\$ 45,22
VALOR:					R\$ 80,14

91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 34,92	R\$ 34,92

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 34,92
--	-----------

Serviço	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 29,31	R\$ 29,31
91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,58	R\$ 4,58
91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 11,33	R\$ 11,33
91383	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 52,96	R\$ 52,96
91384	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 136,98	R\$ 136,98
TOTAL Serviço:						R\$ 235,16

VALOR:	R\$ 270,08
---------------	-------------------

91380 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006030	R\$ 73.298,23	R\$ 4,41
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	UN	0,00003420	R\$ 728.190,97	R\$ 24,90
TOTAL Equipamento:						R\$ 29,31

VALOR:	R\$ 29,31
---------------	------------------

91382 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000590	R\$ 73.298,23	R\$ 0,43
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	UN	0,00000570	R\$ 728.190,97	R\$ 4,15
TOTAL Equipamento:						R\$ 4,58

VALOR:	R\$ 4,58
---------------	-----------------

91381 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001460	R\$ 73.298,23	R\$ 1,07
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	UN	0,00001410	R\$ 728.190,97	R\$ 10,26
TOTAL Equipamento:						R\$ 11,33
VALOR:						R\$ 11,33

91383 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00008490	R\$ 73.298,23
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	UN	0,00006420	R\$ 728.190,97
TOTAL Equipamento:					R\$ 52,96
VALOR:					R\$ 52,96

91384 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	23,70000000	R\$ 5,78
TOTAL Material:					R\$ 136,98
VALOR:					R\$ 136,98

88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 8,54

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,07
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,07

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,25

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TOTAL Serviço:	R\$ 0,25
-----------------------	-----------------

VALOR:	R\$ 27,86
---------------	------------------

10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12760 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,3100	R\$ 27,3100
12759 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 168,1600	R\$ 168,1600
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	74,12640000	R\$ 1,0000	R\$ 74,1264
12702 JUROS	SEINFRA	H	19,45820000	R\$ 1,0000	R\$ 19,4582
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	111,18970000	R\$ 1,0000	R\$ 111,1897
TOTAL Material:					R\$ 400,2443
VALOR:					R\$ 400,24

101301 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041093 AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,00716000	R\$ 1.640,06	R\$ 11,74
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,74
VALOR:					R\$ 11,74

95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 19,07	R\$ 0,25
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,25
VALOR:					R\$ 0,25

95422 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01826000	R\$ 5.049,76	R\$ 92,20
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 92,20
VALOR:					R\$ 92,20

95415 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01271000	R\$ 20.389,69	R\$ 259,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 259,15
VALOR:					R\$ 259,15

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

95346 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	H	0,00586000	R\$ 27,28
					R\$ 0,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,15
VALOR:					R\$ 0,15

95349 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00586000	R\$ 22,69
					R\$ 0,13
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,13
VALOR:					R\$ 0,13

95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	R\$ 20,05
					R\$ 0,34
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,34
VALOR:					R\$ 0,34

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R\$ 13,65
					R\$ 0,33
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,33
VALOR:					R\$ 0,33

95424 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040820	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,00716000	R\$ 3.644,35
					R\$ 26,09
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,09
VALOR:					R\$ 26,09

95386 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 20,65
					R\$ 0,27
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,27
VALOR:					R\$ 0,27

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 279,7810	R\$ 91,7907	R\$ 760,3872
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 760,3872
Custo Horário da Execução:							R\$ 760,3872
Produção da Equipe:							457,16000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,6633
Custo Direto Total:							R\$ 1,6633
VALOR:							R\$ 1,66

5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 258,7561	R\$ 81,1403	R\$ 258,7561
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 258,7561

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
TOTAL MÃO DE OBRA:					81,3000
Custo Horário da Execução:					R\$ 340,0561
Produção da Equipe:					11,84000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 28,7210
Custo Direto Total:					R\$ 28,7210
VALOR:					R\$ 28,72

1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
TOTAL MÃO DE OBRA:					27,1000
Custo Horário da Execução:					R\$ 27,1000
Produção da Equipe:					3,92899
Custo Unitário da Execução:					R\$ 6,8974

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 70,1006

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 317,3660
------------------------	---------------------

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,78900000	R\$ 1,6600	R\$ 1,3097

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 1,3097
---------------------------------	-------------------

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	0,78900000	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
-------------------------------	-------------------

Custo Direto Total:	R\$ 395,6737
----------------------------	---------------------

