



Prefeitura Municipal de
Campos Sales
Cidade que sonha, realiza e cresce!

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA
RODOVIA CE-371 E PAVIMENTAÇÃO EM
PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS**

MARÇO/2023



Prefeitura Municipal de
Campos Sales
Cidade que sonha, realiza e cresce!

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA CE-371 E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS TRECHOS



Prefeitura Municipal de
Campos Sales
Cidade que sonha, realiza e cresce!

ART



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221085216

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

CLAUDIA VILLAS BÔAS

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL, MBA EM PERÍCIA, AUDITORIA E GESTÃO AMBIENTAL**

RNP: **0603436900**

Registro: **35634CE**

Empresa contratada: **QUOPA SERVIÇOS DE ASSESSORIA E ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO EIRELI**

Registro : **0000425494-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES**

CPF/CNPJ: **07.416.704/0001-99**

SEM DEFINIÇÃO TV. SUL

Nº: **440**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Campos Sales**

UF: **CE**

CEP: **63150000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA CE-371

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Campos Sales**

UF: **CE**

CEP: **63150000**

Data de Início: **16/09/2022**

Previsão de término: **29/12/2023**

Coordenadas Geográficas: **-7.074126, -40.376297**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES**

CPF/CNPJ: **07.416.704/0001-99**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 - RODOVIÁRIA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.11 - CICLOVIÁRIA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 - RODOVIÁRIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.11 - CICLOVIÁRIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1.815,00	m

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4Zzzx

Impresso em: 03/11/2022 às 10:06:44 por: , ip: 177.206.209.39





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221085216

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1.815,00	m
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 - RODOVIÁRIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.11 - CICLOVIÁRIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1.815,00	m

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE URBANIZAÇÃO DA RODOVIA CE-371, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE PT Nº 1078720-63.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CAMPOS SALES - CE, 31 de OUTUBRO de 2022

Local

data

Claudia Villas Bôas
 CLAUDIA VILLAS BÔAS - CPE: 048.266.037-62

MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CNPJ: 07.416.704/0001-99

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **31/10/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8215689475**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4Zzzx
 Impresso em: 03/11/2022 às 10:06:44 por: , ip: 177.206.209.39



ASSESSORIA JURÍDICA DA SOP/CE

PROCESSO Nº 10004033/2022

TERMO DE PERMISSÃO DE USO ESPECIAL Nº 31 QUE ENTRE SI CELEBRAM A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS - SOP E A PREFEITURA DE CAMPOS SALES, NA FORMA ABAIXO:

A SUPERINTENDENCIA DE OBRAS PÚBLICAS -SOP, com sede na Av. Alberto Craveiro, nº 2775, Castelão, Fortaleza, Ceará, CNPJ sob nº 07.954.563/0001-68, doravante denominada SOP, neste ato representada por seu **Superintendente, Eng.º FRANCISCO QUINTINO VIEIRA NETO**, brasileiro, casado, portador da célula de identidade nº. 10364-D – CREA/CE, residente e domiciliado nesta Capital, com endereço profissional na Avenida Alberto Craveiro, nº 2775 CEP: 60.861-211 e do outro lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES**, CNPJ Nº 074167040001-99, com endereço na TV SUL, 440, Centro, Campos Sales -Ce, CEP: 63.150 -000, neste ato representado pelo Senhor Prefeito João Luiz Lima Santos, residente e domiciliado em Campos Sales -Ce, **RESOLVEM** celebrar o presente **TERMO DE PERMISSÃO DE USO ESPECIAL**, mediante as Cláusulas e condições a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL

Este TERMO tem como fundamento as razões expendidas nos autos do processo VIPROC nº 10004033/2022, pareceres jurídicos e técnicos acostados ao presente processo, nos termos do art. 25, caput da Lei Nº 8.666/93, Lei Nº 16.847, de 06 de março de 2019 e Decreto Estadual nº 33.039, de 15 de abril de 2019 e Lei nº 17.835 de 16 de dezembro de 2021.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1 - O presente TERMO tem por objeto a outorga para a PERMISSIONÁRIA do uso da faixa de domínio da Rodovia, para implantação de pavimentação em CBOQ das Rodovias CE 371/CE 187, com início nas Coordenadas 349245,93 m E e 9218402,02 m S e final 348284,45m E e 9217599,89 m S, com área total de 1.254,97 metros, conforme projeto apresentado e aprovado pela SOP.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR ANUAL E FORMA DE PAGAMENTO

3.1 – A presente Permissão se dará a título **Gratuito**, conforme art.10 da Lei 16.847 de 06 de março de 2019.

“Art.10. O Der poderá autorizar projetos de urbanização na faixa de domínio e o plantio de novas árvores, por pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, observadas as normas técnicas relativas à segurança viária editadas pelo Departamento e quanto a autorização para plantio..”

JOAO LUIZ LIMA
SANTOS:92865321304

Assinado digitalmente por JOAO LUIZ LIMA SANTOS 92865321304
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipia v5, OU=Renovacao Eletronica, OU=Certificado Digital, OU=Certificado PF A3, CN=JOAO LUIZ LIMA SANTOS 92865321304
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.2

CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA

4.1 - Este TERMO terá vigência a partir da data da assinatura pelo prazo de 5(cinco) anos, devendo seu extrato ser publicado no Diário Oficial do Estado, podendo ser prorrogado, caso haja interesse das partes.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

5.1 OBRIGAÇÕES DA SOP:

5.1.1 – Colocar a disposição da **PERMISSIONÁRIA** a documentação técnica disponível do projeto da rodovia que terá sua faixa de domínio utilizada para a **IMPLEMENTAÇÃO**, objeto do presente TERMO, necessária a elaboração do projeto específico, bem como prestar consultoria, nos dados operacionais e de manutenção da rodovia, dos locais mais adequados e confiáveis para implantação da infraestrutura da **PERMISSIONÁRIA**, em toda a extensão do projeto a ser implantado.

5.1.2 – Permitir, a qualquer tempo, o acesso dos empregados e prepostos da **PERMISSIONÁRIA** aos locais da construção ao longo da rodovia, para inspeção, conservação, reparação, modificação ou alteração das mesmas, desde que não provoquem interrupção total e imprevista no tráfego e no trânsito rodoviário, resguardadas as posturas técnicas e de segurança em vigor, de ambas as partes.

5.1.3. A SOP ficará encarregado de instruir seus funcionários e/ou empreiteiros contratados, a serviço da SOP, quanto aos cuidados necessários com os trechos onde as redes forem implantadas.

5.2. DAS OBRIGAÇÕES DA PERMISSIONÁRIA

5.2.1. A **PERMISSIONÁRIA** deverá comunicar a **SOP**, por escrito e com antecedência mínima de 07 (sete) dias, qualquer alteração no “Cronograma de Execução”.

5.2.2. A **PERMISSIONÁRIA** deverá respeitar e fazer respeitar as Especificações Técnicas da **SOP** e as orientações do seu Corpo Técnico, no que concerne a execução das obras, sinalização de segurança do trânsito e segurança do trabalho.

5.2.3. Restituir a **SOP** as faixas de domínio das rodovias no estado em que as recebeu, bem como usá-la exclusivamente para os fins estabelecidos neste TERMO.

5.2.4 A **PERMISSIONÁRIA** se responsabilizará por atos de seus funcionários e/ou prepostos que possam causar danos às faixas de domínio das rodovias e/ou suas instalações complementares, bem como responsabilizar-se-á pelos danos causados a terceiros.

CLÁUSULA SEXTA - DAS SANÇÕES

6.1 – Em caso de descumprimento das obrigações contraídas neste TERMO, a **PERMISSIONÁRIA** ficará sujeita a sanções administrativas, prevista no Capítulo III – DAS PENALIDADES, do Decreto Nº 33.039/2019.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESCISÃO

7.1. O presente TERMO poderá ser rescindido pelo descumprimento de qualquer de suas cláusulas, pela superveniência de norma legal ou fato administrativo que o torne formal ou materialmente inexecutável.

7.2. Em caso de rescisão, a **PERMISSIONÁRIA** se compromete a restituir as faixas de domínio a **SOP** em estado normal de uso. Este ato não dará direito à **PERMISSIONÁRIA** pleitear qualquer indenização seja qual for o motivo.

CLÁUSULA OITAVA - DO FORO

9.1 – Para dirimir as questões decorrentes deste Termo fica eleito o Foro da Comarca de Fortaleza, Capital do Estado do Ceará.

E para validade do que foi pactuado, firma-se o presente Termo, em 02 (duas) vias de igual teor, na presença das testemunhas abaixo.

Fortaleza, de Janeiro de 2023

JOAO LUIZ LIMA
SANTOS:92865321304

Prefeitura de Campos Sales
CNPJ N°07.416.704/0001 -99

Francisco Quintino Vieira Neto

Superintendente / SOP

Assinado digitalmente por JOAO LUIZ LIMA SANTOS 92865321304
ND: C=BR, O=CP-Brasil, OU=AC SOSP/1/Muita v5, CN=Renovado, Electronica, O=C
Certificado Digital, OU=Ce-Município PPA3, CN=JOAO LUIZ LIMA SANTOS 92865321304
Resão: Eu sou o autor deste documento
Localização
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.2

TESTEMUNHAS:

1. Jago César R.
CPF: 010.890.523-03
2. @
CPF: 234 513 1P3 4P



Governo do Estado do Ceará

Secretaria do Meio Ambiente - SEMA

Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO Nº 36239/2022 - SEMACE

Validade até: 12/10/2025

O Superintendente da SEMACE, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: **MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES**

CPF / CNPJ: **07416704000199**

Endereço: **Travessa SUL, nº 440 - Centro, Campos Sales - CE, 63150-000**

Município: **CAMPOS SALES/CE**

Processo SEMACE: **2022-385294/TEC/LAC Nº SPU: 09807390/2022**

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO, EMBASADA NO FORMULÁRIO AUTODECLARATÓRIO EM ANEXO, REFERENTE À EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO NAS VIAS: RODOVIA CE-371 - CAMPOS SALES COM EXTENSÃO DE 1.850,38M, LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019.

CONSIDERANDO QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO, MEDIANTE DECLARAÇÃO DE ADESÃO E COMPROMISSO DO EMPREENDEDOR AOS CRITÉRIOS, PRÉ-CONDIÇÕES, REQUISITOS E CONDICIONANTES AMBIENTAIS ESTABELECIDOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO III DA RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019. PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVAÇÃO DESTA LICENÇA SERÁ DE 03(TRÊS) ANOS, DEVENDO AS SEGUINTE CONDICIONANTES CONSTAREM NA RESPECTIVA LICENÇA.

CONDICIONANTES:

1 - Os resíduos de material betuminoso, derramados nas margens da estrada e em outras áreas próximas, deverão ser recolhidos e corretamente destinados;

2 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias, a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLO (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

3 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental contempla somente a realização de manutenção e restauração de estradas ou vias existentes, não sendo autorizado a abertura de novas vias. O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;

4 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental não contempla exploração de jazidas, áreas de "bota-fora", implantação de canteiros e acessos, remoção de vegetação, usinas de asfalto, concreto, ou britagem, centrais de mistura e outras atividades que demandem licenças ou autorizações específicas.

5 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e





Governo do Estado do Ceará

Secretaria do Meio Ambiente - SEMA

Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - graves riscos ambientais e de saúde;

6 - Manter atualizado, quando couber, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal - CTF atualizado, emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, conforme Artigo 9º, inciso XII e Artigo 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal Nº 6.514 de 22 de julho de 2008;

7 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação do empreendimento, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

8 - Esta licença não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA).

9 - Submeter à prévia análise da SEMACE qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;

10 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- graves riscos ambientais e de saúde;

11 - Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da SEMACE;

12 - Afixar em local de fácil visualização, a placa indicativa do Licenciamento Ambiental, conforme modelo disponibilizado no Sistema Natuur Online;

13 - Promover a proteção à fauna e flora locais;

14 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA N° 02, de 11 de abril de 2019;

15 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à SEMACE, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal N° 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;

16 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA N° 02/2019;

17 - ADVERTÊNCIA: O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;

18 - No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar à SEMACE.

CONDICIONANTES DE PRAZO:





Governo do Estado do Ceará

Secretaria do Meio Ambiente - SEMA

Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

19 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal

20 - Nº 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de 12 de julho de 2001. Caso o empreendedor tenha optado pela publicação no Portal de Publicações de Licenciamento e Fiscalização Ambiental da SEMACE conforme Resolução COEMA nº 06 de 1 de Outubro de 2020 não há necessidade de publicar o recebimento desta Licença em outro meio de comunicação;

21 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal Nº 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274, de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281, de 12 de julho de 2001;

22 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMACE. Caso o interessado protocole o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;

23 - Em observância ao § 1º, Art. 22 da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019, o interessado deverá apresentar à SEMACE, anualmente, a contar da data de concessão desta Licença Ambiental, o Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental – RAMA. Esse Relatório deverá ser preenchido no sistema eletrônico NATUUR Online, através do link <http://natuur.semace.ce.gov.br/> na Aba “Licenciamento”, Menu “RAMA”;

24 - Publicar o recebimento desta licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal Nº 10.650, de abril de 2003 e Resolução CONAMA Nº 006, de janeiro de 1986;





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO Nº 37199/2022 - SEMACE

Validade até: 20/10/2025

O Superintendente da SEMACE, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: **MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES**

CPF / CNPJ: **07416704000199**

Endereço: **Travessa SUL, nº 440 - Centro, Campos Sales - CE, 63150-000**

Município: **CAMPOS SALES/CE**

Processo SEMACE: **2022-386573/TEC/LAC Nº SPU: 10045244/2022**

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO, EMBASADA NO FORMULÁRIO AUTODECLARATÓRIO EM ANEXO, REFERENTE À EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS VIAS: RUA PRINCIPAL COM EXTENSÃO DE 745,00M, RUA A COM EXTENSÃO DE 375,00M, LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019.

CONSIDERANDO QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO, MEDIANTE DECLARAÇÃO DE ADESÃO E COMPROMISSO DO EMPREENDEDOR AOS CRITÉRIOS, PRÉ-CONDIÇÕES, REQUISITOS E CONDICIONANTES AMBIENTAIS ESTABELECIDOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO III DA RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019. PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVAÇÃO DESTA LICENÇA SERÁ DE 03(TRÊS) ANOS, DEVENDO AS SEGUINTE CONDICIONANTES CONSTAREM NA RESPECTIVA LICENÇA.

CONDICIONANTES:

- 1 - Os resíduos de material betuminoso, derramados nas margens da estrada e em outras áreas próximas, deverão ser recolhidos e corretamente destinados;
- 2 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias, a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);
- 3 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental contempla somente a realização de manutenção e restauração de estradas ou vias existentes, não sendo autorizado a abertura de novas vias. O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;
- 4 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental não contempla exploração de jazidas, áreas de "bota-fora",





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

implantação de canteiros e acessos, remoção de vegetação, usinas de asfalto, concreto, ou britagem, centrais de mistura e outras atividades que demandem licenças ou autorizações específicas.

5 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - graves riscos ambientais e de saúde;

6 - Manter atualizado, quando couber, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal - CTF atualizado, emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, conforme Artigo 9º, inciso XII e Artigo 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal Nº 6.514 de 22 de julho de 2008;

7 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação do empreendimento, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLORE (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

8 - Esta licença não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA).

9 - Submeter à prévia análise da SEMACE qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;

10 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- graves riscos ambientais e de saúde;

11 - Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da SEMACE;

12 - Afixar em local de fácil visualização, a placa indicativa do Licenciamento Ambiental, conforme modelo disponibilizado no Sistema Natuur Online;

13 - Promover a proteção à fauna e flora locais;

14 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019;

15 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à SEMACE, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal Nº 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;

16 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019;





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

17 - ADVERTÊNCIA: O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;

18 - No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar à SEMACE.

CONDICIONANTES DE PRAZO:

19 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal

20 - Nº 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de 12 de julho de 2001. Caso o empreendedor tenha optado pela publicação no Portal de Publicações de Licenciamento e Fiscalização Ambiental da SEMACE conforme Resolução COEMA nº 06 de 1 de Outubro de 2020 não há necessidade de publicar o recebimento desta Licença em outro meio de comunicação;

21 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal Nº 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274, de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281, de 12 de julho de 2001;

22 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMACE. Caso o interessado protocole o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;

23 - Em observância ao § 1º, Art. 22 da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019, o interessado deverá apresentar à SEMACE, anualmente, a contar da data de concessão desta Licença Ambiental, o Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental – RAMA. Esse Relatório deverá ser preenchido no sistema eletrônico NATUUR Online, através do link <http://natuur.semace.ce.gov.br/> na Aba “Licenciamento”, Menu “RAMA”;

24 - Publicar o recebimento desta licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal Nº 10.650, de abril de 2003 e Resolução CONAMA Nº 006, de janeiro de 1986;





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO Nº 37199/2022 - SEMACE

Validade até: 20/10/2025

O Superintendente da SEMACE, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: **MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES**

CPF / CNPJ: **07416704000199**

Endereço: **Travessa SUL, nº 440 - Centro, Campos Sales - CE, 63150-000**

Município: **CAMPOS SALES/CE**

Processo SEMACE: **2022-386573/TEC/LAC Nº SPU: 10045244/2022**

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO, EMBASADA NO FORMULÁRIO AUTODECLARATÓRIO EM ANEXO, REFERENTE À EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS VIAS: RUA PRINCIPAL COM EXTENSÃO DE 745,00M, RUA A COM EXTENSÃO DE 375,00M, LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019.

CONSIDERANDO QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO, MEDIANTE DECLARAÇÃO DE ADESÃO E COMPROMISSO DO EMPREENDEDOR AOS CRITÉRIOS, PRÉ-CONDIÇÕES, REQUISITOS E CONDICIONANTES AMBIENTAIS ESTABELECIDOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO III DA RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019. PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVAÇÃO DESTA LICENÇA SERÁ DE 03(TRÊS) ANOS, DEVENDO AS SEGUINTE CONDICIONANTES CONSTAREM NA RESPECTIVA LICENÇA.

CONDICIONANTES:

- 1 - Os resíduos de material betuminoso, derramados nas margens da estrada e em outras áreas próximas, deverão ser recolhidos e corretamente destinados;
- 2 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias, a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);
- 3 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental contempla somente a realização de manutenção e restauração de estradas ou vias existentes, não sendo autorizado a abertura de novas vias. O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;
- 4 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental não contempla exploração de jazidas, áreas de "bota-fora",





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

implantação de canteiros e acessos, remoção de vegetação, usinas de asfalto, concreto, ou britagem, centrais de mistura e outras atividades que demandem licenças ou autorizações específicas.

5 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - graves riscos ambientais e de saúde;

6 - Manter atualizado, quando couber, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal - CTF atualizado, emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, conforme Artigo 9º, inciso XII e Artigo 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal Nº 6.514 de 22 de julho de 2008;

7 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação do empreendimento, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLORE (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

8 - Esta licença não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA).

9 - Submeter à prévia análise da SEMACE qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;

10 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- graves riscos ambientais e de saúde;

11 - Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da SEMACE;

12 - Afixar em local de fácil visualização, a placa indicativa do Licenciamento Ambiental, conforme modelo disponibilizado no Sistema Natuur Online;

13 - Promover a proteção à fauna e flora locais;

14 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019;

15 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à SEMACE, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal Nº 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;

16 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019;





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

17 - ADVERTÊNCIA: O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;

18 - No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar à SEMACE.

CONDICIONANTES DE PRAZO:

19 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal

20 - Nº 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de 12 de julho de 2001. Caso o empreendedor tenha optado pela publicação no Portal de Publicações de Licenciamento e Fiscalização Ambiental da SEMACE conforme Resolução COEMA nº 06 de 1 de Outubro de 2020 não há necessidade de publicar o recebimento desta Licença em outro meio de comunicação;

21 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal Nº 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274, de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281, de 12 de julho de 2001;

22 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMACE. Caso o interessado protocole o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;

23 - Em observância ao § 1º, Art. 22 da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019, o interessado deverá apresentar à SEMACE, anualmente, a contar da data de concessão desta Licença Ambiental, o Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental – RAMA. Esse Relatório deverá ser preenchido no sistema eletrônico NATUUR Online, através do link <http://natuur.semace.ce.gov.br/> na Aba “Licenciamento”, Menu “RAMA”;

24 - Publicar o recebimento desta licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal Nº 10.650, de abril de 2003 e Resolução CONAMA Nº 006, de janeiro de 1986;



ESTUDO GEOTÉCNICO
MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES-CEARÁ



R2O - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
CNDJ Nº 34.348.380/0001-13

INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA
SONDAGENS À PERCUSSÃO
PARA DETERMINAÇÃO DE SPT
NO ENTORNO DA PONTE 01 EM
CAMPOS SALES – CE
(PRÓXIMA AO HOTEL MILLENIUM)

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES

FEVEREIRO DE 2022



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220932794

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAIMUNDO RONCY DE OLIVEIRA

Título profissional: **GEOLOGO**

RNP: **0606464735**

Registro: **5521D CE**

Empresa contratada: **R2O SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI**

Registro: **0010439803-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES**

CPF/CNPJ: **07.416.704/0001-99**

AVENIDA SUL

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CAMPOS SALES**

UF: **CE**

CEP: **63150000**

Contrato: **0002/2022**

Celebrado em: **01/02/2022**

Valor: **R\$ 6.950,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA CE-230

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CAMPOS SALES**

UF: **CE**

CEP: **63150000**

Data de Início: **02/02/2022**

Previsão de término: **31/03/2022**

Coordenadas Geográficas: **-7, -40**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES**

CPF/CNPJ: **07.416.704/0001-99**

4. Atividade Técnica

16 - Execução

Quantidade

Unidade

55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens >
 DE SONDAgEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO

14,66

m

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

5. Observações

REFERENTE À EXECUÇÃO DE SONDAgENS À PERCUSSÃO COM MEDIDAS DE NSPT PARA FINS DE CÁLCULO ESTRUTURAL PARA
 ALARGAMENTO DE PONTES NA SEDE DO MUNICÍPIO - NA CE-230

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAIMUNDO RONCY DE OLIVEIRA - CPF: 119.277.713-15

CAMPOS SALES - CE, 07 de FEVEREIRO de 2022

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES - CNPJ: 07.416.704/0001-99

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **07/02/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8215137852**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8Wy4B
 Impresso em: 07/02/2022 às 19:47:16 por: ip: 177.37.214.46



ESTUDO GEOTÉCNICO

LOCAL DA OBRA: PONTE 01 – CE-230, S/N – CAMPOS SALES – CE
(PRÓXIMA AO HOTEL MILLENIUM).

CONTRATANTE: “PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES-CE”

1.0. – OBJETIVO

O presente Estudo Geotécnico tem por objetivos determinar o índice de resistência do solo através da execução de Sondagens à Percussão com medidas de NSPT para fins de cálculo estrutural.

2.0. - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Na realização das sondagens à percussão utilizou-se, inicialmente, um trado concha, com o qual fez-se um furo de 1,00 metro para a cravação do revestimento de aço na bitola de 2 ½” e em seguida deu-se prosseguimento ao avanço do furo com a utilização de um amostrador “Tipo Raymond” de 50,8mm de diâmetro externo e 34,9mm de diâmetro interno, do qual retirou-se amostras obtidas por ação da penetração deste amostrador no solo, provocada pelo golpe da queda de um peso de 65 Kg elevado a uma altura de 75,0 cm. Ressalte-se que é registrado o número de golpes necessários para a penetração de cada 15,0cm do amostrador, até que este seja aprofundado 45,0cm. Completado esse intervalo, o amostrador é retirado do furo, a amostra é coletada, acondicionada e identificada em sacos plásticos, para serem analisadas a “posteriore” em laboratório.

Iniciou-se o trabalho com a locação dos 4 furos. O posicionamento destes foi estabelecido de modo a atender à norma vigente e às necessidades do projeto. As profundidades finais, em metros, encontram-se citadas abaixo e foram adquiridas através do uso de trena métrica.

A geologia da região caracteriza-se por apresentar materiais de origem sedimentar compondo-se, na sua grande maioria de materiais arenosos a areno-argiloso de coloração variegada de compacidades diversas, que recobrem diretamente rochas alteradas a são do embasamento cristalino de idade pré-cambriana.