VALOR:	R\$ 395,67
---------------	-------------------

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010 Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,2693	R\$ 0,8527	R\$ 1,2693
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 51,3727	R\$ 31,2981	R\$ 51,3727
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 0,7670	R\$ 0,5214	R\$ 2,9696
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,6170	R\$ 1,0993	R\$ 3,9348

TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 59,5464
----------------------------	--------------------

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	21,0300	21,0300
P9824 Servente	h	9,00000000	13,5500	121,9500

TOTAL MÃO DE OBRA:	142,9800
---------------------------	-----------------

Custo Horário da Execução:	R\$ 202,5264
-----------------------------------	---------------------

Produção da Equipe:	3,92899
----------------------------	----------------

Custo Unitário da Execução:	R\$ 51,5467
------------------------------------	--------------------

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,84646000	R\$ 7,0192	R\$ 5,9415
M0082 Areia média lavada	m³	0,63334000	R\$ 102,6384	R\$ 65,0050
M0191 Brita 1	m³	0,36754000	R\$ 140,8095	R\$ 51,7531
M0192 Brita 2	m³	0,36754000	R\$ 140,8095	R\$ 51,7531
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282,15207000	R\$ 0,7650	R\$ 215,8463

TOTAL MATERIAIS:	R\$ 390,2990
-------------------------	---------------------

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00085000	R\$ 28,7200	R\$ 0,0244
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,95001000	R\$ 1,6600	R\$ 1,5770
M0191 Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,6600	R\$ 0,9152
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,6600	R\$ 0,9152

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28215000	R\$ 28,7200	R\$ 8,1033
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 11,5351

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,95001000	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 453,3808
VALOR:										R\$ 453,38

93572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499	EPI - FAMILIA ENCARGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 236,16	R\$ 236,16
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 18,73	R\$ 18,73
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 508,98

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 5.049,76	R\$ 5.049,76
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5.049,76

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 92,20	R\$ 92,20
TOTAL Serviço:						R\$ 92,20
VALOR:						R\$ 5.648,94

93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 140,23	R\$ 140,23
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 2,29	R\$ 2,29
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA: 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI: 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 394,61
--------------------------------	------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 20.389,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20.389,69

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95415	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 259,15
TOTAL Serviço:					R\$ 259,15
VALOR:					R\$ 21.043,45

3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,09372000	1,0000	0,0000	R\$ 17,8292	R\$ 4,9589	R\$ 1,6710
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372000	1,0000	0,0000	R\$ 28,6025	R\$ 28,2447	R\$ 2,6806
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 4,3516

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	0,90000000	14,4746	13,0271
P9808	Carpinteiro	h	0,90000000	21,0300	18,9270
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,9541

Custo Horário da Execução:	R\$ 36,3057
Produção da Equipe:	1,00000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 36,3057

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01852000	R\$ 13,0856	R\$ 0,2423
M1205	Prego de ferro	kg	0,02365000	R\$ 14,9737	R\$ 0,3541
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	1,21489000	R\$ 5,7187	R\$ 6,9476
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0,40430000	R\$ 57,2515	R\$ 23,1468
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 30,6908

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 28,7200	R\$ 0,0006
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 28,7200	R\$ 0,0006
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00304000	R\$ 28,7200	R\$ 0,0873
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01011000	R\$ 28,7200	R\$ 0,2904
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,3789	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00304000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01011000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 67,3754
VALOR:										R\$ 67,38

I2759 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	33,70000000	R\$ 4,9900
					R\$ 168,1630
TOTAL Material:					R\$ 168,1630
VALOR:					R\$ 168,16

88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 7,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,28
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,28

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,15
TOTAL Serviço:					R\$ 0,15
VALOR:					R\$ 34,92

88284 MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	 FONTE	 VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1 Und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			 REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 22,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,69

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95349	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,13
TOTAL Serviço:					R\$ 0,13
VALOR:					R\$ 30,31

12760 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,3096
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,3100
VALOR:					R\$ 27,31

88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,73
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,97
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 10,32

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,05
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,05

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,34
TOTAL Serviço:					R\$ 0,34
VALOR:					R\$ 30,71

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	L	0,32570000	R\$ 29,81	R\$ 9,70
TOTAL Material:					R\$ 9,70	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45290000	R\$ 30,71	R\$ 13,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,90	
VALOR:					R\$ 23,60	