Nº DO FURO	PROFUNDIDADE FINAL(m)
1	3,43
2	3,84
3	3,73
4	3,66
TOTAL	14,66

3.0. - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES:

Após criteriosa análise em laboratório na qual foram observadas as características geológicas das amostras coletadas nas sondagens, somando-se a estas os números de golpes necessários para a obtenção de 30,0cm de cada uma delas, obedecendo-se os critérios pré-estabelecidos pela norma da ABNT vigente, teve-se subsídios suficientes para elaborar-se cada uma das Fichas Individuais de Sondagem, onde é mostrado o comportamento vertical das camadas geológicas até a profundidade investigada, conforme planilhas anexas.

De posse de todos os dados, chegou-se às seguintes conclusões:


- O Nível Freático da região foi encontrado a 2,50m no Furo 2, apenas.
- As Fichas de Sondagem Individual, onde é mostrado o perfil geológico do furo, encontram-se em anexo;

Para a perfeita concepção da fundação a ser implantada na obra em foco recomenda-se TAXAS DE TRABALHO de acordo como que se segue:

- Para fundações de 0,00 até 3,45 metros de profundidade, sugere-se utilizar uma TAXA DE TRABALHO de 0,24 Kg/cm².

- Para fundações acima de 3,45 metros de profundidade, sugere-se utilizar uma TAXA DE TRABALHO de 10,00 Kg/cm².

Crato(Ce), 07 de fevereiro de 2022.



Raimundo Roncy de Oliveira
Geól. CREA-0606464735
Fones/Fax: (88) 3521.0022 – 99965.3508
e-Mail: r2o.eireli@gmail.com

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DOS FUROS

PONTE 01 NA CE-230 – CAMPOS SALES – CE





PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

AMOSTRADOR: $\phi_e = 2''$

$\phi_i = 1 \frac{3}{8}''$

MARTELO: 65 kg

QUEDA: 75cm

SONDAGEM SPT.1		COTA	ESTACA	AFASTAMENTO		INCLINAÇÃO C/VERTICAL
				D:	E:	
GOLPES	AMOSTRA	PROF.	NÍVEL DA ÁGUA	LITOLOGIA	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	RESISTENCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO (Nos. DE GOLPES / 30cm)

						0 0	1 0	2 0	3 0	4 0	5 0	6 0
4	(01)	0.45		.....	Argila, média, com fração arenosa							
3	(02)	1.45		.....	grosseira, variegada, consistência mole							
6	(03)	2.45		.....	Argila, fina, com fração arenosa fina, variegada, consistência rija							
64/28	(04)	3.43		.....	Argila com rocha alterada, média, variegada, compacta . impenetrável à percussão							
NÍVEL D'ÁGUA NÃO ENCONTRADO												

ENDEREÇO DA OBRA: PONTE 01 NA CE -230, S/N - CAMPOS SALES-CE

AMOSTRADOR	RAYMOND DE 2"	PROF. DO REVESTIMENTO	0,00 M	CLIENTE:	PREF. MUN. DE CAMPOS SALES		
INICIO	03/02/22	TÉRMINO	03/02/22	ESCALA	1:100	DATA	07/FEV
R2O CNPJ Nº 34.485.380/0001-13				RESP.			



R20 - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

AMOSTRADOR: $\phi_e = 2''$

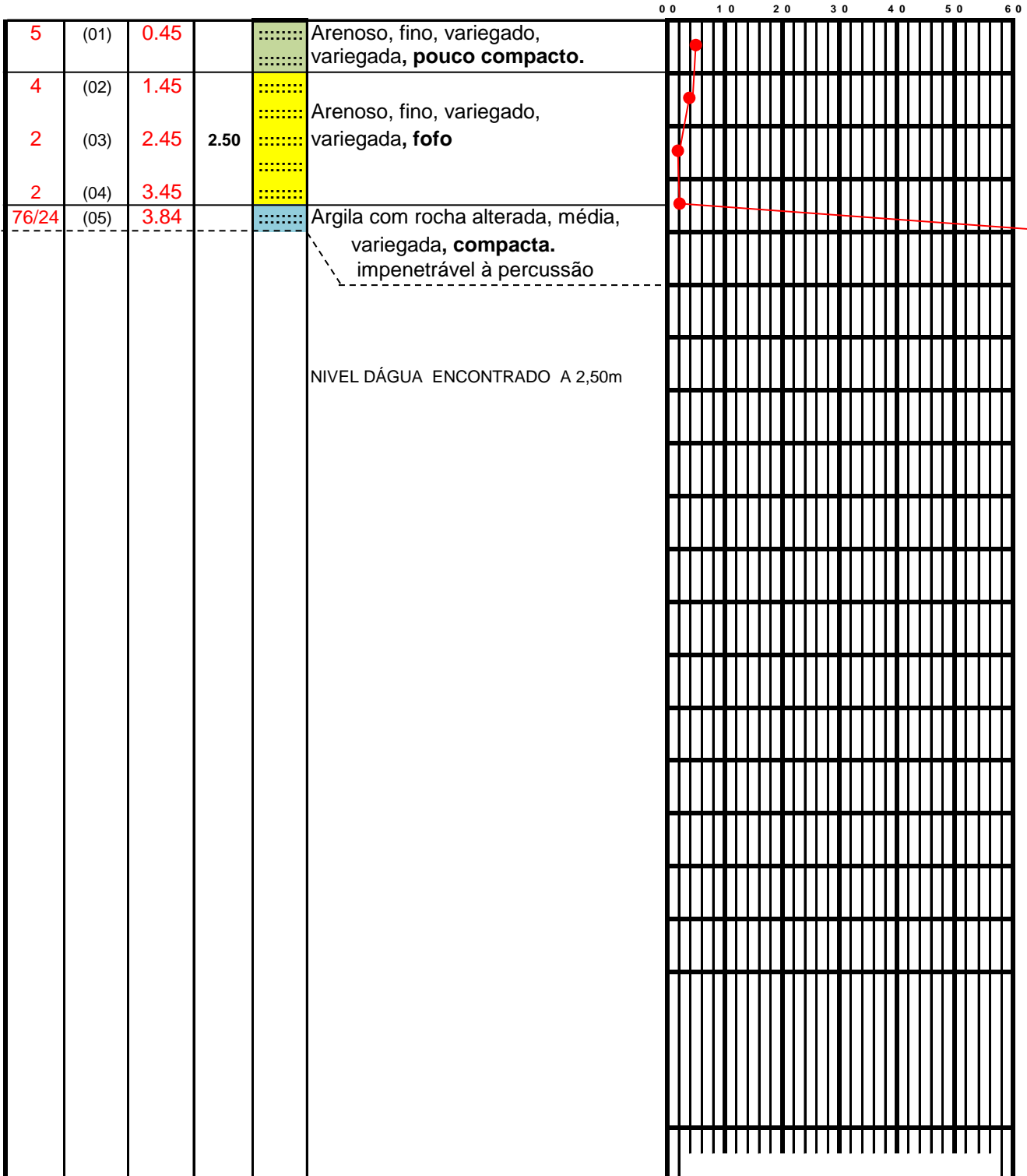
$\phi_i = 1 \frac{3}{8}''$

MARTELO: 65 kg

QUEDA: 75cm

SONDAGEM SPT.2	COTA	ESTACA	AFASTAMENTO		INCLINAÇÃO C/VERTICAL
			D:	E:	

GOLPES	AMOSTRA	PROF.	NÍVEL DA ÁGUA	LITOLOGIA	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	RESISTENCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO
						(Nos. DE GOLPES / 30cm)



NÍVEL D'ÁGUA ENCONTRADO A 2,50m

ENDEREÇO DA OBRA: PONTE 01 NA CE -230, S/N - CAMPOS SALES-CE

AMOSTRADOR	RAYMOND DE 2"	PROF. DO REVESTIMENTO	0,00 M	CLIENTE:	PREF. MUN. DE CAMPOS SALES				
INICIO	03/02/22	TÉRMINO	03/02/22	ESCALA	1:100	DATA	07/FEV	RESP.	

R20 CNPJ Nº 34.485.380/0001-13



R20 - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

AMOSTRADOR: $\phi_e = 2"$

$\phi_i = 1 \frac{3}{8}"$

MARTELO: 65 kg

QUEDA: 75cm

SONDAGEM SPT.3	COTA	ESTACA	AFASTAMENTO		INCLINAÇÃO C/VERTICAL
			D:	E:	

GOLPES	AMOSTRA	PROF.	NÍVEL DA ÁGUA	LITOLOGIA	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	RESISTENCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO
						(Nos. DE GOLPES / 30cm)
4	(01)	0.45		.....	Arenoso, fino a médio, variegado, variegado, fofo	0 0 1 0 2 0 3 0 4 0 5 0 6 0
7	(02)	1.45		.....	Arenoso, fino a médio, variegado, variegado, pouco compacto	
2	(03)	2.45		.....	Arenoso, fino a médio, variegado, variegado, fofo	
14	(04)	3.45		.....	Arenoso, fino a médio, variegado, medianamente compacto	
80/28	(05)	3.73		.....	Argila com rocha alterada, média, variegada, compacta . impenetrável à percussão	
NÍVEL D'ÁGUA NÃO ENCONTRADO						

ENDEREÇO DA OBRA: PONTE 01 NA CE -230, S/N - CAMPOS SALES-CE

AMOSTRADOR	RAYMOND DE 2"	PROF. DO REVESTIMENTO	0,00 M	CLIENTE:	PREF. MUN. DE CAMPOS SALES
INICIO	03/02/22	TÉRMINO	03/02/22	ESCALA	1:100 DATA 07/FEV RESP.

R20 CNPJ Nº 34.485.380/0001-13



R20 - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

AMOSTRADOR: $\phi_e = 2''$ $\phi_i = 1 \frac{3}{8}''$

MARTELO: 65 kg

QUEDA: 75cm

SONDAGEM SPT.4	COTA	ESTACA	AFASTAMENTO		INCLINAÇÃO C/VERTICAL
			D:	E:	

GOLPES	AMOSTRA	PROF.	NÍVEL DA ÁGUA	LITOLOGIA	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	RESISTENCIA A PENETRAÇÃO DO SOLO
						(Nos. DE GOLPES / 30cm)
3	(01)	0.45		.....	Arenoso, fino, variegado, variegada, fofo	0 0
4	(02)	1.45		.....		1 0
8	(03)	2.45		.....	Arenoso, fino a médio, variegado, variegado, pouco compacto	2 0
28	(04)	3.45		.....	Argila, fina, com fração arenosa fina variegada, consistência rija	3 0
54/21	(05)	3.66		.....		4 0
					Argila com rocha alterada, média, variegada, dura. impenetrável à percussão	5 0
					NIVEL D'ÁGUA NÃO ENCONTRADO	6 0

ENDEREÇO DA OBRA: PONTE 01 NA CE -230, S/N - CAMPOS SALES-CE

AMOSTRADOR	RAYMOND DE 2"	PROF. DO REVESTIMENTO	0,00 M	CLIENTE:	PREF. MUN. DE CAMPOS SALES
INICIO	03/02/22	TÉRMINO	03/02/22	ESCALA	1:100 DATA 07/FEV RESP.

R20 CNPJ Nº 34.485.380/0001-13



R20 - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES EIRELI

PERFIL ESQUEMÁTICO DO TERRENO EM PROFUNDIDADE

PONTE 01 NA CE-230, S/N - CAMPOS SALES - CE (próxima ao Hotel Millenium)

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES

				Prof.	TAXAS	NSPT			
.....	.....	.....	.....	0.45	0,24 Kg/cm ²	4	5	4	3
.....	.....	.....	.....	1.45		3	4	7	4
.....	.....	.....	.....	2.45		6	2	2	8
.....	.....	.....	.....	3.45		64/28	2	14	28
.....	.....	.....	.....	3.84	10,00 Kg/cm ²	76/24	80/28	54/21	

1	2	3	4
3,43	3,84	3,73	3,66

TOTAL= 14,66m

F1 | F2 | F3 | F4

..... Arenoso, fino, variegado, **fofo**

..... Arenoso, fino a médio, variegada, **pouco compacta**

..... Argila fina com fração arenosa, variegada, **consistência rija**

..... Argila com rocha alterada, média, variegada, **dura**, impenetrável à percussão

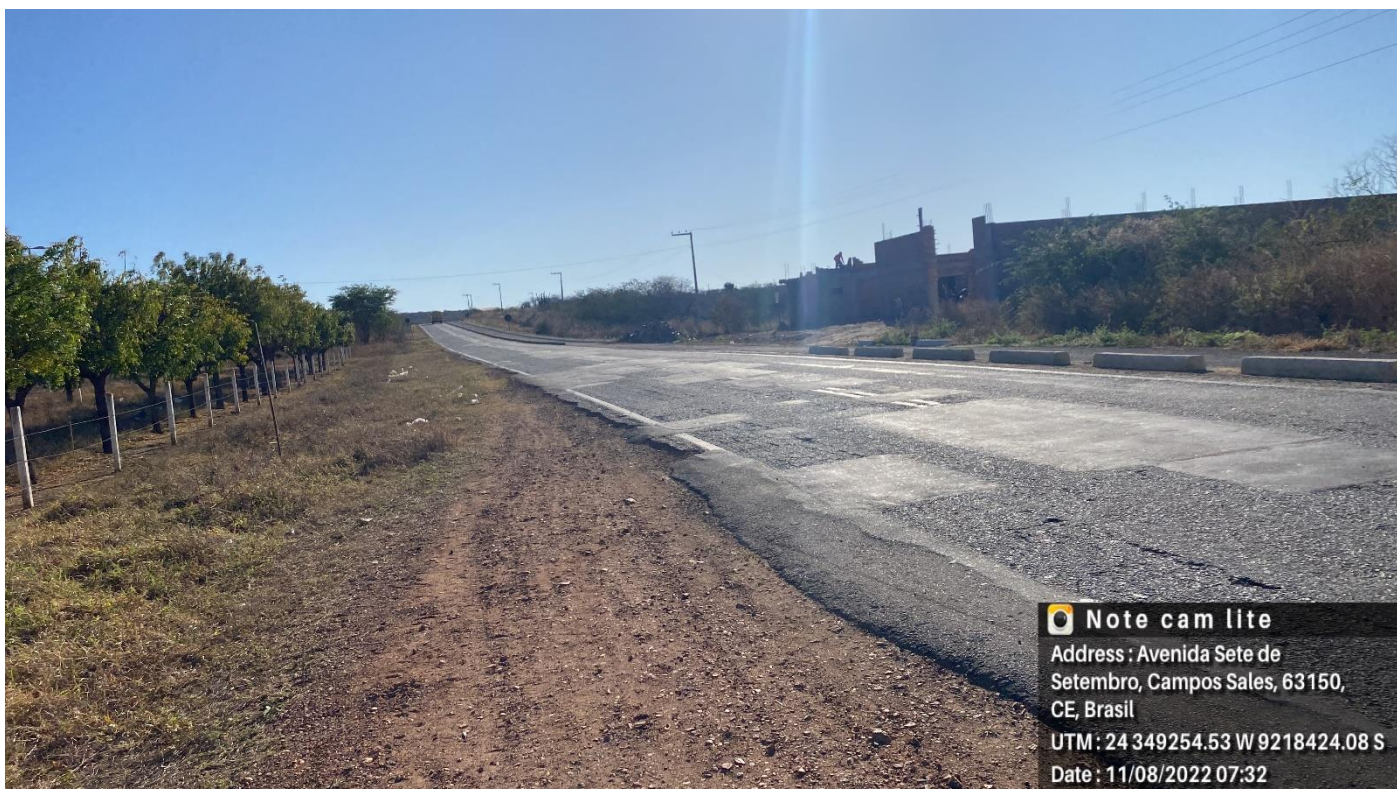


Prefeitura Municipal de
Campos Sales
Cidade que sonha, realiza e cresce!

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

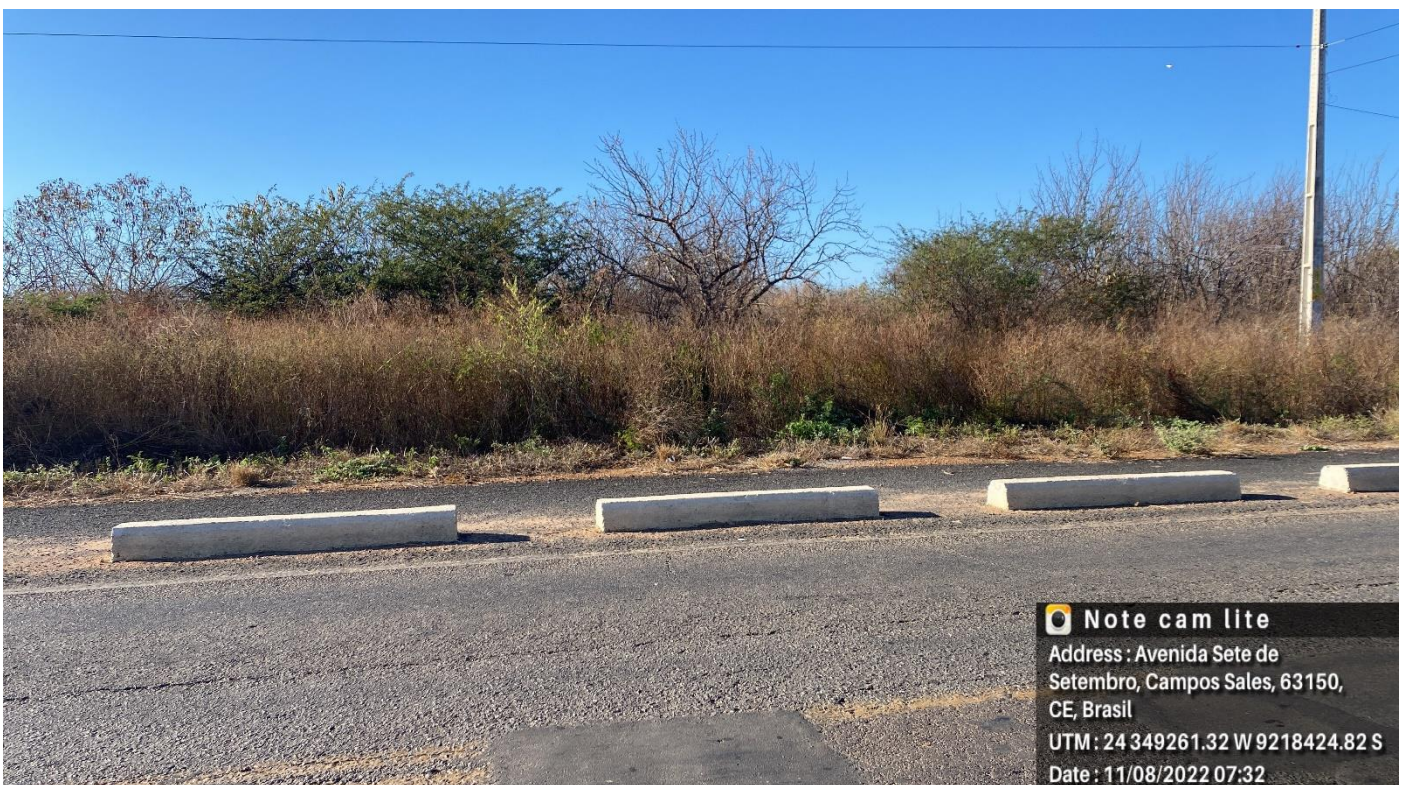


OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA CE-371 E PAVIMENTAÇÃO DA RUA PRINCIPAL – AGROVILA SÃO JOSÉ E RUA A AGROVILA ARIZONA, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES
ENDEREÇO: RODOVIA CE - 371 – MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES



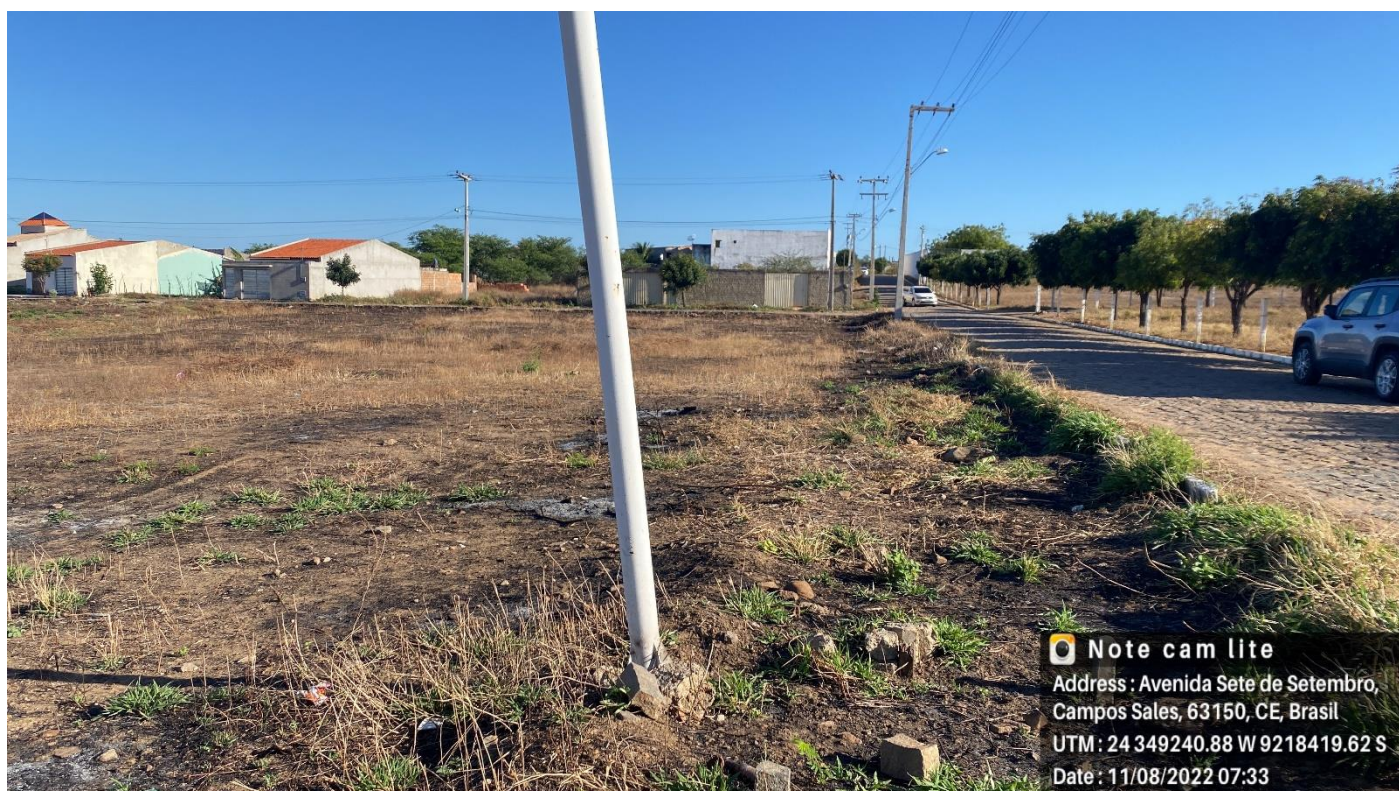


OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA CE-371 E PAVIMENTAÇÃO DA RUA PRINCIPAL – AGROVILA SÃO JOSÉ E RUA A AGROVILA ARIZONA, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES
ENDEREÇO: RODOVIA CE - 371 – MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES



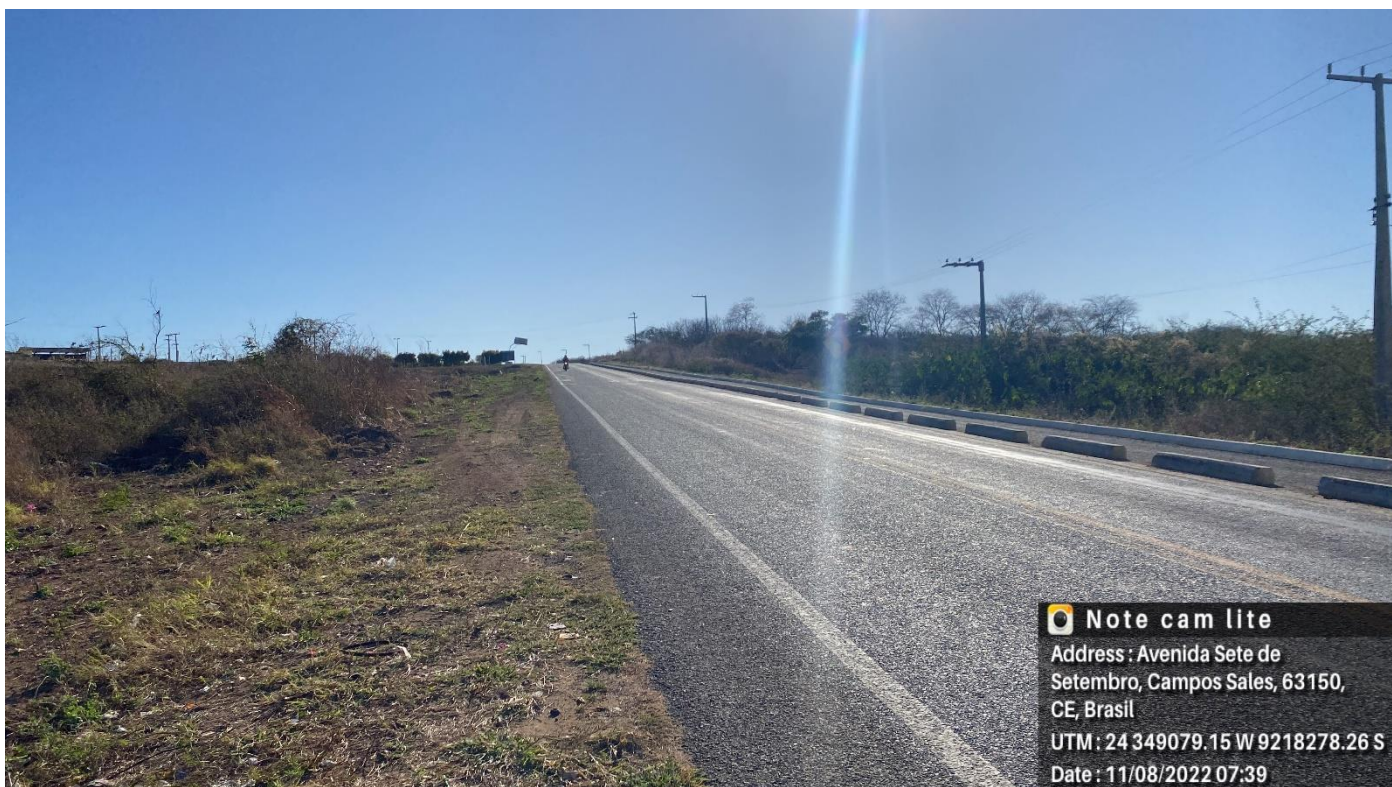
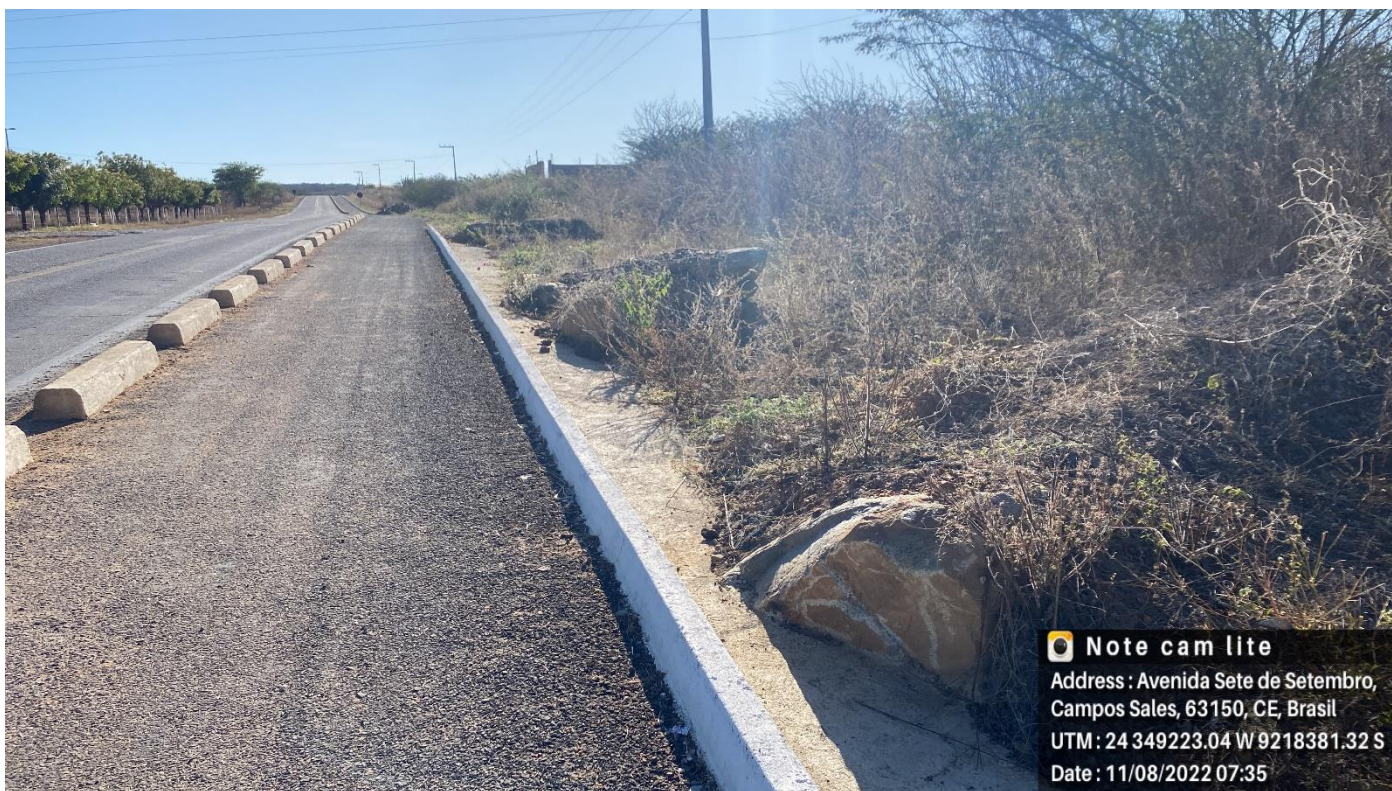


OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA CE-371 E PAVIMENTAÇÃO DA RUA PRINCIPAL – AGROVILA SÃO JOSÉ E RUA A AGROVILA ARIZONA, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES
ENDEREÇO: RODOVIA CE - 371 – MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES



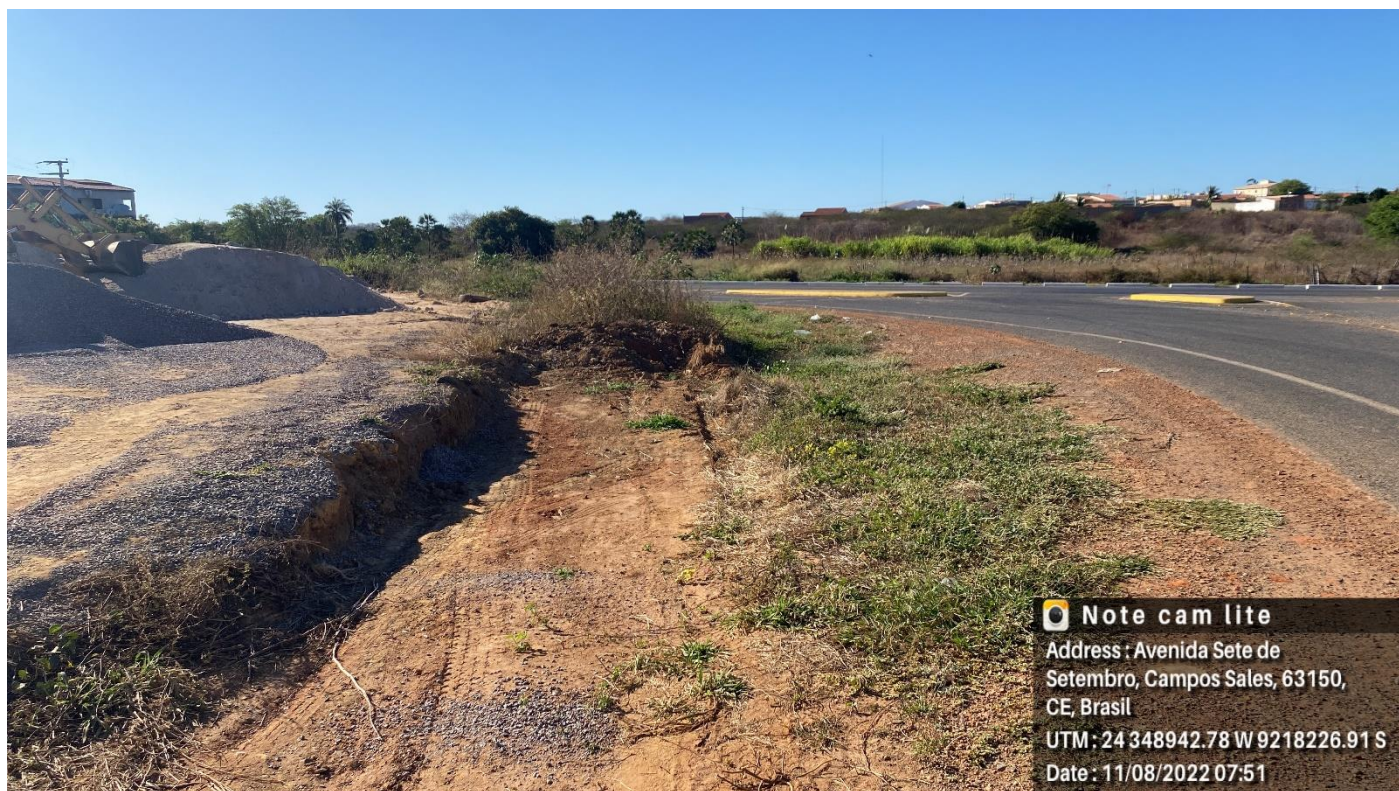


OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA CE-371 E PAVIMENTAÇÃO DA RUA PRINCIPAL – AGROVILA SÃO JOSÉ E RUA A AGROVILA ARIZONA, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES
ENDEREÇO: RODOVIA CE - 371 – MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES





OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA CE-371 E PAVIMENTAÇÃO DA RUA PRINCIPAL – AGROVILA SÃO JOSÉ E RUA A AGROVILA ARIZONA, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES
ENDEREÇO: RODOVIA CE - 371 – MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES



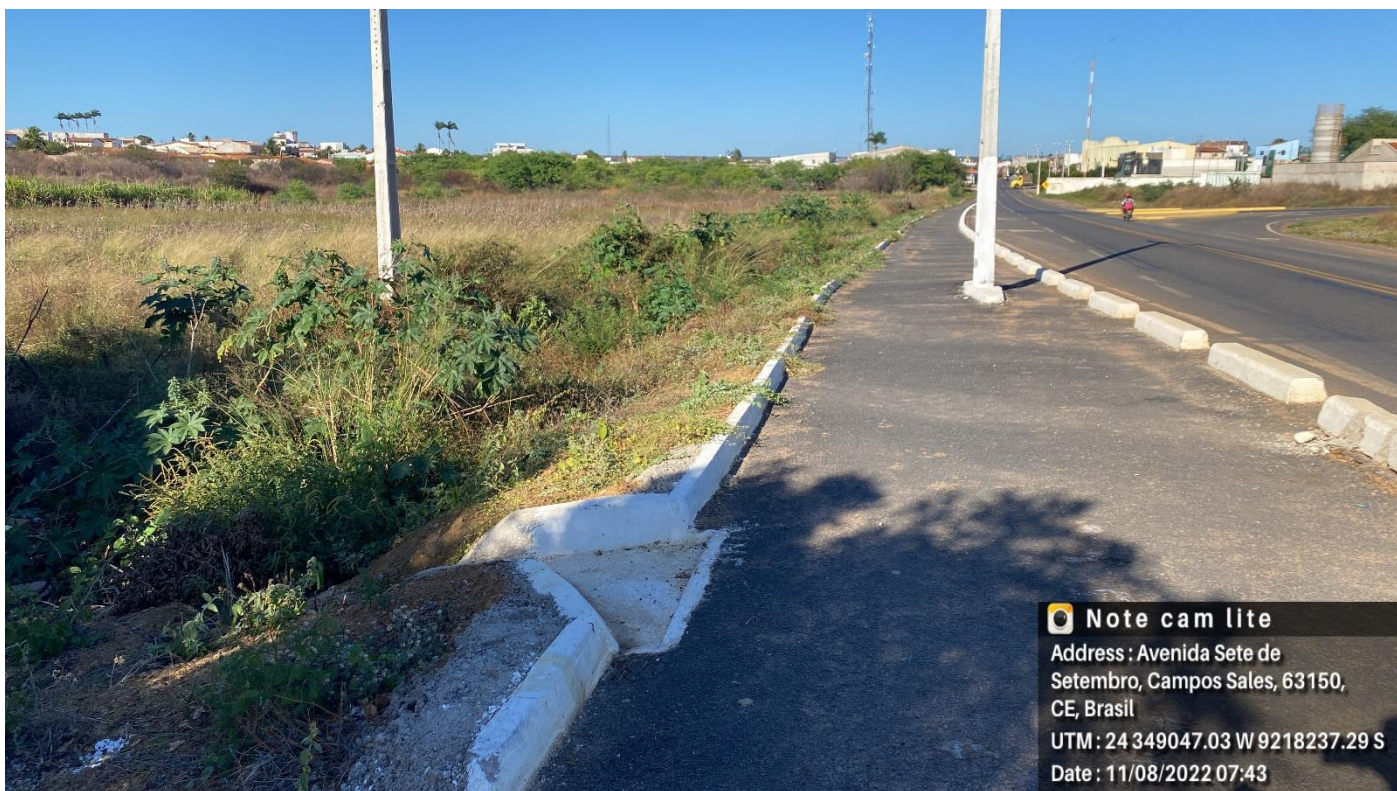


OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA CE-371 E PAVIMENTAÇÃO DA RUA PRINCIPAL – AGROVILA SÃO JOSÉ E RUA A AGROVILA ARIZONA, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES
ENDEREÇO: RODOVIA CE - 371 – MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES






OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA CE-371 E PAVIMENTAÇÃO DA RUA PRINCIPAL – AGROVILA SÃO JOSÉ E RUA A AGROVILA ARIZONA, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES
ENDEREÇO: RODOVIA CE - 371 – MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES





Prefeitura Municipal de
Campos Sales
Cidade que sonha, realiza e cresce!

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				84,04%	
				-	
				71,07%	
				-	
				07/2022	
				09/2022	
				04/2014	

1. PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371

PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 EM ASFALTO DO TIPO CBUQ, COM A IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS E PASSEIOS ACESSÍVEIS, CANTEIROS CENTRAIS, CICLOVIAS, DRENAGEM SUPERFICIAL, SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICA, ILUMINAÇÃO E PASSARELAS.

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC;
- EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTA CADVERNO DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANÇA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTA E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA CADVERNO DE ENCARGOS, DEVERÁ SER LEVADO AO CONHECIMENTO DA FISCALIZAÇÃO DO TOMADOR PARA LIBERAÇÃO TÉCNICA.

OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS E DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIRETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

A)DECRETO Nº 5.296/04;


 Cláudia Vilas Boas
 Engª Civil
 CREA-CE 34365-D

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

- B)NBR 9050:2004;
 C)DEMAIS NORMAS DA ABNT;
 D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;
 E)TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA DE CAMPOS SALES/CE;
 F)REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;
 G)EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;
 H)CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO;
 I)LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;
 J)PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;
 K)NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E
 L)PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS.

EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÕES, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO INCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INICIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:

- A)UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SINAPI 04/2022 C/ DESONERAÇÃO E SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA DO ESTADO DO CEARÁ SEINFRA VERSÃO 027 S/DESONERAÇÃO E SICRO NOVO 2022/04 S/ DESONERAÇÃO; DER-ES 2022/01; SBC 2022/08; SINAPI 2022/08; COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
 B)UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=27,98% E LEIS SOCIAIS ORIGINAIS.
 C)NA AUSÊNCIA DE DADOS COMPLEMENTAR COM A DA PREFEITURA, TENDO COMO BASE A TABELA DE INSUMOS DA SEINFRA E NA AUSÊNCIA DESTES, INSUMOS COM PREÇOS COTADOS NO MERCADO DO MUNICÍPIO, SUBSIDIANDO A ELABORAÇÃO DE PLANILHAS DE COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS;
 D)SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCAIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

1.1.1. CP-74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

A PLACA PADRÃO DA OBRA SERÁ DE AÇO GALVANIZADO, NAS DIMENSÕES DE 3,0 M X 2,5 M, TOTALIZANDO 6,0 M², E ESPESSURA 0,3 MM, COM PADRÃO E MODELO DO GOVERNO FEDERAL. AFIxada EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3", PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO. A EMPRESA TAMBÉM DEVERÁ INSTALAR ÀS SUAS EXPENSAS AS PLACAS IDENTIFICADORAS DA EMPRESA E DEMAIS PLACAS EXIGIDAS PELA LEGISLAÇÃO E ÓRGÃOS FISCALIZADORES (CREA, SEMACE E ETC.). A PLACA QUE SE TORNA OBRIGATÓRIA POR IMPOSIÇÃO DA LEGISLAÇÃO DO CREA, DEVE SER


 Cláudia Vilas Bôas
 Eng.º Civil
 CREA-CE 34365-D

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				84,04%	
				-	
				71,07%	
				07/2022	
				09/2022	
				04/2014	

TAMBÉM FIXADA, MAS ESTA NÃO É CONTEMPLADA EM PLANILHA, VISTO ESTA SER COMPONENTE DO BDI DA EMPRESA E/OU DESPESAS DO TÉCNICO RESPONSÁVEL. SEGUNDO REDAÇÃO DO ACÓRDÃO 325-2007 DO TCU, ESTE ITEM NÃO DEVE CONTEMPLAR EM SUA COMPOSIÇÃO VALOR DE BDI ACRESCIDO.

1.1.2. 101510 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 (UN)

ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).

1.1.3. 00041196 - POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D (UN)

POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D

1.1.4. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M

1.1.5. I9846 - LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO (MÊS)

LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO

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

A LOCAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR, DEVENDO O MESMO UTILIZAR OS SERVIÇOS DE TOPÓGRAFO E NIVELADOR COM OS RESPECTIVOS INSTRUMENTOS TEODOLITO E NÍVEL. HAVENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE AS CONDIÇÕES LOCAIS E OS ELEMENTOS DO PROJETO A OCORRÊNCIA DEVERÁ SER OBJETO DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO À FISCALIZAÇÃO, A QUEM COMPETIRÁ DELIBERAR A RESPEITO.

A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA IMPLICARÁ PARA O CONSTRUTOR NA OBRIGAÇÃO DE PROCEDER, COM ÔNUS EXCLUSIVO PARA SI, AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E/OU REPOSIÇÕES QUE SE TORNAREM NECESSÁRIAS, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO, SEM QUE ISSO IMPLIQUE EM ALTERAÇÃO NO PRAZO DA OBRA.

1.2. MOVIMENTO DE TERRA

O MOVIMENTO DE TERRA OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AS COTAS E PERFIS PREVISTOS NO PROJETO, CUIDANDO-SE PARA QUE NÃO HAJA VEGETAÇÃO DE QUALQUER ESPÉCIE NAS SUPERFÍCIES A RECEBER ATERRO.

O CONSTRUTOR PROVIDENCIARÁ A DRENAGEM, DESVIO OU CANALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, EVITANDO QUE ESTAS VENHAM A PREJUDICAR O ANDAMENTO DAS OBRAS. A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS OBEDECERÁ AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6122.

PARA MOVIMENTO DE TERRAS IGUAL OU SUPERIOR A TREZENTOS METROS CÚBICOS, SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE PROCESSOS MECÂNICOS (TRATORES, PLAINAS, PÁ MECÂNICA, PÉ DE CARNEIRO, CAMINHÕES BASCULANTES, ETC.).

1.2.1. 5502171 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 A 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ (M³)

ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 A 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³

1.2.2. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

A COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N É UM SERVIÇO COMPLEMENTAR QUE SE JUSTIFICA PARA COMPENSAR IRREGULARIDADES DA SUPERFÍCIE DO TERRENO, JUNTO À OBRA, CONSISTINDO NA REDUÇÃO DO ÍNDICE DE VAZIOS, MANUAL OU MECANICAMENTE, DO MATERIAL DE ATERRO COM ENERGIA SUFICIENTE PARA ATINGIR GRAUS DE EFICIÊNCIA PREVISTOS EM PROJETO.

Claudia Vilas Boas

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				84,04%	
				-	
				71,07%	
				-	
				70,80%	
				0,00%	
				04/2014	

1.2.3. 4011255 - BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA PRODUZIDA (M³)

BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA PRODUZIDA

1.3. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

SERÃO EXECUTADOS EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA AOS PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NO QUE CONCERNE AO TIPO, FORMATO, DIMENSÕES, ETC.

1.3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

SERVIÇOS PRELIMINARES

1.3.1.1. 4011484 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE (M³)

FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. A FRESAGEM DE UM PAVIMENTO (BASE OU REVESTIMENTO) COM O EMPREGO DE EQUIPAMENTO PRÓPRIO É O PROCESSO PELO QUAL O EQUIPAMENTO CORTA AS CAMADAS NECESSÁRIAS, EMPREGANDO MOVIMENTO ROTATIVO CONTÍNUO ATRAVÉS DE EQUIPAMENTO ADOTADO DE CORTADOR GIRATÓRIO. COM A UTILIZAÇÃO DE FRESADORA DE ASFALTO A FRIO SOBRE RODAS, LARGURA FRESAGEM DE 1,0 M, POTÊNCIA 208 HP, CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP

1.3.2. REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER

REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER

1.3.2.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO QUE CONSTITUÍ APLICAÇÃO DE UM LIGANTE BETUMINOSO DESTINADO A PROMOVER A ADERÊNCIA ENTRE A BASE E O REVESTIMENTO BETUMINOSO, OU ENTRE CAMADAS BETUMINOSAS, DEVENDO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 165/2013-EM.

O MATERIAL A SER EMPREGADO SERÁ COMPOSTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (RUPTURA RÁPIDA - CATIONICA), CONSUMO DE 0,5 KG POR M² E COM TAXA DE APLICAÇÃO ENTRE 0,3 L/M² A 0,4 L/M², QUE DEVERÁ SER DILUÍDA NA PROPORÇÃO 1:1 COM ÁGUA, A FIM DE GARANTIR A DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DESTA TAXA RESIDUAL. A UNIDADE DE COMPRA DEVE SER O QUILOGRAMA.

A ÁREA DE APLICAÇÃO DEVERÁ SER VARRIDA MANUALMENTE COM VASSORAS, E A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVE SER FEITA POR CARROS EQUIPADOS COM BOMBA REGULADORA DE PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO, QUE PERMITAM A APLICAÇÃO DO LIGANTE BETUMINOSO EM QUANTIDADE UNIFORME.

TODO CARREGAMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR DO FABRICANTE/FORNECEDOR O CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS NESTA NORMA, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE, COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO. NOVOS ENSAIOS E EMISSÃO DE NOVO CERTIFICADO DEVE SER EXIGIDO SE O PERÍODO ENTRE A FABRICAÇÃO E O CARREGAMENTO FOR SUPERIOR A TRÊS DIAS.