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 8,56	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 13,65	R\$ 13,65
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,65	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,33	R\$ 0,33
TOTAL Serviço:					R\$ 0,33	
VALOR:					R\$ 22,54	

94296 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043505	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 132,94	R\$ 132,94
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043481	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 12,77	R\$ 12,77
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 397,80	

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

00040820	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 3.644,35	R\$ 3.644,35
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3.644,35

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95424	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 26,09	R\$ 26,09
TOTAL Serviço:					R\$ 26,09	
VALOR:					R\$ 4.068,24	

5851 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,41	R\$ 28,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 28,41	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89009	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 38,56	R\$ 38,56
89010	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,98	R\$ 16,98
53810	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 68,94	R\$ 68,94
5721	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 90,57	R\$ 90,57
TOTAL Serviço:					R\$ 215,05	
VALOR:					R\$ 243,46	

9009 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007624	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAPI	UN	0,00003110	R\$	R\$ 38,56
TOTAL Equipamento:					R\$ 38,56	
VALOR:					R\$ 38,56	

89010 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007624	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAPI	UN	0,00001370	R\$	R\$ 16,98
TOTAL Equipamento:					R\$ 16,98	
VALOR:					R\$ 16,98	

53810 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007624 TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM CONTATO DE 3,18M3	SINAPI	UN	0,00005560	R\$	R\$ 68,94
TOTAL Equipamento:					R\$ 68,94
VALOR:					R\$ 68,94

5721 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	15,67000000	R\$ 5,78	R\$ 90,57
TOTAL Material:					R\$ 90,57
VALOR:					R\$ 90,57

88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,64	R\$ 4,64
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,63	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 7,49

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230 OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,65	R\$ 20,65
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,65

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95386 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,27	R\$ 0,27
TOTAL Serviço:					R\$ 0,27
VALOR:					R\$ 28,41

5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 279,7810	R\$ 91,7907	R\$ 279,7810
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 279,7810

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		REF.	
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Custo Horário da Execução:	R\$ 279,7810
Produção da Equipe:	249,00000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,1236
Custo do FIC (0,02663):	R\$ 0,0299
Custo Direto Total:	R\$ 1,1535
VALOR:	R\$ 1,15

5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 279,7810	R\$ 91,7907	R\$ 279,7810
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 279,7810

Custo Horário da Execução:	R\$ 279,7810
Produção da Equipe:	311,25000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,8989
Custo do FIC (0,02663):	R\$ 0,0239
Custo Direto Total:	R\$ 0,9228
VALOR:	R\$ 0,92

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 279,7810	R\$ 91,7907	R\$ 279,7810
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 279,7810

Custo Horário da Execução:	R\$ 279,7810
Produção da Equipe:	373,50000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7491
Custo Direto Total:	R\$ 0,7491
VALOR:	R\$ 0,75

5914584 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 304,3309	R\$ 123,0735	R\$ 304,3309
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 304,3309

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA: 18/04/2024	L.S. Hora: 112,66%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI: 23,38%	L.S. Mês: 69,90%
LOCAL:	ZONA RURAL	FORNE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			REF.
			10/2023
			01/2024
			03/2024

Custo Horário da Execução:	R\$ 304,3309
Produção da Equipe:	117,53000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,5894
Custo do FIC (0,02663):	R\$ 0,0689
Custo Direto Total:	R\$ 2,6583
VALOR:	R\$ 2,66

5914599 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 304,3309	R\$ 123,0735	R\$ 304,3309
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 304,3309

Custo Horário da Execução:	R\$ 304,3309
Produção da Equipe:	146,91000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,0715
Custo do FIC (0,02663):	R\$ 0,0551
Custo Direto Total:	R\$ 2,1266
VALOR:	R\$ 2,13

5914614 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 304,3309	R\$ 123,0735	R\$ 304,3309
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 304,3309

Custo Horário da Execução:	R\$ 304,3309
Produção da Equipe:	176,29000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,7263
Custo Direto Total:	R\$ 1,7263
VALOR:	R\$ 1,73

5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 258,7561	R\$ 81,1403	R\$ 258,7561
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 258,7561

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	DATA : 18/04/2024	L.S. Hora: 112,68%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 69,90%	
	LOCAL:	ZONA RURAL	FONTE	VERSÃO	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
	UNIDADES:	1.0und	SICRO	2023/10	01/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.008.288,40	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO	03/2024
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Custo Horário da Execução:	R\$ 258,7561
Produção da Equipe:	248,59000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,0409
Custo do FIC (0,02663):	R\$ 0,0277
Custo Direto Total:	R\$ 1,0686
VALOR:	R\$ 1,07

5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 258,7561	R\$ 81,1403	R\$ 258,7561
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 258,7561

Custo Horário da Execução:	R\$ 258,7561
Produção da Equipe:	310,73000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,8327
Custo do FIC (0,02663):	R\$ 0,0221
Custo Direto Total:	R\$ 0,8548
VALOR:	R\$ 0,85

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 258,7561	R\$ 81,1403	R\$ 258,7561
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 258,7561

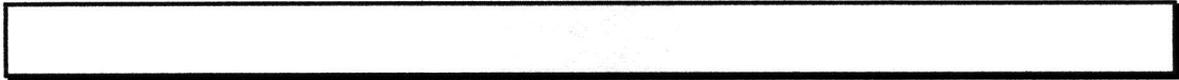
Custo Horário da Execução:	R\$ 258,7561
Produção da Equipe:	372,88000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,6939
Custo Direto Total:	R\$ 0,6939
VALOR:	R\$ 0,69

EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304

Assinado de forma digital por
 EMILIO EMERSON XAVIER
 GUIMARAES:26968088304
 Dados: 2024.04.18 14:10:44 -03'00'



**ART DE PROJETO,
ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO.**





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240774691

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

EMILIO EMERSON XAVIER GUIMARAES
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1103590715
Registro: 1103590715MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS
PRAÇA DUQUE DE CAXIAS
Complemento:
Cidade: Lima Campos

Bairro: CENTRO
UF: MA

CPF/CNPJ: 06.933.519/0001-09
Nº: SN
CEP: 65728000

Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 3.008.288,40
Ação Institucional: Outros

Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA DIVERSAS

Nº: SN

Complemento:
Cidade: LIMA CAMPOS

Bairro: ZONA RURAL
UF: MA

CEP: 65728000

Data de Início: 13/06/2024

Previsão de término: 12/06/2025

Coordenadas Geográficas: -4.517274, -44.464548

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS

CPF/CNPJ: 06.933.519/0001-09

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	321.710,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	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	55,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	321.710,00	m²
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	55,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE RECUPERAÇÃO DE 64.342,00M DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS), NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS (MA).

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.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Lima Campos, 18 de maio de 2024.

Local

data

Emílio Emerson Xavier Guimarães

EMILIO EMERSON XAVIER GUIMARAES - CPF: 269.680.983-04

Henrique Nazareno Rodrigues

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS - CNPJ: 06.933.519/0001-09

9. Informações

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3449x
Impresso em: 18/05/2024 às 10:02:39 por: , ip: 179.83.144.182



www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240774691

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 262,55

Registrada em: 16/05/2024

Valor pago: R\$ 262,55

Nosso Número: 8305538072

ESG

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.siac.com.br/publico/>, com a chave: 3449x
Impresso em: 16/05/2024 às 10:02:39 por: . ip: 179.83.144.182



[Handwritten signature]

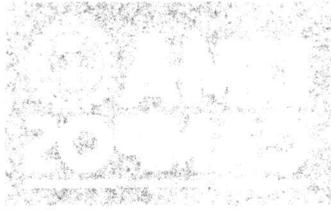
www.crema.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@crema.org.br
Fax: (98) 2106-8303

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Estado do
Maranhão



**DECLARAÇÃO DE PARCELA DE MAIOR
RELEVÂNCIA**



[Illegible text block]

[Illegible text block]



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Lima Campos
CNPJ: 06.933.519/0001-09
Setor de Engenharia - SENG

DECLARAÇÃO DE PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS), NO MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS (MA).

Serão identificados a seguir os itens que possuem uma PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA de acordo com a Curva ABC e/ou Tecnicamente, referente ao projeto acima especificado.

DESCRIÇÃO	UNID.	QUNT.
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	418.223,00
Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	80.427,50
Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	210,00
Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	60,00

Lima Campos (MA), 18 de abril de 2024.