PARA UTILIZAÇÃO DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE A ESTOCADA, DEVE SER VERIFICADO PREVIAMENTE SE OS RESULTADOS DOS ENSAIOS CUMPREM COM OS LIMITES INDICADOS A SEGUIR:


VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL A 50°C - 100 A 400 S DE ACORDO COM ABNT 14491:2007

SEDIMENTAÇÃO, MÁX. - 5 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6570:2010

PENEIRAÇÃO (0,84 MM), MÁX. - 0,1 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14393:2012

RESISTÊNCIA À ÁGUA (COBERTURA), MÍN. (2) - 80 % DE ACORDO COM ABNT 14249:2007

Claudia Vilas Boas

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p> Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce! </p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	84,04%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	
				04/2014	

CARGA DA PARTÍCULA - POSITIVA DE ACORDO COM ABNT 6567:2009 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 156/2011
RESÍDUO SECO, MÍN. - 67 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14376:2007

DESEMULSIBILIDADE

MÍN. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011

MÁX. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011

PENETRAÇÃO A 25°C (100 G E 5S) - 4,0 A 15,0 MM DE ACORDO COM ABNT 6576:2007 E ESPECIFICAÇÃO 155/2010

TEOR DE BETUME, MÍN. - 97 % DE ACORDO COM ABNT 14855:2002

DUCTILIDADE A 25°C, MÍN. - 40 CM DE ACORDO COM A ABNT 6293:2001

O TEMPO MÁXIMO E AS CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DEVEM SER DEFINIDOS PELO FABRICANTE.

INSPEÇÃO E AMOSTRAGEM

EFETUADA A ENTREGA DO MATERIAL (OU PARTE DELE), CABE AO EXECUTANTE:

A) VERIFICAR SE A QUANTIDADE FORNECIDA E O TIPO DE EMULSÃO CORRESPONDEM AO ESTABELECIDO;

B) COLETAR AMOSTRA EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 14883:2005 E REMETÊLA DEVIDAMENTE IDENTIFICADA E AUTENTICADA A UM LABORATÓRIO APARELHADO PARA OS ENSAIOS DE RECEBIMENTO.

C) REJEITAR A PARTE DO FORNECIMENTO QUE SE APRESENTAR EM MAU ESTADO DE ACONDICIONAMENTO, INDEPENDENTEMENTE DA REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS.

1.3.2.2. 00041903 - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) (KG)

EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA

1.3.2.3. 5914622 - TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)

TRANSPORTE COMERCIAL DA PINTURA DE LIGAÇÃO.

1.3.2.4. 95996 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

SERÁ EFETUADO REPERFILAMENTO, COM PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA BINDER, COMPREENDENDO A EXECUÇÃO, APLICAÇÃO, FORNECIMENTO E O TRANSPORTE DOS ITENS DESCRITOS A SEGUIR:

1- EXECUÇÃO DO NIVELAMENTO, CONserto E CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DO CALÇAMENTO EXISTENTE; QUE DEVERÁ SER POR COLOCAÇÃO SOBRE AS PEDRAS COM A DEVIDA COMPACTAÇÃO, DE CAMADA DE BRITA GRADUADA E/OU ASFALTO PRÉ MISTURADO A FRIO EM TODOS OS LOCAIS NECESSÁRIOS; A FIM DE ADEQUAR O GREIDE DA RUA À NÍVEIS ACEITÁVEIS; A EMPRESA À SER CONTRATADA DEVERÁ FORNECER UM LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO, ESTE CONTROLE DEVERÁ SER FEITO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES CONSTANTES NAS "ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS" (ES) E NORMAS DO DNIT, EM CADA MEDIÇÃO.

CONCRETO ASFÁLTICO - MISTURA EXECUTADA A QUENTE, EM USINA APROPRIADA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, COMPOSTA DE AGREGADO GRADUADO, MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILER) E CIMENTO ASFÁLTICO, ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE.

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO, EM DIAS DE CHUVA. O CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE DEVE SER FABRICADO, TRANSPORTADO E APLICADO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR SUPERIOR A 10°C.

TUDO O CARREGAMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR POR PARTE DO FABRICANTE/DISTRIBUIDOR CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS PELA ESPECIFICAÇÃO, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO, SE O PERÍODO ENTRE OS DOIS EVENTOS ULTRAPASSAR DE 10 DIAS. DEVE TRAZER TAMBÉM INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA, DO

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA		
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE			MES		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES			REF.		
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO					
			DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
			SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

TIPO E QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO E DISTÂNCIA DE TRANSPORTE ENTRE A REFINARIA E O CANTEIRO DE OBRA.

MATERIAIS:

OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ASFÁLTICO SÃO AGREGADO GRAÚDO (BRITA), AGREGADO MIÚDO (AREIA), MATERIAL DE ENCHIMENTO FILLER E LIGANTE ASFÁLTICO (CAP 50/70), OS QUAIS DEVEM SATISFAZER ÀS NORMAS PERTINENTES, E ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APROVADAS PELO DNIT.

ADOTANDO OS SEGUINTE PERCENTUAIS NA COMPOSIÇÃO DA MASSA:

AREIA _____ 0,161 M³/T
 BRITA _____ 0,447 M³/T
 CAP _____ 0,06 T/T
 FILLER _____ 28 KG/T

OS SERVIÇOS DEVERÃO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 031/2006/ES.

ENSAIOS:

ENSAIO MARSHALL – APRESENTAR PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ. EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ, MÍNIMO UMA AMOSTRA POR RUA (DETERMINAR A ESPESSURA DA AMOSTRA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL E TEOR DE BETUMES). NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA E ROLAGEM, VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA QUE NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° - DER(ES-P-CBUQ).

1.3.2.5. 5901640 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM

1.3.3. RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ

CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) É UMA MISTURA ASFÁLTICA EXECUTADA EM USINA APROPRIADA, COMPOSTA DE AGREGADOS MINERAIS E CIMENTO DE PETRÓLEO, CONFECCIONADA, ESPALHADA E COMPRIMIDA A QUENTE;

COMPONENTES:

- CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO (CAP-50/70);
- AGREGADO GRAÚDO (PEDRA BRITADA);
- AGREGADO MIÚDO (AREIA OU PÓ DE PEDRA).

TEMPERATURA DE EXECUÇÃO

- AMBIENTE MAIOR DE 10°C, COM TEMPO BOM
- DA MISTURA MAIOR OU IGUAL A 120°C.


O ASFALTO SERÁ ESPALHADO NA PISTA COM AUXÍLIO DE UMA MOTONIVELADORA, DEVENDO FICAR COM UMA ESPESSURA MÍNIMA DE 3CM, APÓS COMPACTAÇÃO.

1.3.3.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO QUE CONSTITUÍ APLICAÇÃO DE UM LIGANTE BETUMINOSO DESTINADO A PROMOVER A ADERÊNCIA ENTRE A BASE E O REVESTIMENTO BETUMINOSO, OU ENTRE CAMADAS BETUMINOSAS, DEVENDO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 165/2013-EM.

O MATERIAL A SER EMPREGADO SERÁ COMPOSTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (RUPTURA RÁPIDA - CATIONICA), CONSUMO DE 0,5 KG POR M² E COM TAXA DE APLICAÇÃO ENTRE 0,3 L/M² A 0,4 L/M², QUE DEVERÁ SER DILUÍDA NA PROPORÇÃO 1:1 COM ÁGUA, A FIM DE GARANTIR A DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DESTA TAXA RESIDUAL. A UNIDADE DE COMPRA DEVE SER O QUILOGRAMA.



MEMORIAL DESCRITIVO																																							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%																																		
	DESCRIBÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DER-ES</td> <td>2022/01 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>157,27%</td> <td>84,04%</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/08 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/08 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,51%</td> <td>70,80%</td> <td>09/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>04/2014</td> </tr> </tbody> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SICRO	2022/04	-	-	07/2022	SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	
FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																			
DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022																																			
SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022																																			
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021																																			
SICRO	2022/04	-	-	07/2022																																			
SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022																																			
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014																																			
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE																																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES																																						
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO																																						

A ÁREA DE APLICAÇÃO DEVERÁ SER VARRIDA MANUALMENTE COM VASSORAS, E A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVE SER FEITA POR CARROS EQUIPADOS COM BOMBA REGULADORA DE PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO, QUE PERMITAM A APLICAÇÃO DO LIGANTE BETUMINOSO EM QUANTIDADE UNIFORME.

TODO CARREGAMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR DO FABRICANTE/FORNECEDOR O CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS NESTA NORMA, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE, COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO. NOVOS ENSAIOS E EMISSÃO DE NOVO CERTIFICADO DEVE SER EXIGIDO SE O PERÍODO ENTRE A FABRICAÇÃO E O CARREGAMENTO FOR SUPERIOR A TRÊS DIAS.

PARA UTILIZAÇÃO DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE A ESTOCADA, DEVE SER VERIFICADO PREVIAMENTE SE OS RESULTADOS DOS ENSAIOS CUMPREM COM OS LIMITES INDICADOS A SEGUIR:

VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL A 50°C - 100 A 400 S DE ACORDO COM ABNT 14491:2007

SEDIMENTAÇÃO, MÁX. - 5 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6570:2010

PENEIRAÇÃO (0,84 MM), MÁX. - 0,1 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14393:2012

RESISTÊNCIA À ÁGUA (COBERTURA), MÍN. (2) - 80 % DE ACORDO COM ABN 14249:2007

CARGA DA PARTÍCULA - POSITIVA DE ACORDO COM ABNT 6567:2009 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 156/2011

RESÍDUO SECO, MÍN. - 67 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14376:2007

DESEMULSIBILIDADE

MÍN. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011

MÁX. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011

PENETRAÇÃO A 25°C (100 G E 5S) - 4,0 A 15,0 MM DE ACORDO COM ABNT 6576:2007 E

ESPECIFICAÇÃO 155/2010

TEOR DE BETUME, MÍN. - 97 % DE ACORDO COM ABNT 14855:2002

DUCTILIDADE A 25°C, MÍN. - 40 CM DE ACORDO COM A ABNT 6293:2001

O TEMPO MÁXIMO E AS CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DEVEM SER DEFINIDOS PELO FABRICANTE.

INSPEÇÃO E AMOSTRAGEM

EFETUADA A ENTREGA DO MATERIAL (OU PARTE DELE), CABE AO EXECUTANTE:

A) VERIFICAR SE A QUANTIDADE FORNECIDA E O TIPO DE EMULSÃO CORRESPONDEM AO ESTABELECIDO;

B) COLETAR AMOSTRA EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 14883:2005 E REMETÊLA DEVIDAMENTE IDENTIFICADA E AUTENTICADA A UM LABORATÓRIO APARELHADO PARA OS ENSAIOS DE RECEBIMENTO.

C) REJEITAR A PARTE DO FORNECIMENTO QUE SE APRESENTAR EM MAU ESTADO DE ACONDICIONAMENTO, INDEPENDENTEMENTE DA REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS.

1.3.3.2. 00041903 - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) (KG)

EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA

1.3.3.3. 5914622 - TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)

TRANSPORTE COMERCIAL DA PINTURA DE LIGAÇÃO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - EM RODOVIA PAVIMENTADA

1.3.3.4. 95995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

DEFINIÇÃO:

CONCRETO ASFÁLTICO - MISTURA EXECUTADA A QUENTE, EM USINA APROPRIADA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, COMPOSTA DE AGREGADO GRADUADO, MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILER) E CIMENTO ASFÁLTICO, ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE.

O CONCRETO ASFÁLTICO PODE SER EMPREGADO COMO REVESTIMENTO, CAMADA DE LIGAÇÃO (BINDER), BASE, REGULARIZAÇÃO OU REFORÇO DO PAVIMENTO.



MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO, EM DIAS DE CHUVA. O CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE DEVE SER FABRICADO, TRANSPORTADO E APLICADO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR SUPERIOR A 10°C. TODO O CARREGAMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR POR PARTE DO FABRICANTE/DISTRIBUIDOR CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS PELA ESPECIFICAÇÃO, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO, SE O PERÍODO ENTRE OS DOIS EVENTOS ULTRAPASSAR DE 10 DIAS. DEVE TRAZER TAMBÉM INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA, DO TIPO E QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO E DISTÂNCIA DE TRANSPORTE ENTRE A REFINARIA E O CANTEIRO DE OBRA.

MATERIAIS:

OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ASFÁLTICO SÃO AGREGADO GRAÚDO (BRITA), AGREGADO MIÚDO (AREIA), MATERIAL DE ENCHIMENTO FILLER E LIGANTE ASFÁLTICO (CAP 50/70), OS QUAIS DEVEM SATISFAZER ÀS NORMAS PERTINENTES, E ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APROVADAS PELO DNIT.

ADOTANDO OS SEGUINTE PERCENTUAIS NA COMPOSIÇÃO DA MASSA:

AREIA _____ 0,161 M³/T
 BRITA _____ 0,447 M³/T
 CAP _____ 0,06 T/T
 FILLER _____ 28 KG/T

OS SERVIÇOS DEVERÃO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 031/2006/ES.

ENSAIOS:

ENSAIO MARSHALL – APRESENTAR PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ. EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ, MÍNIMO UMA AMOSTRA POR RUA (DETERMINAR A ESPESSURA DA AMOSTRA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL E TEOR DE BETUMES). NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA E ROLAGEM, VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA QUE NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° - DER(ES-P-CBUQ).

1.3.3.5. 5901640 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM)

1.4. PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO DE CONCRETO

SERÃO EXECUTADOS EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA AOS PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO NO QUE CONCERNE AO TIPO, FORMATO, DIMENSÕES, CÔR, ETC.

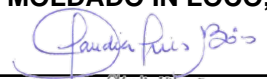
1.4.1. 92398 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)


EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM.

1.5. CANTEIROS, ÇALCADAS E PASSEIOS

CANTEIROS, ÇALCADAS E PASSEIOS

1.5.1. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)


 Cláudia Vilas Bôas
 Engª Civil
 CREA-CE 34365-D

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO

1.5.2. CP-92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015 (M2)

DEVERÁ SER EXECUTADO PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO DO TIPO TIJOLINHO 20X10X4CM NA COR NATURAL CINZA. A COLOCAÇÃO DO PISO DEVERÁ SEGUIR A PAGINAÇÃO DE PROJETO, E ALTERAÇÕES DA MESMA MEDIANTE AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO, ASSENTE SOBRE CAMADA DE 5 CM DE ESPESSURA DE AREIA E REJUNTE COM PÓ DE PEDRA.

1.5.3. CP-93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015 (M2)

PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CONFORME PISO INTERTRAVADO VERMELHO, ASSENTADO SOBRE LASTRO DE AREIA DE 5,0CM E REJUNTADO COM PÓ DE PEDRA, DEVERÁ SEGUIR PROJETO DE PAGINAÇÃO.

1.5.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

DEVERÁ ATENDER À NBR 9050:2004 – ACESSIBILIDADE, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS, ITEM 5.14. CADERNO DE ENCARGOS – ACESSIBILIDADE. OS MODELOS A SEREM UTILIZADOS SERÃO DE ALERTA, NA COR CINZA, DIMENSÕES 25X 25CM, ESPESSURA = 3 CM, APLICADO SOBRE O LASTRO DE CONCRETO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA.

MEDIDAS:

ESPESSURAS: 3 CM

LARGURAS: 25 CM

COMPRIMENTOS: 25 CM

1.5.5. 1506055 - PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M³)

PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL

1.6. DRENAGEM

EM SUA FUNÇÃO PRIMORDIAL, A DRENAGEM DEVE ELIMINAR A ÁGUA QUE, SOB QUALQUER FORMA, ATINGE O PISO, CAPTANDO-A E CONDUZINDO-A PARA LOCAIS EM QUE MENOS AFETE A SEGURANÇA E DURABILIDADE DO PAVIMENTO.

1.6.1. 1107888 - CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M³)

EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO 15 MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA01), PREPARO MANUAL.

LARGURA= 35 CM / ESPESSURA= 5,0 CM.

1.6.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

DEVERÃO SER COLOCADAS BANQUETAS (MEIO FIO) EM CONCRETO, COM DIMENSÕES BÁSICAS (1,00 X 0,30 X 0,12 X 0,15M) CM. SERÃO ESCAVADAS VALAS PARA FIXAÇÃO DAS BANQUETAS, APÓS A EXECUÇÃO DA ESCAVAÇÃO OS MEIOS- FIOS SERÃO POSICIONADOS, DE FORMA NIVELADA E ALINHADA SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES. AS GUIAS SERÃO ESCORADAS NO LADO EXTERNO POR ATERRO POR TODA SUA EXTENSÃO OBJETIVANDO A SUSTENTAÇÃO.

1.6.3. 102740 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°

Claudia Vilas Bôas

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	84,04%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	08/2022
		SICRO	2022/04	71,07%	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	
		Composição	PRÓPRIA	112,51%	
				70,80%	
				04/2014	

INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS.

1.6.4. 102739 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS

1.6.5. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

EXECUÇÃO DE CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, NO FUNDO DAS SAPATAS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5,0CM

1.6.6. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80CM (M)

AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)

1.6.7. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100CM (M)

AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)

1.6.8. 00010542 - CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL (M)

CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL

1.6.9. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

TAMPA DE CONCRETO PERFURADA ESP.= 5CM P/ CALHA DE DRENAGEM PLUVIAL LARG. 0,40M.

1.6.10. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40CM (M)

AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)

1.6.11. 2003479 - CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 , CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL , FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

1.7. SINALIZAÇÃO

A SINALIZAÇÃO PERMANENTE, COMPOSTA EM ESPECIAL POR SINAIS EM PLACAS E PAINÉIS, MARCAS VIÁRIAS E DISPOSITIVOS AUXILIARES, CONSTITUI-SE NUM SISTEMA DE DISPOSITIVOS FIXOS DE CONTROLE DE TRÁFEGO QUE, AO SEREM IMPLANTADOS NAS RODOVIAS , ORDENAM, ADVERTEM E ORIENTAM OS SEUS USUÁRIOS.

O EMPREGO DE MATERIAIS, TANTO NA SINALIZAÇÃO VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL, DEVE ESTAR DE ACORDO COM NORMAS DA ABNT PARA CHAPAS, ESTRUTURAS DE SUSTENTAÇÃO, TINTAS, PELÍCULAS E DISPOSITIVOS AUXILIARES (TAXAS E ELEMENTOS REFLETIVOS).

1.7.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

1.7.1.1. C5003 - PÓRTICO METÁLICO C/ VÃO DE 24,80M, VENTO 35M/S ÁREA DE EXPOSIÇÃO ATÉ 37,20M2 (SEM PLACA/PAINEL) - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

SEMI-PÓRTICO METÁLICO DUPLO C/ VÃO DE 2 X 7,20M, VENTO 35M/S ÁREA DE EXPOSIÇÃO ATÉ 2 X 10,80

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				84,04%	
				-	
				71,07%	
				-	
				70,80%	
				0,00%	
				0,00%	
				06/2022	
				08/2022	
				05/2021	
				07/2022	
				09/2022	
				04/2014	

M2 (SEM PLACA/PAINEL) - FORNECIMENTO E MONTAGEM - CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO (CONFORME PROJETO TIPO SOP EM ANEXO)

1.7.1.2. 00034721 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM

1.7.1.3. 5301055 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE SIMPLES METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO NÁUTICA EM MARGEM - ALTURA TOTAL DE 4,0 M (UN)

FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE SIMPLES METÁLICO GALVANIZADO TIPO PERFIL C PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS - ALTURA TOTAL DE 4,0 M

1.7.1.4. 41145 - GRUPO FOCAL GRADATIVO (SEMÁFORO COM INFORMAÇÃO DE TEMPO) COM LÂMPADA LED, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UD)

GRUPO FOCAL GRADATIVO VEICULAR 200 X 200 X 200MM, COM LÂMPADA TIPO LED (SEMÁFORO COM INFORMAÇÃO DE TEMPO), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

1.7.1.5. 10703 - POSTE GALVANIZADO 101MM SIMPLES, H= 6,0 M PARA SEMÁFORO (UD)

POSTE GALVANIZADO 101MM SIMPLES, H= 6,0 M PARA SEMÁFORO

1.7.1.6. 10714 - ABRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE SEMÁFORO EM BRAÇO/COLUNA DE DIÂMETRO 101 OU 114MM (UD)

ABRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE SEMÁFORO EM BRAÇO/COLUNA DE DIÂMETRO 101 OU 114MM

1.7.1.7. COMP-357563 - CONJUNTO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS EM POSTE METÁLICO COM PLACA DE PROPAGANDA (UND)

CONJUNTO COM 02 (FRENTE E VERSO) PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS E 01 (FRENTE E VERSO) PROPAGANDA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO EM POSTE METÁLICO EM TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')

1.7.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.7.2.1. 5214001 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,3 MM (M²)

O MATERIAL EMPREGADO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO E COMPOSTO DE TINTAS, CONFORME ASSOCIAÇÃO À RESINA COMPONENTE SERÁ ACRÍLICA PURA (À BASE DE ÁGUA), PARA ADQUIRIREM A INDISPENSÁVEL RETRORREFLETORIZAÇÃO DEVEM SER UTILIZADAS MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "PREMIX" E MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "DROP-ON", CUJAS PARTÍCULAS DEVEM VARIAR DE 0,4MM A 0,8MM, CONFORME O TIPO DE TINTA ADOTADO, ALÉM DA UTILIZAÇÃO DE LIGANTES E PIGMENTOS ADITIVOS.

A APLICAÇÃO PODERÁ SER MECANIZADA OU MANUAL, POR ASPERSÃO UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO.

DEVERÁ SER PROVIDENCIADA A LIMPEZA DO PAVIMENTO PARA A PRÉ-MARCAÇÃO E SOMENTE APÓS ESTE PROCEDIMENTO INICIARÁ O PROCEDIMENTO DE PINTURA, ATENDENDO O QUE POSSÍVEL AS DETERMINAÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DO DNIT 100/2009 – ES E/OU DER-ES-S 01/2000.

1.7.2.2. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA , PREMIUM PARA PISO E DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO

1.7.2.3. 5213362 - TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E

Claudia Vilas Boas

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

COLOCAÇÃO (UN)

TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL, FIXADO COM ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER E BROCA DE WIDIA - D = 16 MM E C = 150 MM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

1.7.2.4. 5219608 - TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)

TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO , FIXADO COM ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER E BROCA DE WIDIA - D = 13 MM E C = 150 MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

1.8. ILUMINAÇÃO

ILUMINAÇÃO

1.8.1. 101946 - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

1.8.2. CP-POST1 - 01 BRAÇO ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, (UN)

01 BRAÇO ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

1.8.3. CP-POST2 - 02 BRAÇOS ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, (UN)

02 BRAÇOS ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

1.8.4. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

CONSTARÁ DE UMA CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO NA ESP. DE 5 CM, TENDO A DIMENSÃO DE 0,40 X 0,40 X 0,60M E FUNDO COM LASTRO DE BRITA. DEVE POSSUIR TAMPAS DE CONCRETO PARA A PERFEITA VEDAÇÃO CONTRA ÁGUA ATRAVÉS DE ARGAMASSA.

1.8.5. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA COM 3,0M- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

1.8.6. 00039262 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2 (M)

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

1.8.7. 00039263 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 25 MM2 (M)

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

1.8.8. 93009 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL, Ø60MM (DN 2 "), INCLUSIVE CONEXÕES

1.8.9. 00043093 - CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)

CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SICRO	2022/04	-	-	07/2022
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

1.8.10. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

1.8.11. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE

1.9. PASSARELA DE PEDESTRE - PONTE

PASSARELAS

1.9.1. MOVIMENTO DE TERRA

MOVIMENTO DE TERRA

1.9.1.1. 102283 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.

1.9.2. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

A RESPONSABILIDADE INTEGRAL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE FUNDAÇÕES, SEGUNDO OS PROJETOS E EM PERFEITO ACORDO COM OS ELEMENTOS PLANIALTIMÉTRICOS DE LOCAÇÃO; A RESPONSABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA POR QUALQUER DEFICIÊNCIA NA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES OU POR DANOS E PREJUÍZOS QUE A MESMA VENHA CAUSAR EM EDIFICAÇÕES EXISTENTES. A ESCAVAÇÃO DO TERRENO NAS DIMENSÕES E PROFUNDIDADE REQUERIDAS PELOS PROJETOS E/OU ESPECIFICAÇÕES PRÓPRIAS DA OBRA. PARA FUNDAÇÕES RASAS, NÃO HAVENDO PROJETOS E/OU ESPECIFICAÇÕES INDICAÇÃO DA PROFUNDIDADE A SER ESCAVADA, ESTA SERÁ DE NO MÍNIMO 60 (SESSENTA) CENTÍMETROS OU ATÉ QUE SE ENCONTRE SOLO DE BOAS CONDIÇÕES GEOLÓGICAS. A VERIFICAÇÃO DE QUE A CAPACIDADE DE SUPORTE DO SOLO DE FUNDAÇÃO SEJA COMPATÍVEL COM A APRESENTADA NO PROJETO ESTRUTURAL, DEVENDO APRESENTAR, SE SOLICITADO PELA FISCALIZAÇÃO, DOCUMENTO ATESTANDO O VALOR DESTA TAXA. A EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES SE FARÁ EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA ÀS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS EM VIGOR ATINENTES AO ASSUNTO (NBR 6122 E NBR 6118). QUALQUER OCORRÊNCIA NA OBRA QUE COMPROVADAMENTE IMPOSSIBILITE A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA A FISCALIZAÇÃO.