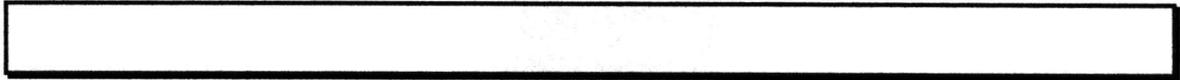
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304

Assinado de forma digital por EMILIO
EMERSON XAVIER
GUIMARAES:26968088304
Dados: 2024.04.18 14:12:35 -03'00'

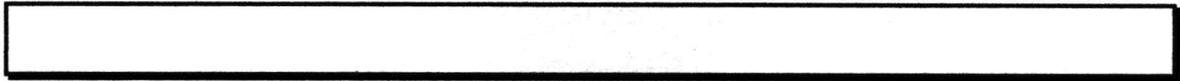
EMÍLIO ÉMERSON XAVIER GUIMARÃES

Engenheiro Civil

CONFEA/CREA, nº 110359071-5



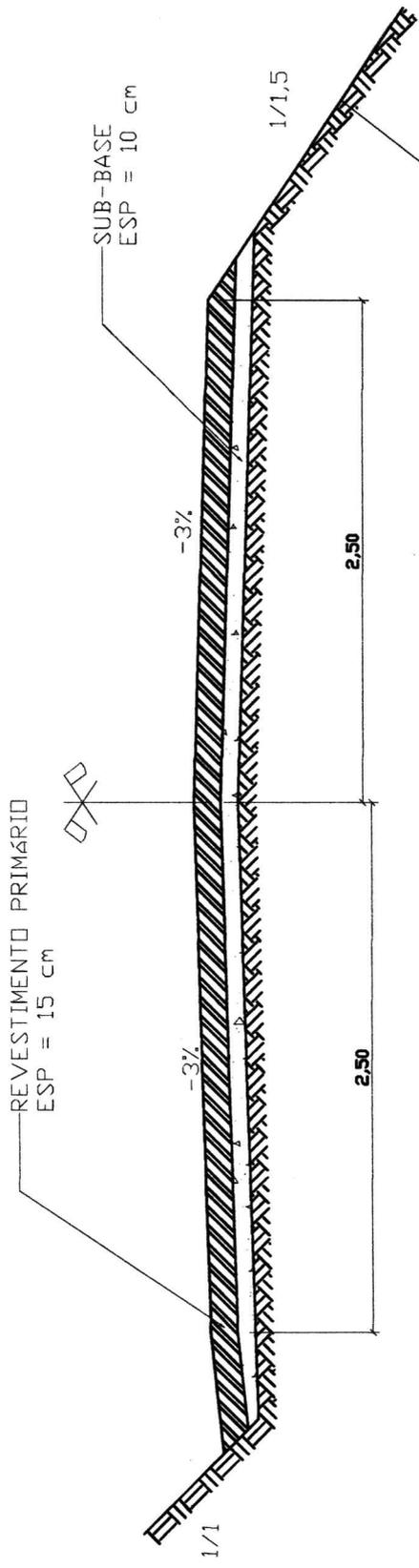
PLANTAS E ANEXOS





[Illegible text block]

[Illegible text block]



- BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
- SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE
- TERRENO NATURAL

RESP. TÉCNICO:

EMÍLIO EMERSON XAVIER Assinado de forma digital por
EMÍLIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:2696808830
 Dados: 2024.04.18 14:05:45 -03'00'

4
 EMÍLIO EMERSON XAVIER GUIMARAES
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 110359071-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (BUEIROS).
 SEÇÃO TIPO

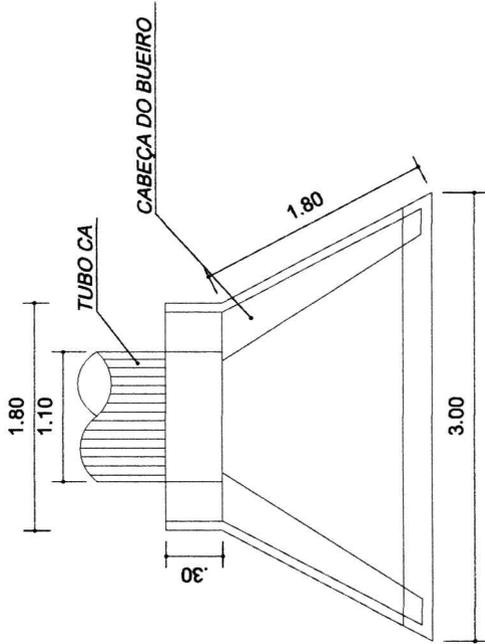
EXTENSÃO: 64,34 Km

DATA: ABRIL / 2024

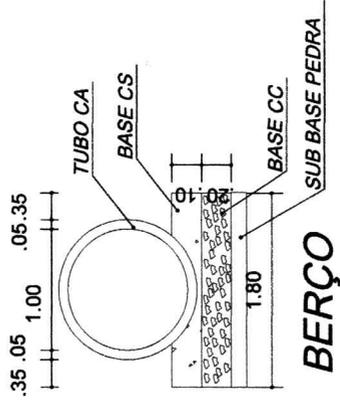
MUNICÍPIO: LIMA CAMPOS

ESTADO: MARANHÃO

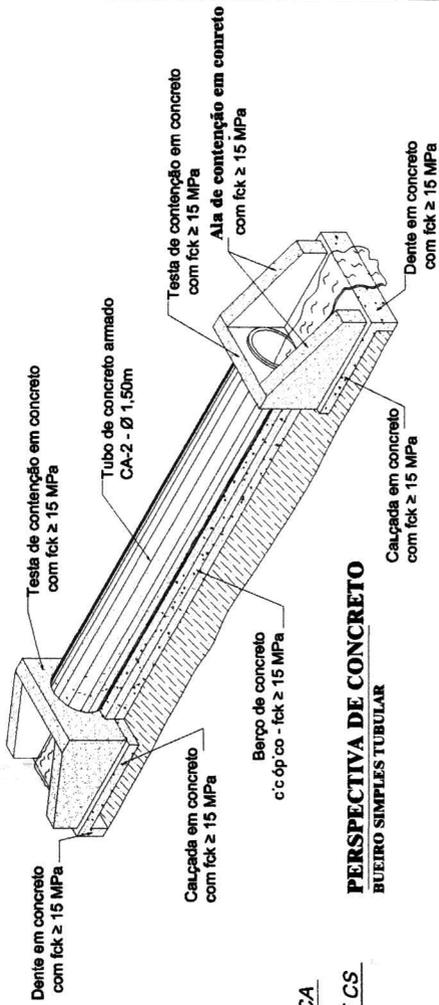
ESCALA: S / E



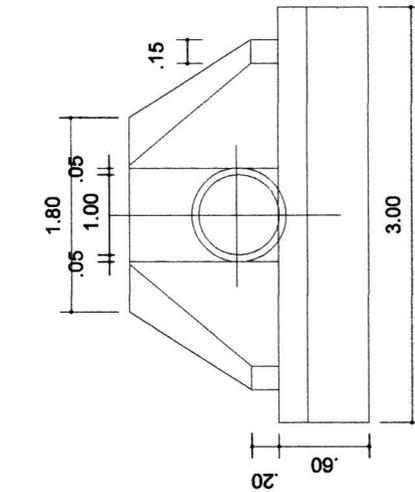
PLANTA BAIXA
D = 100cm



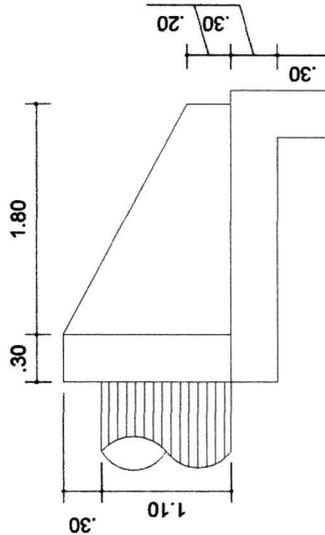
BERÇO



PERSPECTIVA DE CONCRETO
BUEIRO SIMPLES TUBULAR



VISTA



VISTA LATERAL

LEGENDA :

- CA-CONCRETO ARMADO CA-1CA-2 (DE ACORDO COM O FABRICANTE)
- CS-CONCRETO SIMPLES CA-AR-BR-1:3:3
- CC-CONCRETO CICLOPICO CA-AR-PB-1:3 COM 7% PEDRA BRUTA
- SUB-BASE-PEDRA BRUTA, TIPO MATIÇÃO*

PREFEITURA MUNICIPAL
DE
LIMA CAMPOS-MA

TIPO DE PROJETO:

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
E CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE
CORRENTE (BUEIROS).

ENDEREÇO:

ZONA RURAL DE LIMA CAMPOS/MA

CONTIÚDO DA PLANILHA:

DATA: ABRIL/2024

ESCALA: S/E

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

DETALHAMENTO - BUEIRO SIMPLES

FABRIL:

Assinado de forma digital por
EMILIO EMERSON XAVIER
GUIMARAES:2696808304
Dados: 2024.04.18 14:06:57 -03'00'
EMILIO EMERSON XAVIER GUIMARAES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 110384071-5

01/01