1.9.2.1. 101176 - ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020 (M)

ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA.

1.9.2.2. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

1.9.2.3. 96555 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)


 Cláudia Vilas Bôas
 Engª Civil
 CREA-CE 34365-D

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p> Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce! </p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				84,04%	
				-	
				71,07%	
				-	
				70,80%	
				0,00%	
				04/2014	

CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

1.9.2.4. C1878 - PERFIL METÁLICO ' I ' , PRÉ-PINTADO W410X60,0 (M)

PERFIL METÁLICO ' I ' , PRÉ-PINTADO W410X60,0

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

MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - SERVIÇO REFERENTE AO TRANSPORTE DA PERFURATRIZ, LOCADA NO SERVIÇO 101176, ESTACA BROCA DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 30CM - O TRANSPORTE COMPREENDE O TRECHO VIÁRIO DE FORTALEZA A CAMPOS SALES

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

DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - SERVIÇO REFERENTE AO TRANSPORTE DA PERFURATRIZ, LOCADA NO SERVIÇO 101176, ESTACA BROCA DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 30CM - O TRANSPORTE COMPREENDE O TRECHO VIÁRIO DE FORTALEZA A CAMPOS SALES

1.9.2.7. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

1.9.2.8. 100953 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM).

1.9.2.9. 101010 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020 (T)

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM.

1.9.2.10. C4453 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M (M2)

LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M

1.9.3. DIVERSOS

DIVERSOS

1.9.3.1. CP-GRADIL - PEÇAS DE GRADIL DIÂMETRO EXTERNO = 2" COM BARRAS DIÂMETRO = 1/2" EM AÇO GALVANIZADO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA. AF_04/2019_P (UN)

PEÇAS DE GRADIL DIÂMETRO EXTERNO = 2" COM BARRAS DIÂMETRO = 1/2" EM AÇO GALVANIZADO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA.


1.9.3.2. 87747 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM.

1.9.3.3. 101726 - PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020 (M2)

PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA.

2. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL DA AGROVILA SÃO JOSÉ

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:


- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC;
- EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTA CADERNO DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANÇA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTA E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA CADERNO DE ENCARGOS, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS E DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIRETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

- A)DECRETO Nº 5.296/04;
- B)NBR 9050:2004;
- C)DEMAIS NORMAS DA ABNT;
- D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;


 Cláudia Vilas Bôas
 Engª Civil
 CREA-CE 34365-D

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	MES	REF.		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	
		SICRO	2022/04	-	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
				04/2014		

- E) TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA;
 F) REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;
 G) EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;
 H) CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO;
 I) LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;
 J) PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;
 K) NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E
 L) PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS.

O CONTRATADO DEVERÁ OBTER TODAS AS LICENÇAS DA OBRA E SUAS EVENTUAIS E NECESSÁRIAS RENOVAÇÕES, JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES.
 EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÕES, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO INCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INÍCIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO.
 PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:


- A) UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SINAPI MAI/2021 C/ DESONERAÇÃO E SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA DO ESTADO DO CEARÁ – SEINFRA – VERSÃO 027.1 C/ DESONERAÇÃO- TABELA UNIFICADA
 B) UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=27,98% E LEIS SOCIAIS 83,85%.
 C) NA AUSÊNCIA DE DADOS NO ITEM ANTERIOR, UTILIZA-SE TABELA, NA AUSÊNCIA DE DADOS COMPLEMENTAR COM A DA PREFEITURA, TENDO COMO BASE A TABELA DE INSUMOS DA SEINFRA E NA AUSÊNCIA DESTES, INSUMOS COM PREÇOS COTADOS NO MERCADO DO MUNICÍPIO, SUBSIDIANDO A ELABORAÇÃO DE PLANILHAS DE COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS;
 D) SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.


É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCALIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

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

A LOCAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR. HAVENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE AS CONDIÇÕES LOCAIS E OS ELEMENTOS DO PROJETO A OCORRÊNCIA DEVERÁ SER OBJETO DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO À FISCALIZAÇÃO, A QUEM COMPETIRÁ DELIBERAR A RESPEITO.

A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA IMPLICARÁ PARA O CONSTRUTOR NA OBRIGAÇÃO DE PROCEDER, COM ÔNUS EXCLUSIVO PARA SI, AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E/OU REPOSIÇÕES QUE SE TORNAREM NECESSÁRIAS, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO, SEM QUE ISSO IMPLIQUE EM ALTERAÇÃO NO


 Cláudia Vilas Boas
 Eng.º Civil
 CREA-CE 34365-D

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

PRAZO DA OBRA

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

O MOVIMENTO DE TERRA OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AS COTAS E PERFIS PREVISTOS NO PROJETO, CUIDANDO-SE PARA QUE NÃO HAJA VEGETAÇÃO DE QUALQUER ESPÉCIE NAS SUPERFÍCIES A RECEBER ATERRO.

O CONSTRUTOR PROVIDENCIARÁ A DRENAGEM, DESVIO OU CANALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, EVITANDO QUE ESTAS VENHAM A PREJUDICAR O ANDAMENTO DAS OBRAS. A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS OBEDECERÁ AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6122.

PARA MOVIMENTO DE TERRAS IGUAL OU SUPERIOR A TREZENTOS METROS CÚBICOS, SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE PROCESSOS MECÂNICOS (TRATORES, PLAINAS, PÁ MECÂNICA, PÉ DE CARNEIRO, CAMINHÕES BASCULANTES, ETC.).

2.2.1. 4413986 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA (M²)

A TERRAPLENAGEM SERÁ EXECUTADA ATRAVÉS DE REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE TODA A PLATAFORMA ONDE DEVERÁ SER EXECUTADO A PAVIMENTAÇÃO. ESTA REGULARIZAÇÃO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE CORTES E ATERROS COM ATÉ NO MÁXIMO 20CM DE ESPESSURA COM A DEVIDA COMPACTAÇÃO PARA PREPARO DA EXECUÇÃO DO COLCHÃO DE AREIA GROSSA LAVADA.

2.3. PAVIMENTAÇÃO

SERÃO EXECUTADOS EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA AO PROJETO ARQUITETÔNICO NO QUE CONCERNE AO TIPO, FORMATO, DIMENSÕES, COR, ETC.

OS PISOS SÓ SERÃO EXECUTADOS APÓS O ASSENTAMENTO DAS CANALIZAÇÕES QUE DEVEM PASSAR SOB ELES, COMO TAMBÉM, SE FOR O CASO, APÓS COMPLETADO O SISTEMA DE DRENAGEM.

O DIMENSIONAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO SERÁ OBJETO DE ESTUDO POR FIRMA ESPECIALIZADA, NO CASO DE LOCAIS E VIAS DOMICILIARES DESTINADOS À SUPOREM SOBRECARGAS EXCESSIVAS.

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

– A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EM PEDRA TOSCA DE BOA QUALIDADE SOBRE COLCHÃO DE AREIA COM REJUNTAMENTO TOTAL NO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA). ANTES DO REJUNTAMENTO DEVERA SER EXECUTADA UMA COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM AUXILIO DE UM COMPACTADOR DE PLACAS VIBRATÓRIAS HP 4 E COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO. SERÁ EXECUTADA DO MEIO FIO PARA O CENTRO DA VIA. QUALQUER IRREGULARIDADE OU DEPRESSÃO QUE VENHA SURTIR NA OCASIÃO DA COMPACTAÇÃO DEVERA SER IMEDIATAMENTE CORRIGIDA PARA QUE SEJA REESTABELECIDO O NÍVEL NORMAL. O ASSENTAMENTO DA PEDRA TOSCA DEVERÁ SER FEITO ATRAVÉS DO AUXILIO DE PONTEIROS DE AÇO, AO LONGO DO SEU EIXO, ESPAÇADOS DE 10 EM 10M NO MÁXIMO. NESSES PONTEIROS MARCAM-SE O NÍVEL DA RUA. A SEÇÃO TRANSVERSAL CORRESPONDE A CADA UM DOS PONTEIROS QUE COM EXATIDÃO REPRODUZIRÁ O ABAULAMENTO CONSTANTE NO PROJETO. PARA FAZER A PEDRA TOSCA POSICIONAR-SE DE MANEIRA CORRETA, O CALCETEIRO FARÁ USO DE UM MARTELO E TERÁ CAUTELA PARA NÃO PREJUDICAR A PEDRA QUE ESTEJA CORRETAMENTE ASSENTE. O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER FEITO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4, APÓS O ASSENTAMENTO E COMPACTAÇÃO DAS PEDRAS COM A PREVIA VARRIÇÃO DA SUPERFÍCIE POR ELA DEFINIDA. A PROFUNDIDADE MÍNIMA DA JUNTA ENTRE AS PEDRAS DEVERÁ SER DE 7CM. ANTES DO ESPALHAMENTO DA ARGAMASSA DEVERÁ SE MOLHAR AS PEDRAS. A ARGAMASSA UTILIZADA NO REJUNTAMENTO DEVERÁ ATINGIR UMA COLORAÇÃO UNIFORME E SER RIGOROSAMENTE BEM TRAÇADA. A QUALIDADE DA ARGAMASSA DEPENDE TANTO DAS CARACTERÍSTICAS DOIS COMPONENTES, COMO DO PREPARO CORRETO. A MISTURA DA ARGAMASSA DEVERÁ SER FEITA NO LOCAL DA OBRA MANUALMENTE OU EM BETONEIRA. O EQUIPAMENTO UTILIZADO NO PREPARO É O COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO

2.3.2. 1107888 - CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M³)


 Cláudia Vilas Bôas
 Eng^a Civil
 CREA-CE 34365-D

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORNTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	
				06/2022	
				08/2022	
				05/2021	
				07/2022	
				09/2022	
				04/2014	

CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS

2.3.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

A IMPLANTAÇÃO DE MEIO FIO MOLDADO NO LOCAL EM CONCRETO FCK=10MPA, COM AGREGADO NAS DIMENSÕES 0,34X0,10X1,00M, MARCAÇÃO E LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER REALIZADA COM INSTRUMENTOS DE PRECISÃO, ACOMPANHADA PELO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EXECUTANTE.

O EXECUTANTE FARÁ A LOCAÇÃO PLANIMÉTRICA E ALTIMÉTRICA DA OBRA DE ACORDO COM A PLANTA DE LOCALIZAÇÃO FORNECIDA PELO CONTRATANTE, ONDE CONSTARÃO OS PONTOS DE REFERÊNCIA, A PARTIR DOS QUAIS O SERVIÇO SE REFERIRÁ, FICANDO SOB SUA RESPONSABILIDADE.

O EXECUTANTE DEVERÁ VERIFICAR CRITERIOSAMENTE AS DIMENSÕES, ALINHAMENTOS, RECUOS, AFASTAMENTOS, ÂNGULOS E NÍVEIS DO PROJETO EM RELAÇÃO ÀS REAIS CONDIÇÕES DO LOCAL. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE OS DADOS DO PROJETO E AS CONDIÇÕES DO LOCAL DEVERÁ SER OFICIALMENTE COMUNICADO À FISCALIZAÇÃO POR ESCRITO, QUE EM CONJUNTO COM OS AUTORES DO PROJETO TOMARÃO AS PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS. CONCLUÍDA A LOCAÇÃO DA OBRA, ESTA DEVERÁ SER SUBMETIDA À FISCALIZAÇÃO PARA APROVAÇÃO.

É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE OS PROBLEMAS OU PREJUÍZOS CAUSADOS POR ERRO NA LOCALIZAÇÃO DE QUALQUER ELEMENTO CONSTRUTIVO, MESMO APÓS A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA SERÁ DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO EXECUTANTE AO QUAL RECAIRÁ A OBRIGAÇÃO DE EXECUTAR PRONTAMENTE AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E REPOSIÇÕES PERTINENTES, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO E POR SUA CONTA, NÃO JUSTIFICANDO ABONOS POR EVENTUAIS ATRASOS OCORRIDOS NO CRONOGRAMA DA OBRA.

2.3.4. 5901638 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (TKM)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (TKM)

2.4. SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL

2.4.1. 00034721 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM

2.4.2. 103694 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM.

2.4.3. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM


3. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA A - AGROVILA ARIZONA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA A - AGROVILA ARIZONA

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;


 Cláudia Vilas Bôas
 Engª Civil
 CREA-CE 34365-D

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

-INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
-REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

-DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
-CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
-TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
-EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS;
-DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
-ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
-VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC;
-EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTA CADERNO DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANÇA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTA E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA CADERNO DE ENCARGOS, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS E DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIRETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

- A)DECRETO Nº 5.296/04;
- B)NBR 9050:2004;
- C)DEMAIS NORMAS DA ABNT;
- D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;
- E)TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA;
- F)REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;
- G)EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;
- H)CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO;
- I)LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;
- J)PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;
- K)NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E
- L)PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.


Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA-CE 34365-D

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS.

O CONTRATADO DEVERÁ OBTER TODAS AS LICENÇAS DA OBRA E SUAS EVENTUAIS E NECESSÁRIAS RENOVAÇÕES, JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÕES, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO INCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INICIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO.

PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:

A)UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SINAPI MAI/2021 C/ DESONERAÇÃO E SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA DO ESTADO DO CEARÁ – SEINFRA – VERSÃO 027.1 C/ DESONERAÇÃO- TABELA UNIFICADA

B)UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=27,98% E LEIS SOCIAIS 83,85%.

C)NA AUSÊNCIA DE DADOS NO ITEM ANTERIOR, UTILIZA-SE TABELA, NA AUSÊNCIA DE DADOS COMPLEMENTAR COM A DA PREFEITURA, TENDO COMO BASE A TABELA DE INSUMOS DA SEINFRA E NA AUSÊNCIA DESTES, INSUMOS COM PREÇOS COTADOS NO MERCADO DO MUNICÍPIO, SUBSIDIANDO A ELABORAÇÃO DE PLANILHAS DE COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS;

D)SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCAIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

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


A LOCAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR. HAVENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE AS CONDIÇÕES LOCAIS E OS ELEMENTOS DO PROJETO A OCORRÊNCIA DEVERÁ SER OBJETO DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO À FISCALIZAÇÃO, A QUEM COMPETIRÁ DELIBERAR A RESPEITO.

A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA IMPLICARÁ PARA O CONSTRUTOR NA OBRIGAÇÃO DE PROCEDER, COM ÔNUS EXCLUSIVO PARA SI, AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E/OU REPOSIÇÕES QUE SE TORNAREM NECESSÁRIAS, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO, SEM QUE ISSO IMPLIQUE EM ALTERAÇÃO NO PRAZO DA OBRA

3.2. MOVIMENTO DE TERRA

O MOVIMENTO DE TERRA OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AS COTAS E PERFIS PREVISTOS NO PROJETO, CUIDANDO-SE PARA QUE NÃO HAJA VEGETAÇÃO DE QUALQUER ESPÉCIE NAS SUPERFÍCIES A RECEBER ATERRAMENTO.

O CONSTRUTOR PROVIDENCIARÁ A DRENAGEM, DESVIO OU CANALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, EVITANDO QUE ESTAS VENHAM A PREJUDICAR O ANDAMENTO DAS OBRAS. A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS OBEDECERÁ AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6122.


 Cláudia Vilas Bôas
 Engª Civil
 CREA-CE 14365-D

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

PARA MOVIMENTO DE TERRAS IGUAL OU SUPERIOR A TREZENTOS METROS CÚBICOS, SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE PROCESSOS MECÂNICOS (TRATORES, PLAINAS, PÁ MECÂNICA, PÉ DE CARNEIRO, CAMINHÕES BASCULANTES, ETC.).

3.2.1. 4413986 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA (M²)

A TERRAPLENAGEM SERÁ EXECUTADA ATRAVÉS DE REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE TODA A PLATAFORMA ONDE DEVERÁ SER EXECUTADO A PAVIMENTAÇÃO. ESTA REGULARIZAÇÃO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE CORTES E ATERROS COM ATÉ NO MÁXIMO 20CM DE ESPESSURA COM A DEVIDA COMPACTAÇÃO PARA PREPARO DA EXECUÇÃO DO COLCHÃO DE AREIA GROSSA LAVADA.

3.3. PAVIMENTAÇÃO

SERÃO EXECUTADOS EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA AO PROJETO ARQUITETÔNICO NO QUE CONCERNE AO TIPO, FORMATO, DIMENSÕES, COR, ETC.

OS PISOS SÓ SERÃO EXECUTADOS APÓS O ASSENTAMENTO DAS CANALIZAÇÕES QUE DEVEM PASSAR SOB ELES, COMO TAMBÉM, SE FOR O CASO, APÓS COMPLETADO O SISTEMA DE DRENAGEM.

O DIMENSIONAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO SERÁ OBJETO DE ESTUDO POR FIRMA ESPECIALIZADA, NO CASO DE LOCAIS E VIAS DOMICILIARES DESTINADOS À SUPORTAREM SOBRECARGAS EXCESSIVAS.

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

– A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EM PEDRA TOSCA DE BOA QUALIDADE SOBRE COLCHÃO DE AREIA COM REJUNTAMENTO TOTAL NO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA). ANTES DO REJUNTAMENTO DEVERA SER EXECUTADA UMA COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM AUXILIO DE UM COMPACTADOR DE PLACAS VIBRATÓRIAS HP 4 E COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO. SERÁ EXECUTADA DO MEIO FIO PARA O CENTRO DA VIA. QUALQUER IRREGULARIDADE OU DEPRESSÃO QUE VENHA SURTIR NA OCASIÃO DA COMPACTAÇÃO DEVERA SER IMEDIATAMENTE CORRIGIDA PARA QUE SEJA REESTABELECIDO O NÍVEL NORMAL. O ASSENTAMENTO DA PEDRA TOSCA DEVERÁ SER FEITO ATRAVÉS DO AUXILIO DE PONTEIROS DE AÇO, AO LONGO DO SEU EIXO, ESPAÇADOS DE 10 EM 10M NO MÁXIMO. NESSES PONTEIROS MARCAM-SE O NÍVEL DA RUA. A SEÇÃO TRANSVERSAL CORRESPONDE A CADA UM DOS PONTEIROS QUE COM EXATIDÃO REPRODUZIRÁ O ABAULAMENTO CONSTANTE NO PROJETO. PARA FAZER A PEDRA TOSCA POSICIONAR-SE DE MANEIRA CORRETA, O CALCETEIRO FARÁ USO DE UM MARTELO E TERÁ CAUTELA PARA NÃO PREJUDICAR A PEDRA QUE ESTEJA CORRETAMENTE ASSENTE. O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER FEITO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4, APÓS O ASSENTAMENTO E COMPACTAÇÃO DAS PEDRAS COM A PREVIA VARRIÇÃO DA SUPERFÍCIE POR ELA DEFINIDA. A PROFUNDIDADE MÍNIMA DA JUNTA ENTRE AS PEDRAS DEVERÁ SER DE 7CM. ANTES DO ESPALHAMENTO DA ARGAMASSA DEVERÁ SE MOLHAR AS PEDRAS. A ARGAMASSA UTILIZADA NO REJUNTAMENTO DEVERÁ ATINGIR UMA COLORAÇÃO UNIFORME E SER RIGOROSAMENTE BEM TRAÇADA. A QUALIDADE DA ARGAMASSA DEPENDE TANTO DAS CARACTERÍSTICAS DOIS COMPONENTES, COMO DO PREPARO CORRETO. A MISTURA DA ARGAMASSA DEVERÁ SER FEITA NO LOCAL DA OBRA MANUALMENTE OU EM BETONEIRA. O EQUIPAMENTO UTILIZADO NO PREPARO É O COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO

3.3.2. 1107888 - CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M³)

CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS

3.3.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

A IMPLANTAÇÃO DE MEIO FIO MOLDADO NO LOCAL EM CONCRETO FCK=10MPA, COM AGREGADO NAS DIMENSÕES 0,34X0,10X1,00M, MARCAÇÃO E LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER REALIZADA COM INSTRUMENTOS DE PRECISÃO, ACOMPANHADA PELO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EXECUTANTE.

O EXECUTANTE FARÁ A LOCAÇÃO PLANIMÉTRICA E ALTIMÉTRICA DA OBRA DE ACORDO COM A PLANTA DE LOCALIZAÇÃO FORNECIDA PELO CONTRATANTE, ONDE CONSTARÃO OS PONTOS DE REFERÊNCIA, A

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

PARTIR DOS QUAIS O SERVIÇO SE REFERIRÁ, FICANDO SOB SUA RESPONSABILIDADE. O EXECUTANTE DEVERÁ VERIFICAR CRITERIOSAMENTE AS DIMENSÕES, ALINHAMENTOS, RECUOS, AFASTAMENTOS, ÂNGULOS E NÍVEIS DO PROJETO EM RELAÇÃO ÀS REAIS CONDIÇÕES DO LOCAL. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE OS DADOS DO PROJETO E AS CONDIÇÕES DO LOCAL DEVERÁ SER OFICIALMENTE COMUNICADO À FISCALIZAÇÃO POR ESCRITO, QUE EM CONJUNTO COM OS AUTORES DO PROJETO TOMARÃO AS PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS. CONCLUÍDA A LOCAÇÃO DA OBRA, ESTA DEVERÁ SER SUBMETIDA À FISCALIZAÇÃO PARA APROVAÇÃO. É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE OS PROBLEMAS OU PREJUÍZOS CAUSADOS POR ERRO NA LOCALIZAÇÃO DE QUALQUER ELEMENTO CONSTRUTIVO, MESMO APÓS A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA SERÁ DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO EXECUTANTE AO QUAL RECAIRÁ A OBRIGAÇÃO DE EXECUTAR PRONTAMENTE AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E REPOSIÇÕES PERTINENTES, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO E POR SUA CONTA, NÃO JUSTIFICANDO ABONOS POR EVENTUAIS ATRASOS OCORRIDOS NO CRONOGRAMA DA OBRA.

3.3.4. 5901638 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (TKM)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (TKM)

3.4. SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL

3.4.1. 00034721 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM


3.4.2. 103694 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM.

3.4.3. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)


PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM


 Cláudia Vilas Bóas
 Eng^o Civil
 CREA-CE 14365-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO					DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO					FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE					DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES					SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO					SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
							SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
						SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
						Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371							3.543.895,8	4.345.122,7
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							24.834,55	30.734,26
1.1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	COMP PRÓPRIA	M2	7,50	564,06	695,94	4.230,45	5.219,55
1.1.2	101510	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	2.016,76	2.488,28	2.016,76	2.488,28
1.1.3	00041196	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	SINAPI	UN	1,00	604,74	746,13	604,74	746,13
1.1.4	C4994	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	8,00	627,53	774,25	5.020,24	6.194,00
1.1.5	I9846	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	SEINFRA	MÊS	16,00	450,00	555,21	7.200,00	8.883,36
1.1.6	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	20.579,84	0,28	0,35	5.762,36	7.202,94
1.2	MOVIMENTO DE TERRA							101.797,08	125.571,37
1.2.1	5502171	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 A 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	SICRO NOVO	M³	6.818,46	7,63	9,41	52.024,85	64.161,71
1.2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	6.818,46	3,68	4,54	25.091,93	30.955,81
1.2.3	4011255	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA PRODUZIDA	SICRO NOVO	M³	741,15	33,30	41,09	24.680,30	30.453,85
1.3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							1.678.066,8	2.042.984,2
1.3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							28.769,57	35.494,18
1.3.1.1	4011484	RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	SICRO NOVO	M³	439,23	65,50	80,81	28.769,57	35.494,18
1.3.2	REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER							930.548,38	1.132.480,9
1.3.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	19.811,28	0,90	1,11	17.830,15	21.990,52
1.3.2.2	00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP	SINAPI	KG	8.915,08	3,87	4,41	34.501,36	39.315,50

Claudia Villas Boas

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
 Prefeitura Municipal de Campos Sales <small>Cidade que sonha, realiza e cresce!</small>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%					
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.				
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01	SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08	- Fortaleza	112,76%	-	08/2022			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027	SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021			
			SICRO NOVO	2022/04		-	-	07/2022			
			SINAPI	2022/08	SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022			
			Composições	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	04/2014			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
	00041903	ACRESCIDO DE ICMS) - BDI = 14,02							
1.3.2.3	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA - PINTURA DE LIGAÇÃO - BDI = 14,02null - DMT = 484,00	SICRO NOVO	TKM	4.794,33	1,85	2,11	8.869,51	10.116,04
1.3.2.4	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	594,34	1.254,86	1.548,25	745.813,49	920.186,91
1.3.2.5	5901640	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - MAT. BEUMINOSO A QUENTE - BDI = 14,02null - DMT = 159,00	SICRO NOVO	TKM	216.726,0	0,57	0,65	123.533,87	140.871,95
1.3.3	RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ							718.748,86	875.009,19
1.3.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	19.811,28	0,90	1,11	17.830,15	21.990,52
1.3.3.2	00041903	EMULSAO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) - BDI = 14,02	SINAPI	KG	8.915,08	3,87	4,41	34.501,36	39.315,50
1.3.3.3	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA - PINTURA DE LIGAÇÃO - BDI = 14,02null - DMT = 484,00	SICRO NOVO	TKM	4.794,33	1,85	2,11	8.869,51	10.116,04
1.3.3.4	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	396,23	1.451,66	1.791,06	575.191,24	709.671,70
1.3.3.5	5901640	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BETUMINOSO A QUENTE - BDI = 14,02null - DMT = 159,00	SICRO NOVO	TKM	144.485,2	0,57	0,65	82.356,60	93.915,43
1.4	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO DE CONCRETO							93.439,05	115.291,51
1.4.1	92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	1.339,82	69,74	86,05	93.439,05	115.291,51
1.5	CANTEIROS, ÇALCADAS E PASSEIOS							312.231,44	385.243,55


 Claudia Villas Bóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.5.1	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	23,80	660,02	814,33	15.708,48	19.381,05
1.5.2	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	3.634,43	52,98	65,37	192.552,10	237.582,69
1.5.3	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	1.361,77	57,27	70,66	77.988,57	96.222,67
1.5.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	46,07	118,72	146,48	5.469,43	6.748,33
1.5.5	1506055	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	SICRO NOVO	M³	53,70	381,99	471,30	20.512,86	25.308,81
1.6	DRENAGEM							358.863,28	442.766,94
1.6.1	1107888	CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SICRO NOVO	M³	50,88	401,80	495,74	20.443,58	25.223,25
1.6.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	6.722,32	43,84	54,09	294.706,51	363.610,29
1.6.3	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	SINAPI	UN	1,00	5.460,23	6.736,83	5.460,23	6.736,83
1.6.4	102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	SINAPI	UN	4,00	3.641,34	4.492,69	14.565,36	17.970,76
1.6.5	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	22,60	30,84	38,05	696,98	859,93
1.6.6	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80CM	SEINFRA	M	24,85	249,24	307,51	6.193,61	7.641,62
1.6.7	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100CM	SEINFRA	M	13,00	311,36	384,16	4.047,68	4.994,08

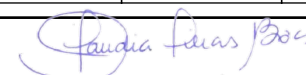
Claudia Villas Bóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.6.8	00010542	CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	SINAPI	M	17,00	38,87	47,96	660,79	815,32
1.6.9	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	6,80	213,16	263,00	1.449,49	1.788,40
1.6.10	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40CM	SEINFRA	M	10,00	78,36	96,68	783,60	966,80
1.6.11	2003479	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SICRO NOVO	UN	3,00	3.285,15	4.053,22	9.855,45	12.159,66
1.7	SINALIZAÇÃO							243.651,04	300.618,84
1.7.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL							195.040,41	240.641,00
1.7.1.1	C5003	PÓRTICO METÁLICO C/ VÃO DE 24,80M, VENTO 35M/S ÁREA DE EXPOSIÇÃO ATÉ 37,20M2 (SEM PLACA/PAINEL) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	UN	1,00	61.937,00	76.417,87	61.937,00	76.417,87
1.7.1.2	00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	37,41	1.281,61	1.581,25	47.945,03	59.154,56
1.7.1.3	5301055	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE SIMPLES METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO NÁUTICA EM MARGEM - ALTURA TOTAL DE 4,0 M	SICRO NOVO	UN	57,00	611,66	754,67	34.864,62	43.016,19
1.7.1.4	41145	GRUPO FOCAL GRADATIVO (SEMÁFORO COM INFORMAÇÃO DE TEMPO) COM LÂMPADA LED, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DER-ES	UD	4,00	7.697,10	9.496,68	30.788,40	37.986,72
1.7.1.5	10703	POSTE GALVANIZADO 101MM SIMPLES, H= 6,0 M PARA SEMÁFORO	DER-ES	UD	4,00	1.068,84	1.318,73	4.275,36	5.274,92
1.7.1.6	10714	ABRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE SEMÁFORO EM BRAÇO/COLUNA DE DIÂMETRO 101 OU 114MM	DER-ES	UD	4,00	128,00	157,93	512,00	631,72
1.7.1.7	COMP-357563	CONJUNTO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS EM POSTE METÁLICO COM PLACA DE PROPAGANDA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UND	22,00	669,00	825,41	14.718,00	18.159,02
1.7.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							48.610,63	59.977,84
1.7.2.1	5214001	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,3 MM	SICRO NOVO	M²	1.523,70	12,14	14,98	18.497,72	22.825,03
1.7.2.2	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	SINAPI	M2	98,29	40,90	50,46	4.020,06	4.959,71


 Claudia Villas Bóas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
 Prefeitura Municipal de Campos Sales <small>Cidade que sonha, realiza e cresce!</small>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021			
			SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022			
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022			
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014			


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.7.2.3	5213362	TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SICRO NOVO	UN	252,00	81,27	100,27	20.480,04	25.268,04
1.7.2.4	5219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SICRO NOVO	UN	181,00	31,01	38,26	5.612,81	6.925,06
1.8	ILUMINAÇÃO							610.787,97	753.579,74
1.8.1	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	177,85	219,43	711,40	877,72
1.8.2	CP-POST1	01 BRAÇO ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,	SEINFRA	UN	21,00	3.362,41	4.148,54	70.610,61	87.119,34
1.8.3	CP-POST2	02 BRAÇOS ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,	SEINFRA	UN	31,00	5.165,97	6.373,77	160.145,07	197.586,87
1.8.4	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	70,00	475,43	586,59	33.280,10	41.061,30
1.8.5	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	56,00	95,85	118,26	5.367,60	6.622,56
1.8.6	00039262	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2	SINAPI	M	5.602,68	52,15	64,34	292.179,76	360.476,43
1.8.7	00039263	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 25 MM2	SINAPI	M	62,64	80,68	99,54	5.053,80	6.235,19
1.8.8	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1.526,92	27,19	33,55	41.516,95	51.228,17
1.8.9	00043093	CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO - MÓDULO (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	4,00	370,29	456,86	1.481,16	1.827,44
1.8.10	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	8,00	14,54	17,94	116,32	143,52
1.8.11	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	8,00	40,65	50,15	325,20	401,20
1.9	PASSARELA DE PEDESTRE - PONTE							120.224,64	148.332,25

Claudia Villas Bóas

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021			
			SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022			
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022				
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014				


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.9.1	MOVIMENTO DE TERRA							706,80	872,10
1.9.1.1	102283	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	57,00	12,40	15,30	706,80	872,10
1.9.2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							59.446,67	73.343,92
1.9.2.1	101176	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	SINAPI	M	64,00	139,25	171,81	8.912,00	10.995,84
1.9.2.2	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	6,28	843,74	1.041,01	5.298,69	6.537,54
1.9.2.3	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	5,72	665,26	820,80	3.805,29	4.694,98
1.9.2.4	C1878	PERFIL METÁLICO ' I ', PRÉ-PINTADO W410X60,0	SEINFRA	M	39,00	633,99	782,22	24.725,61	30.506,58
1.9.2.5	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	484,20	3,69	4,55	1.786,70	2.203,11
1.9.2.6	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	484,20	3,69	4,55	1.786,70	2.203,11
1.9.2.7	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	5,50	260,37	321,24	1.432,04	1.766,82
1.9.2.8	100953	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	2.529,30	1,11	1,37	2.807,52	3.465,14
1.9.2.9	101010	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	SINAPI	T	2,34	26,79	33,05	62,69	77,34
1.9.2.1	C4453	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M	SEINFRA	M2	64,20	137,53	169,68	8.829,43	10.893,46
1.9.3	DIVERSOS							60.071,17	74.116,23

Claudia Villas Bóas

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021			
			SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022			
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022			
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.9.3.1	99855	PEÇAS DE GRADIL DIÂMETRO EXTERNO = 2" COM BARRAS DIÂMETRO = 1/2" EM AÇO GALVANIZADO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA. AF_04/2019_P	SINAPI	UN	58,00	789,64	974,26	45.799,12	56.507,08
1.9.3.2	87747	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	65,00	52,91	65,28	3.439,15	4.243,20
1.9.3.3	101726	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSIVE APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020	SINAPI	M2	65,00	166,66	205,63	10.832,90	13.365,95
2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ							378.514,45	466.948,70
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.460,20	1.825,25
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	5.215,00	0,28	0,35	1.460,20	1.825,25
2.2	MOVIMENTO DE TERRA							260,75	312,90
2.2.1	4413986	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA	SICRO NOVO	M²	5.215,00	0,05	0,06	260,75	312,90
2.3	PAVIMENTAÇÃO							375.779,94	463.560,03
2.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	4.693,50	58,15	71,75	272.927,03	336.758,63
2.3.2	1107888	CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SICRO NOVO	M³	41,72	401,80	495,74	16.763,10	20.682,27
2.3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	1.503,40	25,21	31,10	37.900,71	46.755,74
2.3.4	5901638	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SICRO NOVO	TKM	69.839,28	0,69	0,85	48.189,10	59.363,39
2.4	SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL							1.013,56	1.250,52
2.4.1	00034721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	0,40	1.281,61	1.581,25	512,64	632,50
2.4.2	103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	SINAPI	UN	2,00	103,61	127,83	207,22	255,66

Claudia Villas Bóas

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021			
			SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022			
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022			
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.4.3	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00	146,85	181,18	293,70	362,36
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA A - AGROVILA ARIZONA							181.061,21	223.367,54
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							703,50	879,38
3.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.512,50	0,28	0,35	703,50	879,38
3.2	MOVIMENTO DE TERRA							125,63	150,75
3.2.1	4413986	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA	SICRO NOVO	M²	2.512,50	0,05	0,06	125,63	150,75
3.3	PAVIMENTAÇÃO							179.386,21	221.293,78
3.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.250,00	58,15	71,75	130.837,50	161.437,50
3.3.2	1107888	CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SICRO NOVO	M³	21,00	401,80	495,74	8.437,80	10.410,54
3.3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	763,40	25,21	31,10	19.245,31	23.741,74
3.3.4	5901638	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SICRO NOVO	TKM	30.240,00	0,69	0,85	20.865,60	25.704,00
3.4	SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL							845,87	1.043,63
3.4.1	00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	0,35	1.281,61	1.581,25	448,56	553,44
3.4.2	103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	SINAPI	UN	1,00	103,61	127,83	103,61	127,83
3.4.3	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00	146,85	181,18	293,70	362,36
VALOR BDI TOTAL:								931.967,47	
VALOR ORÇAMENTO:								4.103.471,52	
VALOR TOTAL:								5.035.438,99	

CINCO MILHÕES TRINTA E CINCO MIL QUATROCENTOS E TRINTA E OITO REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS


 Claudia Villas Bóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	84,04%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
			SICRO	2022/04	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	
				04/2014	

1. PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. CP-74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

			QTD
PLACA DA OBRA	2,5*3	7,50000000	7,50
			7,50

1.1.2. 101510 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 (UN)

			QTD
ESCRITÓRIO DE OBRA	1	1,00000000	1,00
			1,00

1.1.3. 00041196 - POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D (UN)

			QTD
ESCRITÓRIO DE OBRA	1	1,00000000	1,00
			1,00

1.1.4. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

			QTD
ALMOX E ESCRITORIO / MENSAL	8,0	8,00000000	8,00
			8,00

1.1.5. I9846 - LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO (MÊS)

			QTD
02 BANHEIROS QUÍMICOS	8*2	16,00000000	16,00
			16,00

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

		A	QTD
TRECHO 1 (EST. 0+0,00m A EST. 26+11,34m)	A	9.274,26000000	9.274,26
TRECHO 2 (EST. 26+11,34m A EST.36+8,19m)	A	3.663,17000000	3.663,17
TRECHO 4 (EST.36+8,19m A EST.43+0,00m)	A	1.462,53000000	1.462,53
TRECHO 4 (EST.43+0,00m A EST.47+0,00m)	A	968,87000000	968,87
TRECHO 5 (EST.47+0,00m A EST.53+9,37m)	A	2.033,46000000	2.033,46
TRECHO 6 (EST.53+9,37m A EST.62+14,93m)	A	3.177,55000000	3.177,55
			20.579,84


 Claudia Villas Dóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

1.2. MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1. 5502171 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 A 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ (M³)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

			QTD
TRECHO 1 (EST. 0+0,00m A EST. 26+11,34m) (F ADOTADO1,25)- CONF QUADRO DE CUBAÇÃO	5454,77*1,25	6.818,46000000	6.818,46
		0	
			6.818,46

1.2.2. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

			QTD
TRECHO 1 (EST. 0+0,00m A EST. 26+11,34m) - IGUAL AO VOLUME DE ATERRO	6818,46	6.818,46000000	6.818,46
		0	
			6.818,46

1.2.3. 4011255 - BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA PRODUZIDA (M³)

			QTD
TRECHO DE AMPLIAÇÃO DA PLATAFORMA (EST. 0+0,00m A EST 27+0,00m) - LARG=9,15m / H=0,15m	540,00*9,15*0,15	741,15000000	741,15
			741,15

1.3. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

1.3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.3.1.1. 4011484 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE (M³)

		EXT	L	QTD
TRECHO EXISTENTE ROD. CE-371 - PAV. ASF. EXISTENTE CBUQ (EST. 0+0,00m A EST.62+14,93m)	L*EXT*0,05	1.254,93000000	7,00000000	439,23
		0		
				439,23

1.3.2. REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER

1.3.2.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

			QTD
TRECHO 1 (EST. 0+0,00m A EST. 26+11,34m) + ESTAC.1	9274,26	9.274,26000000	9.274,26
		0	
TRECHO 2 (EST. 26+11,34m A EST.36+8,19m)	2894,59	2.894,59000000	2.894,59
		0	
TRECHO 3 (EST.36+8,19m A EST.43+0,00m) + ESTAC. 3+ ESTAC. 4	1462,53	1.462,53000000	1.462,53
		0	
TRECHO 4 (EST.43+0,00m A EST.47+0,00m)	968,87	968,87000000	968,87
TRECHO 5 (EST.47+0,00m A EST.53+9,37m) +ESTAC.5	2033,48	2.033,48000000	2.033,48
		0	
TRECHO 6 (EST.53+9,37m A EST.62+14,93m) + ESTC. 6+ ESTC. 7+ ESTC. 8	3177,55	3.177,55000000	3.177,55
		0	
			19.811,28


 Claudia Villas Dóas
 Engª Civil-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

1.3.2.2. 00041903 - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) (KG)

			QTD
CONSID. CONF CÓD 96402 COEF DE 0,45KG /m² DE EMULSÃO ASFÁLTICA	0,45*19811,28	8.915,08000000	8.915,08
		0	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	84,04%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	
				04/2014	

	QTD
	8.915,08

1.3.2.3. 5914622 - TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)

		QTD
IGUAL AO QUANTIT. DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C (1M2 EQUIVALE 0,5Kg DE EMULSÃO RR-2C, CONVERTIDO PARA TONELADA) DMT= 484,00KM DE FORTALEZA/CE A CAMPOS SALES/CE	$((19811,28 \times 0,5) / 1000) \times 484$	4.794,33
		4.794,33

1.3.2.4. 95996 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

	A	ESP	QTD
CAMADA DE REPERFILAMENTO DE 3cm	(A*ESP)	19.811,28000000	0,03000000
			594,34
			594,34

1.3.2.5. 5901640 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)

	DMT	V	QTD
transporte PMF (Iguatu/ce à CAMPOS SALES/ce = 143KM) XPESO ESPECÍFICO ADOTADO *P=2,55 T/m3	DMT*V*2,55	143,00000000	594,34000000
			216.726,08
			216.726,08

1.3.3. RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ

1.3.3.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

		QTD
2ª camada	19811,28	19.811,28
		19.811,28

1.3.3.2. 00041903 - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) (KG)

		QTD
CONSID. CONF CÓD 96402 COEF DE 0,45KG /m² DE EMULSÃO ASFÁLTICA	0,45*19811,28	8.915,08
		8.915,08

1.3.3.3. 5914622 - TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)

		QTD
IGUAL AO QUANTIT. DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C (1M2 EQUIVALE 0,5Kg DE EMULSÃO, CONVERTIDO PARA TONELADAS) DMT= 484KM DE FORTALEZA/CE A CAMPOS SALES/CE	$(19811,28 \times 0,5) / 1000 \times 484$	4.794,33
		4.794,33


 Claudia Villas Bóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	84,04%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	-
			SICRO	2022/04	71,07%
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	-	
		Composição	PROPRIA	112,51%	
				70,80%	
				0,00%	
				0,00%	
				04/2014	

1.3.3.4. 95995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

AREA X ESP	ESP*A	A	ESP	QTD
		19.811,280000	0,02000000	396,23
				396,23

1.3.3.5. 5901640 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)

transporte mat. betuminoso usina Iguatu/ce a CAMPOS SALES/ce 143,00 Km PESO ESPECÍFICO ADOTADO *P=2,55 T/m3	M3*KM*2,55	KM	M3	QTD
		143,00000000	396,23000000	144.485,27
				144.485,27

1.4. PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO DE CONCRETO

1.4.1. 92398 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)

TRECHO 1 - ESTACIONAMENTO NA FRENTE ARENINHA	719,51	719,51000000	QTD
TRECHO 3 - ESTACIONAMENTO HOTEL MILENIUM	260,19+36*1,50	314,19000000	314,19
TRECHO 2 - ESTACIONAMENTO 2	306,12	306,12000000	306,12
			1.339,82

1.5. CANTEIROS, ÇALCADAS E PASSEIOS

1.5.1. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

TRECHO 1 - LE (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	C	H	L	N	QTD
TRECHO 1 - LD (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	3,90000000	0,05000000	1,50000000	5,00000000	1,46
TRECHO 1 - LD (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	3,90000000	0,05000000	1,50000000	8,00000000	2,34
TRECHO 1 - LD (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	1,50000000	0,05000000	1,50000000	2,00000000	0,23
TRECHO 2 - LE (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	3,90000000	0,05000000	1,50000000	1,00000000	0,29
TRECHO 2 - LD (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	3,90000000	0,05000000	1,50000000	1,00000000	0,29
TRECHO 2 - LD (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	1,50000000	0,05000000	1,50000000	1,00000000	0,11
TRECHO 3 - LE (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	3,90000000	0,05000000	1,50000000	1,00000000	0,29
TRECHO 3 - LD (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	1,50000000	0,05000000	1,50000000	1,00000000	0,11
TRECHO 3 - LE (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	1,50000000	0,05000000	1,50000000	1,00000000	0,11
TRECHO 4 - LE (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	3,90000000	0,05000000	1,50000000	1,00000000	0,29
TRECHO 4 - LE (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	1,50000000	0,05000000	1,50000000	1,00000000	0,11
TRECHO 4 - LD (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	3,90000000	0,05000000	1,50000000	3,00000000	0,88
TRECHO 5 - LE (RAMPAS ACESSÍVEIS)+ (RAMPAS SIMPLES)X2	L*N*C*H+(4,29)*2*H	3,90000000	0,05000000	1,50000000	2,00000000	1,01


 Claudia Vilas Boas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	84,04%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	-
			SICRO	2022/04	71,07%
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	-	
		Composição	PROPRIA	112,51%	
				70,80%	
				0,00%	
				0,00%	
				04/2014	

		C	H	L	N	QTD
TRECHO 5 - LD (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	3,90000000	0,05000000	1,50000000	3,00000000	0,88
TRECHO 6 - LE (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H+(4,29)*2*H	1,50000000	0,05000000	1,50000000	2,00000000	0,65
TRECHO 6 - LD (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	1,50000000	0,05000000	1,50000000	1,00000000	0,11
TRECHO 6 - LD (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H+4*(4,29)*H+8,84+10,16*H	3,90000000	0,05000000	1,50000000	1,00000000	10,50
TRECHO 6 - LE (RAMPAS ACESSÍVEIS)	L*N*C*H	3,90000000	0,05000000	3,00000000	1,50000000	0,88
PISO DA PASSARELA - LD E LE	2*16,30*2*H	0,00000000	0,05000000	0,00000000	0,00000000	3,26
						23,80

1.5.2. CP-92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015 (M2)

		L	QTD
AREA CALÇADA LE - TRECHO 1	L*(25,35+2,85+0,44+0,65+36,51+0,52+46,04+87,30+0,82+91,54+94,66+15,28+77,75+31,71)	1,10000000	562,56
AREA CALÇADA LD - TRECHO 1	L*(25,34+4,05+0,99+36,51+0,45+46,04+87,3+0,71+91,54+8,26+37,74+28,73+9,52+0,71+0,7+17,14+44,15+1,58+2,38+8,65+6,3+1,47+9,43+3,43)	1,10000000	520,43
AREA CALÇADA - TRECHO 1 - ESTACIONAMENTO 1 - ARENINHA	L*(15,34+0,70+0,63+5,30+26,75+1,50+20,39+3,23+26,31+3,46)	1,10000000	113,97
TRECHO 1 - CANTEIRO 1	L*(14,85+3,99+3,48+1,03+15,45+24+18,02+6,02+1,5+4+1,5+16,97+24+24+3,54+24,85)	0,30000000	56,16
TRECHO 1 - CANTEIRO 2	L*(3,27+3,27)	0,30000000	1,96
TRECHO 1 - CANTEIRO 3	L*(11,03+7,57+7,00+13,86+11,81)	0,30000000	15,38
TRECHO 1 - CANTEIRO 4	L*(8,80+9,29)	0,30000000	5,43
TRECHO 1 - CANTEIRO 5	L*(12,34+24,00+26,21)	0,30000000	18,77
TRECHO 1 - CANTEIRO ESTACIONAMENTO ARENINHA	L*(27,00)	0,60000000	16,20
AREA CALÇADA LE - TRECHO 2	L*(4,61+1,58+6,43+111,65+35,13+53,17+62,84+1,93+15,69+17,51+2,22+10,73)	1,10000000	355,84
AREA CALÇADA LD - TRECHO 2	L*(27,47+11,92+19,46+50,02+1,56+6,74+90,6+16,16+0,59+0,70+3,58)	1,10000000	251,68
TRECHO 2 - CANTEIRO 6	L*(13,22+21,25+0,91+22,77+1,5+4,00+1,5+24,87+17,12)	0,30000000	32,14
TRECHO 2 - ESTACIONAMENTO - ENTR COM ESTRADA CONFIANÇA (AREA AUTO CAD)	271,41	0,00000000	271,41
AREA CALÇADA LE - TRECHO 3	L*(26,25+21,72+32,45+2,90+27,58+1,04+6,44)	1,10000000	130,22


 Claudia Villas Boas
 Engª CIVIL-CREA-CE 14.365-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

	L	QTD
AREA CALÇADA LD - TRECHO 3	L*(30,15+20,22+60,74+2,40+16,84)	1,10000000
AREA CALÇADA LE - TRECHO 4	L*(71,22+0,96+1,67+4,98+4,47)	1,10000000
AREA CALÇADA LD - TRECHO 4	L*(4,54+2,25+37,75+14,58+8,19+1,62+2,87+1,64)	1,10000000
AREA CALÇADA LE - TRECHO 5	L*(3,78+6,54+2,42+7,52+49,79+4,40+28,37+2,67)+38,91	1,10000000
AREA CALÇADA LD - TRECHO 5	L*(0,84+1,39+1,87+1,39+89,27+5,39+2,46+6,71)	1,10000000
TRECHO 5 - CANTEIRO 7	L*(16,39+24,00+19,11+7,44)	0,30000000
AREA CALÇADA LE - TRECHO 6	L*(18,13+9,62+2,44+7,48+56,59+1,40+1,88+8,20)+(217,95)	1,10000000
AREA CALÇADA LD - TRECHO 6 (AUTO CAD)	145,53+112,88+26,14+24,6	0,00000000
TRECHO 6 - CANTEIRO 8	L*(0,93+1,50+4,40+1,50+3,68+1,8+17,86+4,73+11,63+3,25)	0,30000000
TRECHO 6 - CANTEIRO 9	L*(12,34+24,00+5,01)	0,30000000
		3.634,43

1.5.3. CP-93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015 (M2)

	L	QTD
AREA CALÇADA LE - TRECHO 1	L*(25,35+2,85+0,44+0,65+36,51+0,52+46,04+87,30+0,82+91,54+94,66+15,28+77,75+31,71)	0,40000000
AREA CALÇADA LD - TRECHO 1	L*(25,34+4,05+0,99+36,51+0,45+46,04+87,3+0,71+91,54+8,26+37,74+28,73+9,52+0,71+0,7+17,14+44,15+1,58+2,38+8,65+6,3+1,47+9,43+3,43)	0,40000000
AREA CALÇADA - TRECHO 1 - ESTACIONAMENTO 1 - ARENINHA	L*(15,34+0,70+0,63+5,30+26,75+1,50+20,39+3,23+26,31+3,46)	0,40000000
TRECHO 1 - CANTEIRO 1	L*(14,85+3,99+3,48+1,03+15,45+24+18,02+6,02+1,5+4+1,5+16,97+24+24+3,54+24,85)	0,40000000
TRECHO 1 - CANTEIRO 2	L*(3,27+3,27)	0,40000000
TRECHO 1 - CANTEIRO 3	L*(11,03+7,57+7,00+13,86+11,81)	0,40000000
TRECHO 1 - CANTEIRO 4	L*(8,80+9,29)	0,40000000
TRECHO 1 - CANTEIRO 5	L*(12,34+24,00+26,21)	0,40000000
TRECHO 1 - CANTEIRO ESTACIONAMENTO ARENINHA	L*(27,00)	0,40000000
AREA CALÇADA LE - TRECHO 2	L*(4,61+1,58+6,43+111,65+35,13+53,17+62,84+1,93+15,69+17,51+2,22+10,73)	0,40000000


Claudia Villas Boas
Engª CIVIL-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

	L	QTD
AREA CALÇADA LD - TRECHO 2	$L*(27,47+11,92+19,46+50,02+1,56+6,74+90,6+16,16+0,59+0,70+3,58)$	0,40000000
TRECHO 2 - CANTEIRO 6	$L*(13,22+21,25+0,91+22,77+1,5+4,00+1,5+24,87+17,12)$	0,40000000
TRECHO 2 - ESTACIONAMENTO - ENTR COM ESTRADA CONFIANÇA (AREA AUTO CAD)	50,01	0,00000000
AREA CALÇADA LE - TRECHO 3	$L*(26,25+21,72+32,45+2,90+27,58+1,04+6,44)$	0,40000000
AREA CALÇADA LD - TRECHO 3	$L*(30,15+20,22+60,74+2,40+16,84)$	0,40000000
AREA CALÇADA LE - TRECHO 4	$L*(71,22+0,96+1,67+4,98+4,47)$	0,40000000
AREA CALÇADA LD - TRECHO 4	$L*(4,54+2,25+37,75+14,58+8,19+1,62+2,87+1,64)$	0,40000000
AREA CALÇADA LE - TRECHO 5	$L*(3,78+6,54+2,42+7,52+49,79+4,40+28,37+2,67)$	0,40000000
AREA CALÇADA LD - TRECHO 5	$L*(0,84+1,39+1,87+1,39+89,27+5,39+2,46+6,71)$	0,40000000
TRECHO 5 - CANTEIRO 7	$L*(16,39+24,00+19,11+7,44)$	0,40000000
AREA CALÇADA LE - TRECHO 6 + (ÁREA CAD)	$L*(18,13+9,62+2,44+7,48+56,59+1,40+1,88+8,20)+(22,66+22,89)$	0,40000000
AREA CALÇADA LD - TRECHO 6 (AUTO CAD)	22,72+11,2+13,66+2,8+3,38+12,75+5,34	0,00000000
TRECHO 6 - CANTEIRO 8	$L*(0,93+1,50+4,40+1,50+3,68+1,8+17,86+4,73+11,63+3,25)$	0,40000000
TRECHO 6 - CANTEIRO 9	$L*(12,34+24,00+5,01)$	0,40000000
		1.361,77

1.5.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		QTD
TRECHO 1 - LE	$0,25*((1,50+1,50+1,50)*5+(1,50+1,50)*2)$	7,13000000
TRECHO 1 - LD	$0,25*(1,50+1,50+1,50)*8$	9,00000000
TRECHO 2 - LE	$0,25*(1,50+1,50+1,50)*1$	1,13000000
TRECHO 2 - LD	$0,25*((1,50+1,50+1,50)*1+(1,50+1,50)*1)$	1,88000000
TRECHO 3 - LE	$0,25*((1,50+1,50+1,50)*1+(1,50+1,50)*1)$	1,88000000
TRECHO 3 - LD	$0,25*(1,50+1,50+1,50)*1$	1,13000000
TRECHO 4 - LE	$0,25*((1,50+1,50+1,50)*1+(1,50+1,50)*1)$	1,88000000
TRECHO 4 - LD	$0,25*(1,50+1,50+1,50)*3$	3,38000000
TRECHO 5 - LE	$0,25*((1,50+1,50+1,50)*2+(1,50*2))$	3,00000000


 Claudia Villas Bóas
 Eng^a CREA-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

			QTD
TRECHO 5 - LD	$0,25*(1,50+1,50+1,5)*3$	3,38000000	3,38
TRECHO 6 - LE	$0,25*(((1,50+1,50+1,50)*3+(1,50+1,50)*2+(1,50*2)))$	5,63000000	5,63
TRECHO 6 - LD	$0,25*(((1,50+1,50+1,50)*1+(2,20+1,50+2,30)+(2,75+1,50+2,85)+(1,50+1,50)*1+(1,50*4)))$	6,65000000	6,65
			46,07

1.5.5. 1506055 - PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M³)

			QTD
CONTENÇÃO - ENTRE A EST40+0,00m E EST.42+0,00m - LD / H MÉDIA =1,00m/ L =0,40m	40,00*1,00*0,40	16,00000000	16,00
CONTENÇÃO - ENTRE A EST38+0,00m E EST.39+2,60m - LD / H MÉDIA =1,20m/ L =0,40m	22,60*1,20*0,40	10,85000000	10,85
CONTENÇÃO - ENTRE A EST38+0,00m E EST.39+2,60m - LE / H MÉDIA =1,20m/ L =0,40m	22,60*1,20*0,40	10,85000000	10,85
CONTENÇÃO - ENTRE A EST40+0,00m E EST.42+0,00m - LE / H MÉDIA =1,00m/ L =0,40m	40,00*1,00*0,40	16,00000000	16,00
			53,70

1.6. DRENAGEM

1.6.1. 1107888 - CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M³)

		ESP	L	QTD
TRECHO 1 - LE	$(25,35+2,85+0,44+0,65+36,51+0,52+46,04+3,90+87,30+0,82+91,54+13,90+94,66+13,90+15,28+13,90+77,75+3,90+31,71)*L*ESP$	0,05000000	0,35000000	9,82
TRECHO 1 - LD	$(25,34+4,05+0,99+36,51+0,45+46,04+13,90+87,30+0,71+91,54+3,90+8,26+37,74+28,73+9,52+3,90+0,71+0,70+3,9+17,14+3,90+1,45+2,12+6,05+1,50+26,75+1,50+47,30+3,90+1,58+2,38+8,65+6,30+1,47+9,43+3,43)*L*ESP$	0,05000000	0,35000000	9,61
TRECHO 2 - LE	$(4,61+1,58+6,43+111,65+35,13+13,90+53,17+62,84+1,93+15,69+17,51+2,22+10,73)*L*ESP$	0,05000000	0,35000000	5,90


Claudia Vilas Boas
 Eng^o CIVIL-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

		ESP	L	QTD
TRECHO 2 - LE	(27,47+11,92+19,46+3,90+50,02+1,56+6,74+10,17+76,80+1,08+1,08+9,66+1,10+90,60+16,16+0,59+1,50+0,70+3,58)*L*ESP	0,05000000	0,35000000	5,85
TRECHO 3 - LD	(26,25+3,90+21,72+32,45+32,12)*L*ESP	0,05000000	0,35000000	2,04
TRECHO 3 - LE	(30,15+1,5+20,22+60,74+2,40+16,84)*L*ESP	0,05000000	0,35000000	2,31
TRECHO 4 - LE	(71,22+1,50+0,96+1,67+4,98+3,00+4,47)*L*ESP	0,05000000	0,35000000	1,54
TRECHO 4 - LD	(4,54+2,25+37,75+3,90+14,58+3,90+8,19+1,62+2,87+3,90+1,64)*L*ESP	0,05000000	0,35000000	1,49
TRECHO 5 - LE	(3,78+3,90+6,54+2,42+7,52+49,79+39,48+4,31+1,74+8,92)*L*ESP	0,05000000	0,35000000	2,25
TRECHO 5 - LD	(0,84+3,9+1,39+1,87+1,39+3,9+89,27+3,9+5,39+2,46+6,71)*L*ESP	0,05000000	0,35000000	2,12
TRECHO 6 - LE	(10,05+2,18+4,1+3,58+13,56+15,66+22,43+8,14+1,50+16,79+1,50+14,33+18,13+3,90+9,62+2,44+7,48+3,90+56,59+3,90+1,40+1,88+8,20)*L*ESP	0,05000000	0,35000000	4,05
TRECHO 6 - LD	(8,77+2,10+17,35+1,5+14,55+26,75+1,18+3,6+1,19+11,0+1,17+2,55+8,00+3,90+4,66+4,72+3,60+1,53+1,75+1,62+3,6+33,38+3,9+19,45+3,9+6,10+2,38+10,31+5,74+4,10+1,39+3,6+3,52)*L*ESP	0,05000000	0,35000000	3,90
				50,88

1.6.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

		QTD	
TRECHO 1 - CALÇADA LE (X2 - MF INT. E EXT)	(1,50+25,35+2,85+0,44+0,65+36,51+0,52+46,04+3,90+87,30+0,82+91,54+3,90+94,66+3,90+15,28+3,90+77,75+3,90+31,71)*2	1.064,84000000	1.064,84
TRECHO 1 - CALÇADA LD (X2 - MF INT. E EXT)	(1,50+25,34+4,05+0,99+36,51+0,45+46,04+3,90+87,30+0,71+91,54+3,90+8,26+37,74+1,50+28,73+9,52+3,90+0,71+0,70+3,9+17,14+44,15+3,90+1,58+2,38+8,65+1,50+6,30+1,47+9,43+3,43)*2	994,24000000	994,24


 Claudia Villas Bôes
 Eng^a Civil-CREA-CE 14.355-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

			QTD
TRECHO 1 - ESTAC 1 - ARENINHA	17,14+3,9+1,45+2,12+6,05+1,50+26,75+1,50+3,30+23,99+13,23+13,90+26,11+3,90+3,46+19,95+0,63+6,80+26,75+3,0+20,39+37,00+1,0+27+27+1,00	318,82000000	318,82
TRECHO 1 - CANTEIRO 1	1,57+14,85+0,70+6,00+0,70+3,99+3,48+1,03+15,45+0,70+6,00+0,70+24,00+0,70+6,00+0,70+18,02+0,70+6,00+0,70+6,02+1,50+4,00+1,50+16,97+0,70+6,00+0,70+24,00+0,70+6,00+0,70+24,00+0,70+6,00+0,70+3,54+24,85+1,57+111,35+7,00+82,91+3,54+24,84	471,78000000	471,78
TRECHO 1 - CANTEIRO 2	1,57+3,27+0,70+6,00+0,70+3,27+1,57+12,54	29,62000000	29,62
TRECHO 1 - CANTEIRO 3	1,57+11,03+0,70+6,00+0,70+7,57+7,00+13,86+0,70+6,00+0,70+11,81+1,57+31,67+7,00+24,6	132,48000000	132,48
TRECHO 1 - CANTEIRO 4	1,57+8,80+0,70+6,00+0,70+9,29+0,70+24,10	51,86000000	51,86
TRECHO 1 - CANTEIRO 5	1,00+12,34+0,70+6,00+0,70+24,00+0,70+6,00+0,70+26,21+1,00+74,56	153,91000000	153,91
TRECHO 2 - CALÇADA LE (X2 - MF INT. E EXT)	(4,61+1,58+6,43+111,65+35,13+13,90+53,17+62,84+1,93+15,69+1,50+17,51+2,22+10,73)*2	677,78000000	677,78
TRECHO 2 - CALÇADA LD (X2 - MF INT. E EXT)	(27,47+11,92+19,46+3,90+50,02+1,56+6,74+1,50)*2	245,14000000	245,14
TRECHO 2 - CANTEIRO 6	1,57+13,22+0,70+6,00+0,70+21,25+0,91+0,70+6,00+0,70+22,77+1,5+4,00+1,5+24,87+0,70+6,00+0,70+17,12+1,57+48,00+7,00+29,70+27,45+13,00	257,63000000	257,63
TRECHO 2 - ESTAC. ENTRONC EST. CONFIANÇA	9,00+10,51+7,23+2,27+2,20*45+1,50+4,78+13,15+1,10+9,66+1,08+1,08+2,55+76,80+2,20+10,17+1,50+90,60+16,16+0,59+1,50+0,70+3,58+3,26+2,13+14,52+1,81	388,43000000	388,43
TRECHO 3 - CALÇADA LE (X2 - MF INT. E EXT)	(26,25+3,90+21,72+32,45)*2	168,64000000	168,64
TRECHO 3 - CALÇADA LD (X2 - MF INT. E EXT)	(30,15+1,5+20,22+60,74+2,40+16,84+1,50)*2	266,70000000	266,70


 Cláudia Villas Boas
 Eng^o CIVIL-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

			QTD
TRECHO 3 - ESTACIONAMENTO	4,55+27,58+1,50+1,04 +6,44+6,23+1,70+25,78+4,55	79,37000000	79,37
TRECHO 4 - CALÇADA LE (X2 - MF INT. E EXT)	(71,22+1,50+0,96+1,67 +4,98+3,00+4,47+1,50) *2	178,60000000	178,60
TRECHO 4 - CALÇADA LD (MF EXT)	1,50+4,54+2,25+37,75 +3,90+14,58+3,90+8,19 +1,62+2,87+3,90+1,64 +1,50	88,14000000	88,14
TRECHO 5 - CALÇADA LE (MF EXT)	1,50+3,78+3,90+6,54+ 2,42+7,52+49,79+4,40 +28,37+3,90+2,67+6,22 +4,31+1,74+8,92+1,50	137,48000000	137,48
TRECHO 5 - CALÇADA LD (MF EXT)	1,50+0,84+3,9+1,39+1, 87+1,39+3,9+89,27+3, 9+5,39+2,46+6,71+1,50	124,02000000	124,02
TRECHO 5 - CANTEIRO 7	1,00+16,39+0,70+6,00 +0,70+24,00+0,70+6,00 +0,70+16,11+0,70+6,00 +0,70+7,44+1,00+16,39 +0,70+6,00+0,70+24,00 +0,70+6,00+0,70+19,11 +0,70+6,00+0,70+7,44	177,28000000	177,28
TRECHO 6 - CALÇADA LE (MF EXT)	1,50+10,05+2,18+4,1+ 3,58+13,56+15,66+4,96 +22,43+5,10+8,14+1,50 +16,79+1,50+14,33+1,50 +1,50+18,13+3,9+9,62 +2,44+7,48+3,9+56,59 +3,9+1,4+1,88+8,20+1,50	247,32000000	247,32
TRECHO 6 - CALÇADA LD (MF EXT)	1,50+8,77+2,10+17,35 +1,5+14,55+6,36+25,24 +0,38+4,85+0,76+1,18 +3,60+1,19+2,00+11,0 +2,00+1,17+2,55+8,01 +3,9+4,66+1,50+1,50 +4,72+3,60+1,53+1,75 +1,62+3,6+33,38+3,9 +19,45+3,90+6,1+2,38 +10,31+1,50	225,36000000	225,36
TRECHO 6 - CANTEIRO 8	1,57+0,93+1,50+4,40+ 1,50+3,68+0,70+6,00+ 0,70+1,8+17,86+4,73+ 0,70+6,00+0,70+11,63 +3,25+1,00+25,58+17, 35+18,42+1,38	131,38000000	131,38
TRECHO 6 - CANTEIRO 9	1,00+12,34+0,70+6,00 +0,70+24,00+0,70+6,00 +0,70+5,01+1,00+53, 35	111,50000000	111,50
			6.722,32


 Claudia Villas Bôas
 Eng^o Civil - CREA - CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

1.6.3. 102740 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

			QTD
BUEIRO BSTC D=1,0m - EST. 23+0,00m	1,0	1,00000000	1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				84,04%	
				-	
				71,07%	
				-	
				70,80%	
				0,00%	
				0,00%	
				06/2022	
				08/2022	
				05/2021	
				07/2022	
				09/2022	
				04/2014	

	QTD
	1,00

1.6.4. 102739 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

	QTD
BUEIRO BSTC D=0,80m - EST.14+0,00m	1,00
CAIXA COLETORA DE SARJETA - TCC-01 (EST.5+10,0m)	1,00
CAIXA COLETORA DE SARJETA - TCC-01 (EST.9+10,0m)	1,00
CAIXA COLETORA DE SARJETA - TCC-01 (EST.14+10,0m)	1,00
	4,00

1.6.5. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

	QTD
BERÇO - AMPLIAÇÃO BUEIRO BSTC D=1,0m - EST. 23+0,00m	13,00
BERÇO - AMPLIAÇÃO BUEIRO BSTC D=0,80m - EST. 14+0,00m	9,60
	22,60

1.6.6. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80CM (M)

	QTD
AMPLIAÇÃO DE BSTC D=0,80m - EST. 14+0,00m	12,00
CAIXA COLETORA DE SARJETA - TCC-01 (EST.5+10,00m)	3,20
CAIXA COLETORA DE SARJETA - TCC-01 (EST.9+10,00m)	4,90
CAIXA COLETORA DE SARJETA - TCC-01 (EST.14+10,00m)	4,75
	24,85

1.6.7. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100CM (M)

	QTD
AMPLIAÇÃO DE BUEIRO BSTC D=1,0m - EST. 23+0,00m	13,00
	13,00

1.6.8. 00010542 - CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL (M)

	QTD
FRENTE ESTACIONAMENTO HOTEL	17,00
	17,00

1.6.9. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

	QTD
CALHA DE PISO - ESTACIONAMENTO HOTEL	6,80


 Claudia Villas Bóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	84,04%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
			SICRO	2022/04	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	
				04/2014	

	QTD
	6,80

1.6.10. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40CM (M)

	QTD
ESTACIONAMENTO - FRENTE DO HOTEL	10,00
	10,00000000
	10,00

1.6.11. 2003479 - CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

	QTD
EST. 5+10,00	1,00
EST. 9+10,00	1,00
EST. 14+10,00	1,00
	3,00

1.7. SINALIZAÇÃO

1.7.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

1.7.1.1. C5003 - PÓRTICO METÁLICO C/ VÃO DE 24,80M, VENTO 35M/S ÁREA DE EXPOSIÇÃO ATÉ 37,20M2 (SEM PLACA/PAINEL) - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

	QTD
1	1,00000000
	1,00

1.7.1.2. 00034721 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

	QTD
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO - PORTICO	4*2,5*1,6
	16,00000000
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	25*(3,14*(0,50*0,50)/4)
	4,91000000
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	(9+7+9+1+1+1+1)*0,50*0,70
	10,50000000
PLACAS DE ADVERTENCIA	24*(0,50*0,50)
	6,00000000
	37,41

1.7.1.3. 5301055 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE SIMPLES METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO NÁUTICA EM MARGEM - ALTURA TOTAL DE 4,0 M (UN)

	QTD
CONFORME PROJ SINALIZAÇÃO	57
	57,00000000
	57,00

1.7.1.4. 41145 - GRUPO FOCAL GRADATIVO (SEMÁFORO COM INFORMAÇÃO DE TEMPO) COM LÂMPADA LED, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UD)

	QTD
4,0	4,00000000
	4,00

1.7.1.5. 10703 - POSTE GALVANIZADO 101MM SIMPLES, H= 6,0 M PARA SEMÁFORO (UD)


 Claudia Villas Bôas
 Engª Civil-CE-14.385-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

			QTD
	4,0	4,00000000	4,00
			4,00

1.7.1.6. 10714 - ABRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE SEMÁFORO EM BRAÇO/COLUNA DE DIÂMETRO 101 OU 114MM (UD)

			QTD
	4	4,00000000	4,00
			4,00

1.7.1.7. COMP-357563 - CONJUNTO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS EM POSTE METÁLICO COM PLACA DE PROPAGANDA (UND)

			QTD
CRUZAMENTOS	22	22,00000000	22,00
			22,00

1.7.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.7.2.1. 5214001 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,3 MM (M²)

			QTD
FAIXA SIMPLES SECCIONADA - LMS-2 (LARG =0,10m / COMP =2,00m)	(0,10*2,0)*173	34,60000000	34,60
LINHA DE BORDO - LBO (LARG =0,10m)	0,10*2156,80	215,68000000	215,68
MARCA DELIMITADORA DE ESTACIONAMENTO - REGULAMNETAR - MER (LARG=0,10m)	0,10*4424,2	442,42000000	442,42
LINHA DUPLA CONTINUA DE FLUXOS OPOSTOS - LFO 3 (LARG=0,10m)	0,10*536,8	53,68000000	53,68
LINHA DE BORDO DOS CANTEIROS +CANALIZAÇÃO FLUXOS OPOSTOS (LARG VAR)	2,70*4	10,80000000	10,80
CICLOFAIXA - SIMB PAV (LARG VAR)	0,84*6	5,04000000	5,04
FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES - FTP	0,40*4,00*283	452,80000000	452,80
LINHA DE RETENÇÃO - LRE (LARG. VAR.)	2,10*19	39,90000000	39,90
DE A PREFERENCIA	0,97*1	0,97000000	0,97
LINHA DELIMITADORA DE CICLOFAIXA - (LARG. 0,15m)	396,46*0,15	59,47000000	59,47
PINTURA DE PISO - CICLOFAIXA - (LARG. 2,0m) - COR: VERMELHO	104,17*2	208,34000000	208,34
			1.523,70

1.7.2.2. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

			QTD
SÍMBOLO DEF. FÍSICO - DEF	9,0*(0,18+1,26)	12,96000000	12,96
SÍMBOLO DO IDOSO	11,0*(0,50*2,20)	12,10000000	12,10
SETA INDICATIVA DE POSICIONAMENTO NA PISTA - "SIGA EM FRENTE" - PEM	23*1,10	25,30000000	25,30
SETA INDICATIVA DE POSICIONAMENTO NA PISTA - "VIRE A DIR E ESQ" - PEM	9*1,90	17,10000000	17,10


 Claudia Villas Dóas
 Eng.º Civil-CREBA-CE 14.355-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

			QTD
SETA INDICATIVA DE MUDANÇA OBRIG. DE FAIXA - MOF	3*4,24	12,72000000	12,72
SIMBOLOS NO PAVIEMNTO - CICLOFAIXA	21*0,81	17,01000000	17,01
SETA INDICATIVA DE POSISOCIOANAMENTO NA PISTA -PEM	1*1,10	1,10000000	1,10
			98,29

1.7.2.3. 5213362 - TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)

			QTD
CONFORME PROJ DE SINALIZAÇÃO	252,00	252,00000000	252,00
			252,00

1.7.2.4. 5219608 - TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)

			QTD
CONFORME PROJ. DE SINALIZAÇÃO	181	181,00000000	181,00
			181,00

1.8. ILUMINAÇÃO

1.8.1. 101946 - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

			QTD
CONF PROJ ELETRICO	4	4,00000000	4,00
			4,00

1.8.2. CP-POST1 - 01 BRAÇO ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, (UN)

			QTD
POSTES NAS CALÇADAS	5+16	21,00000000	21,00
			21,00

1.8.3. CP-POST2 - 02 BRAÇOS ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, (UN)

			QTD
POSTES EM CANTEIROS CENTRAL	12+9+10	31,00000000	31,00
			31,00

1.8.4. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

			QTD
(QM1) CIRCUITO 1 E 2	15	15,00000000	15,00
(QM2) CIRCUITO 3 E 4	17	17,00000000	17,00
(QM3) CIRCUITO 5 E 6	25	25,00000000	25,00
(QM4) CIRCUITO 7 E 8	13	13,00000000	13,00
			70,00


 Cláudia Villas Boas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

1.8.5. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

			QTD
ATERRAMENTO DOS POSTES	21+31	52,00000000	52,00
ATERRAMENTO DOS QUADROS	4,00	4,00000000	4,00
			56,00

1.8.6. 00039262 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2 (M)

			QTD
QD 1 - (P01/P02/P03/P04/P05/P06/P07/P08/P09/P10/P11/P12) X 2 CABOS	$((1,5*12)+11,12+2,59+29,58+30,1+29,6+29,55+29,96+29,52+29,56+29,71+8,73+20,6+29,69+27,49)*2$	711,60000000	711,60
QD 1 - ALIMENTAÇÃO DOS POSTES + TERRA (P01/P02/P03/P04/P05/P06/P07/P08/P09/P10/P11/P12) X 3 CABOS	$((11+1,50)*12)*3$	450,00000000	450,00
QD 1 - CABO DE ALIMENTAÇÃO DAS LUMINARIAS (X12 POSTES COM 02 BRAÇOS) X 3 CABOS	$(2,00*12*2)*3$	144,00000000	144,00
QD 2 - (P13/P14/P15/P16/P17/P18/P19/P20/P21/P22/P23/P24/P25/P26) X 2 CABOS	$(67,04+29,58+7,87+16,39+29,73+29,65+36,63+29,94+29,48+51,88+10,63+29,69+8,85+27,47+24,62+37,51)*2$	933,92000000	933,92
QD 2 - ALIMENTAÇÃO DOS POSTES + TERRA (P13/P14/P15/P16/P17/P18/P19/P20/P21/P22/P23/P24/P25/P26) X 3 CABOS	$((11+1,50)*14)*3$	525,00000000	525,00
QD 2 - CABO DE ALIMENTAÇÃO DAS LUMINARIAS (09 POSTES COM 02 BRAÇOS+05 POSTES COM 01 BRAÇO) X 3 CABOS	$((2,00*9*2)*3)+((2,00*5*1)*3)$	138,00000000	138,00
QD 3 - (P27/P28/P29/P30/P31/P32/P33/P34/P35/P36/P37/P38/P39/P40/P41/P42) X 2 CABOS	$((3,03*4)+((5,43+26,07+2,99+20,45+31,18+29,42+16,99+17,06+26,95+32,97+10,21+6,09+28,88+20,4+32,82+15,51+4,07+11,18+17,08+5,64+8,01+29,55+29,96)*2))$	869,94000000	869,94
QD 3 - ALIMENTAÇÃO DOS POSTES + TERRA (P27/P28/P29/P30/P31/P32/P33/P34/P35/P36/P37/P38/P39/P40/P41/P42) X 3 CABOS	$((11+1,50)*16)*3$	600,00000000	600,00
QD 3 - CABO DE ALIMENTAÇÃO DAS LUMINARIAS (16 POSTES COM 01 BRAÇO) X 3 CABOS	$(2,00*16*1)*3$	96,00000000	96,00
QD 4 - (P43/P44/P45/P46/P47/P48/P49/P50/P51/P52) X 2 CABOS	$((4,65+23,29+23,94+5,95)*4)+((4,26+23,55+23,95+19,56+29,78+28,02+24,48+28,22+22,13)*2)$	639,22000000	639,22
QD 4 - ALIMENTAÇÃO DOS POSTES + TERRA (P43/P44/P45/P46/P47/P48/P49/P50/P51/P52) X 3 CABOS	$((11+1,50)*10)*3$	375,00000000	375,00
QD 4 - CABO DE ALIMENTAÇÃO DAS LUMINARIAS (X10 POSTES COM 02 BRAÇOS) X 3 CABOS	$(2,00*10*2)*3$	120,00000000	120,00


 Claudia Villas Bóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

	QTD
	5.602,68

1.8.7. 00039263 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 25 MM2 (M)

	QTD	
QD DISTRIBUIÇÃO 1 - CIRC 1 E CIRC 2	(0,61+2)*6 15,66000000	15,66
QD DISTRIBUIÇÃO 2 - CIRC 03 E CIRC 4	(0,61+2)*6 15,66000000	15,66
QD DISTRIBUIÇÃO 3 - CIRC 5 E CIRC 6	(0,61+2)*6 15,66000000	15,66
QD DISTRIBUIÇÃO 4 - CIRC 7 E CIRC 8	(0,61+2)*6 15,66000000	15,66
		62,64

1.8.8. 93009 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

	QTD	
QD 1 - (DESCIDA DO QUADRO)	2,61 2,61000000	2,61
QD 1 - (P01/P02/P03/P04/P05/P06/P07/P08/P09/P10/P11/P12)	(1,5*12)+11,12+2,59+29,58+30,1+29,6+29,55+29,96+29,52+29,56+29,71+8,73+20,6+29,69+27,49 355,80000000	355,80
QD 2 - (DESCIDA DO QUADRO)	2,61 2,61000000	2,61
QD 2 - (P13/P14/P15/P16/P17/P18/P19/P20/P21/P22/P23/P24/P25/P26)	67,04+29,58+7,87+16,39+29,73+29,65+36,63+29,94+29,48+51,88+10,63+29,69+8,85+27,47+24,62+37,51 466,96000000	466,96
QD 3 - (DESCIDA DO QUADRO)	2,61 2,61000000	2,61
QD 3 - (P27/P28/P29/P30/P31/P32/P33/P34/P35/P36/P37/P38/P39/P40/P41/P42)	3,03+5,43+26,07+2,99+20,45+31,18+29,42+16,99+17,06+26,95+32,97+10,21+6,09+28,88+20,4+32,82+15,51+4,07+11,18+17,08+5,64+8,01+29,55+29,96 431,94000000	431,94
QD 4 - (DESCIDA DO QUADRO)	2,61 2,61000000	2,61
QD 4 - (P43/P44/P45/P46/P47/P48/P49/P50/P51/P52)	4,65+23,29+23,94+5,95+4,26+23,55+23,95+19,56+29,78+28,02+24,48+28,22+22,13 261,78000000	261,78
		1.526,92

1.8.9. 00043093 - CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)

	QTD	
CONFORME PROJ. ELETRICO - QD DISTRIBUIÇÃO	4 4,00000000	4,00
		4,00


Claudia Villas Bóas
 Eng^o CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

1.8.10. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	
				04/2014	

			QTD
QD DIST 1	2	2,00000000	2,00
QD DIST 2	2	2,00000000	2,00
QD DIST 3	2	2,00000000	2,00
QD DIST 4	2	2,00000000	2,00
			8,00

1.8.11. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

			QTD
QD DISTRIBUIÇÃO 1 - CIRC 1 E CIRC 2	2,0	2,00000000	2,00
QD DISTRIBUIÇÃO 2 - CIRC 03 E CIRC 4	2,0	2,00000000	2,00
QD DISTRIBUIÇÃO 3 - CIRC 5 E CIRC 6	2,0	2,00000000	2,00
QD DISTRIBUIÇÃO 4 - CIRC 7 E CIRC 8	2,0	2,00000000	2,00
			8,00

1.9. PASSARELA DE PEDESTRE - PONTE

1.9.1. MOVIMENTO DE TERRA

1.9.1.1. 102283 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

		C	L	PROF	QTD	QTD
ESCAVAÇÃO VÃOS MENORES (FUNDAÇÕES SAPATAS)	C*L*PROF*QTD	3,80000000	2,50000000	1,50000000	4,00000000	57,00
						57,00

1.9.2. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

1.9.2.1. 101176 - ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020 (M)

			QTD
16 ESTACAS D30 DE 4,00M	16*4	64,00000000	64,00
			64,00

1.9.2.2. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

			QTD
PILARES TOPO	1,66*2	3,32000000	3,32
VIGAS TOPO	1,48*2	2,96000000	2,96
			6,28

1.9.2.3. 96555 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

			QTD
CONCRETO FUNDAC	0,42*2	0,84000000	0,84
BLOCOS	1,92*2	3,84000000	3,84
PILARES BASE	0,20*2	0,40000000	0,40
VIGAS BASE	0,32*2	0,64000000	0,64
			5,72


 Claudia Villas Bóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	84,04%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
			SICRO	2022/04	-
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	70,80%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	
				04/2014	

1.9.2.4. C1878 - PERFIL METÁLICO ' I ', PRÉ-PINTADO W410X60,0 (M)

		C	QTD	QTD
PERFIL I W410X60	QTD*C	9,75000000	4,00000000	39,00
				39,00

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

			QTD
CONSIDERANDO : FORTALEZA - CAMPOS SALES (KM)	484,2	484,20000000	484,20
			484,20

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

			QTD
ROTA CAMPOS SALES A FORTALEZA (KM)	484,2	484,20000000	484,20
			484,20

1.9.2.7. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

			QTD
ESTACAS ø30cm 0,086m³ POR METRO	0,086*16*4	5,50000000	5,50
			5,50

1.9.2.8. 100953 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

			QTD
TRANSPORTE VIGAS METÁLICAS - ROTA IDA E VOLTA (FORT. A CAMPOS SALES)	$((66,97*39)/1000)*484,2^2$	2.529,30000000	2.529,30
			2.529,30

1.9.2.9. 101010 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020 (T)

			QTD
PERFIL I 60KG/M SENDO 39M	39*60/1000	2,34000000	2,34
			2,34

1.9.2.10. C4453 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M (M2)

		C	L	QTD	QTD
LAJE MESA	C*L*QTD	16,05000000	2,00000000	2,00000000	64,20
					64,20

1.9.3. DIVERSOS

1.9.3.1. CP-GRADIL - PEÇAS DE GRADIL DIÂMETRO EXTERNO = 2" COM BARRAS DIÂMETRO = 1/2" EM AÇO GALVANIZADO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA. AF_04/2019_P (UN)

			QTD
guarda corpo passarela LD	20+9	29,00000000	29,00
guarda corpo passarela LE	9+20	29,00000000	29,00
			58,00


 Claudia Villas Bôas
 Engª Civil - CREA-CE 14.315-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				84,04%	
				-	
				71,07%	
				-	
				70,80%	
				0,00%	
				04/2014	

1.9.3.2. 87747 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

			QTD
LAJE (PISO) - PASSARELA LD/LE - EXT*LARG*2,00	16,25*2,00*2	65,00000000	65,00
			65,00

1.9.3.3. 101726 - PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020 (M2)

			QTD
LAJE (PISO) - PASSARELA LD/LE (X2) - EXT *LARG*2,00	16,25*2,0*2	65,00000000	65,00
			65,00

2. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

			QTD
RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ	745,00*7,00	5.215,00000000	5.215,00
			5.215,00

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

2.2.1. 4413986 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA (M²)

			QTD
RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ	745,00*7,00	5.215,00000000	5.215,00
			5.215,00

2.3. PAVIMENTAÇÃO

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

			QTD
RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ (LARG =7,00m)	745*6,30	4.693,50000000	4.693,50
			4.693,50

2.3.2. 1107888 - CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M³)

			QTD
RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ (0,35X0,08m)	745*0,35*0,08*2	41,72000000	41,72
			41,72

2.3.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ	745*2	1.490,00000000	1.490,00
FECHAMENTO (INICIO E FIM DO TRECHO)	6,70*2	13,40000000	13,40
			1.503,40


 Claudia Villas Bóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.355-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	84,04%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	
				04/2014	

2.3.4. 5901638 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (TKM)

			QTD
RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ -(CAMPOS SALES (sede) A ARARIPE CONSID. DMT = 33,00Km e CAMPOS SALES /SEDE a AGROVILA SÃO JOSÉ O DMT = 29,00Km, TOTALIZANDO DMT ADOTADO = 62,0Km E FATOR DE 0,15 m ³ /m ² (conf COMP SEINFRA C2895 PARA INSUMO PEDRA)*PESO ESP 1600Kg/m ³	(0,15*4693,50*62*1600)/1000	69.839,28000000	69.839,28
			69.839,28

2.4. SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL

2.4.1. 00034721 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

		A	UND	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO - R19	A*UND	0,20000000	2,00000000	0,40
				0,40

2.4.2. 103694 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)

			QTD
SUPORTE DA SINALIZAÇÃO - RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

2.4.3. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

			QTD
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

3. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA A - AGROVILA ARIZONA

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

			QTD
RUA A - AGROVILA ARIZONA	375,00*6,70	2.512,50000000	2.512,50
			2.512,50

3.2. MOVIMENTO DE TERRA

3.2.1. 4413986 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA (M²)

			QTD
RUA A - AGROVILA ARIZONA	375,00*6,70	2.512,50000000	2.512,50
			2.512,50


 Claudia Villas Bôas
 Eng. Civil-CREA-CE 14.355-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	84,04%
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
		SICRO	2022/04	-	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	
				04/2014	

3.3. PAVIMENTAÇÃO

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

			QTD
RUA A - AGROVILA ARIZONA (LARG =6,70m)	375*6,00	2.250,00000000	2.250,00
			2.250,00

3.3.2. 1107888 - CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M³)

			QTD
RUA A - AGROVILA ARIZONA (0,35X0,08m)	375*0,35*0,08*2	21,00000000	21,00
			21,00

3.3.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
RUA A - AGROVILA ARIZONA	375*2	750,00000000	750,00
FECHAMENTO (INICIO E FIM DO TRECHO)	6,70*2	13,40000000	13,40
			763,40

3.3.4. 5901638 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (TKM)

			QTD
RUA A - AGROVILA ARIZONA - (CAMPOS SALES (sede) A ARARIPE CONSID. DMT = 33,00Km e CAMPOS SALES /SEDE a AGROVILA ARIZONA O DMT = 23,00Km, TOTALIZANDO DMT ADOTADO = 56,0Km E FATOR DE 0,15 m³/m² (conf COMP SEINFRA C2895 PARA INSUMO PEDRA)* PESO ESP 1600 kg/m³	(0,15*2250*56*1600)/1000	30.240,00000000	30.240,00
			30.240,00

3.4. SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL

3.4.1. 00034721 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

		A	UND	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO - R1	A*UND	0,35000000	1,00000000	0,35
				0,35

3.4.2. 103694 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)

			QTD
SUPORTE DE SINALIZAÇÃO DA RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ	1	1,00000000	1,00
			1,00


 Claudia Villas Dóas
 Engª Civil-CR15-CE 14.355-9
 Prefeitura Municipal de Campos Sales


3.4.3. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

			QTD
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA PRINCIPAL - AGROVILA SÃO JOSÉ	2	2,00000000	2,00
			2,00


Claudia Villas Bóas
Eng^o Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27% 84,04% 06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76% - 08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
		SICRO	2022/04	- - 07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51% 70,80% 09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00% 04/2014	

CAMPOS SALES - RODOVIAS E FERROVIAS (SOP) S/ DES		
COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64
	TOTAL	6,96


DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	TOTAL	5,32

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X 100/100	5,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
	TOTAL	8,65

BDI = 23,38%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$


 Claudia Villas Bóas
 Eng^a CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27% 84,04% 06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76% - 08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
		SICRO	2022/04	- - 07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51% 70,80% 09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00% 04/2014	

CAMPOS SALES - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - 14,02% (CAIXA ECONOMICA)		
COD	DESCRIÇÃO	%
B	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,48
L	LUCRO	3,96
	TOTAL	4,44

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85
R	RISCOS	0,85
	TOTAL	5,15


I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	TOTAL	3,65

BDI = 14,02%

$((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I)-1$

Claudia Villas Bóas

Claudia Villas Bóas
Eng^a CREA-CREA-CE 14.365-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%	
	DESCRIBÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

SINAPI - 10/2021 - CEARÁ - SEM DESONERAÇÃO


COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,81	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,95	6,90
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,41	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,36	3,36
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,80	2,93
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

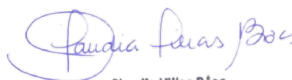
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,43	6,11
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48	0,37
	TOTAL	16,91	6,48


 Claudia Villas Bôas
 Equip. Contábil-CE 14.395-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27% 84,04% 06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76% - 08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
		SICRO	2022/04	- - 07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51% 70,80% 09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00% 04/2014	

Horista = 112,51%
Mensalista = 70,80%

A + B + C + D



Claudia Villas Bôas
 Eng^o Civil - CRÉD. - CE 14.355-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%	
	DESCRÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

SINAPI - 10/2020 - CEARÁ - SEM DESONERAÇÃO


COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48	0,37
	TOTAL	16,82	6,43


 Claudia Villas Boas
 Engª Civil-CREA-CE 14.385-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27% 84,04% 06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76% - 08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
		SICRO	2022/04	- - 07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51% 70,80% 09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00% 04/2014	

Horista = 112,76%
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D


Claudia Villas Bóas
 Eng^o Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	445,00	445,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	10,95	43,80
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	16,48	1,81
00004417	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	8,01	8,01
TOTAL Material:						498,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	24,62	24,62
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	18,49	36,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						61,60
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	383,92	3,84
TOTAL Serviço:						3,84
VALOR:						564,06

1.1.2. 101510 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,38	33,38
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,11	2,22
00034643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	47,79	47,79
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	307,83	307,83
00011864	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	32,12	32,12
00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	55,49	3,33
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	6,01	6,01
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	SINAPI	UN	3,00000000	10,96	32,88
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,33	0,66
00039996	VERGALHO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	4,39	0,73
TOTAL Material:						466,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	20,30	6,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	25,13	73,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						79,69

Claudia Villas Bôas

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p> Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce! </p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	650,01	12,61
100578 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	421,25	421,25
91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	22,20000000	24,74	549,23
96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,95000000	48,13	93,85
91919 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	17,85	17,85
91917 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,08	16,08
93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	103,68	103,68
91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,05000000	17,04	103,09
96986 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	142,77	142,77
91885 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	9,73	9,73
TOTAL Serviço:					1.470,14
VALOR:					2.016,76

1.1.3. 00041196 - POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D (UN)

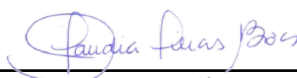
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041196 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	SINAPI	UN	1,00000000	604,74	604,74
TOTAL Material:					604,74
VALOR:					604,74

1.1.4. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19469 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	627,53	627,53
TOTAL Material:					627,53
VALOR:					627,53

1.1.5. I9846 - LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO (MÊS)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9846 LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	SEINFRA	MÊS	1,00000000	450,00	450,00
TOTAL Material:					450,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

VALOR: 450,00

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	77,18	0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,69	0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,36	0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,08

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	18,63	0,07
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	27,97	0,06
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	34,31	0,07
TOTAL Mão de Obra:						0,20

VALOR: 0,28

1.2.1. 5502171 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 A 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ (M³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	5,00000000	0,8900	0,1100	298,7250	85,9763	1.376,6135
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	339,4519	150,2173	339,4519
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.716,0654

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	17,77	17,77
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,77

Custo Horário da Execução: 1.733,8354

Produção da Equipe: 230,1900

Custo Unitário da Execução: 7,5300

Custo do FIC (0,0136): 0,1024

Custo Direto Total: 7,63


VALOR: 7,63

1.2.2. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	51,54	0,00
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	162,36	1,44
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	59,02	0,16
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	174,12	0,30
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,71	0,00
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,08	0,02

Claudia Villas Boas

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	80,06	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	221,84	0,99
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	29,46	0,02
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	99,55	0,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	3,30

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	17,14	0,38
					TOTAL Mão de Obra:	0,38
					VALOR:	3,68

1.2.3. 4011255 - BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA PRODUZIDA (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	0,8300	0,1700	345,1360	79,6351	300,0009
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6200	0,3800	4,9256	3,4301	4,3573
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	237,1356	92,1188	237,1356
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,8600	0,1400	230,5156	104,0543	212,8110
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	186,2968	72,2956	174,8967
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6200	0,3800	132,2326	37,5327	96,2466
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		1.025,4481

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	17,77	17,77	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	17,77

Custo Horário da Execução:	1.043,2181
Produção da Equipe:	150,8800
Custo Unitário da Execução:	6,9100
Custo do FIC (0,0136):	0,0940

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	m³	0,41260000	50,60	20,88
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	0,77019000	1,57	1,21
				TOTAL SERVIÇOS:	22,09

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	0,61890000	2,59	1,60	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	1,44411000	1,80	2,60	
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	4,20

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,61890000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00


 Claudia Villas Bôas
 Equip. Canteiro - CE 14.355-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,44411000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,00
Custo Direto Total:										33,29
VALOR:										33,30

1.3.1.1. 4011484 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE (M³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,6400	0,3600	345,1360	79,6351	499,1112
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	281,3214	90,2896	281,3214
E9020	Recicladora a frio - 455 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	1.388,2361	418,9904	1.388,2361
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	230,5156	104,0543	169,8142
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	0,5400	0,4600	186,2968	72,2956	133,8563
TOTAL EQUIPAMENTOS:							2.472,3392

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	6,00000000	17,77	106,62
TOTAL MÃO DE OBRA:					106,62
Custo Horário da Execução:					2.578,9592
Produção da Equipe:					90,8400
Custo Unitário da Execução:					28,3900
Custo do FIC (0,00907):					0,2583

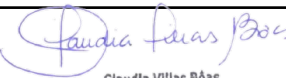
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0191	Brita 1	m³	0,25000000	124,05	31,01
M2147	Dente de corte para recicladora	un	0,09500000	48,26	4,58
M2148	Porta-dente de corte para fresadora e recicladora a frio	un	0,00105000	306,06	0,32
TOTAL MATERIAIS:					35,91

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914651	0,37500000	2,49	0,93
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,93


MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,37500000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,00
Custo Direto Total:										65,49
VALOR:										65,50

1.3.2.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


 Claudia Villas Bóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	51,25	0,26
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	275,75	0,11
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00380000	39,07	0,15
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	136,52	0,23
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	5,40	0,02
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	11,36	0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316	SINAPI	H	0,00550000	18,49	0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,10
VALOR:					0,90

1.3.2.2. 00041903 - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) (KG)

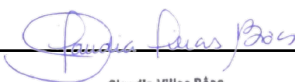
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00041903	SINAPI	KG	1,00000000	3,87	3,87
TOTAL Material:					3,87
VALOR:					3,87

1.3.2.3. 5914622 - TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)

Equipamentos	Quant	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Prod	Impr	Prod	Impr	
E9509	1,00000000	1,0000	0,0000	275,7879	70,7736	275,7879
TOTAL EQUIPAMENTOS:						275,7879
Custo Horário da Execução:						275,7879
Produção da Equipe:						149,4000
Custo Unitário da Execução:						1,8500
Custo Direto Total:						1,85
VALOR:						1,85

1.3.2.4. 95996 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------------------------	-------	------	--------------	----------------	-------


 Claudia Villas Bôas
 Engª Civil-CREA-CE 14.345-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

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	0,03310000	269,14	8,91
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,07100000	85,52	6,07
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,02990000	229,50	6,86
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,04340000	79,58	3,45
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,05750000	247,92	14,26
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,06680000	44,24	2,96
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	146,65	5,00
5837	VIBROCABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,06780000	135,89	9,21
5835	VIBROCABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	396,15	13,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						69,83

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	458,14	1.170,46
TOTAL Material:						1.170,46

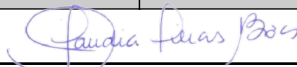
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	18,10	14,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,61
VALOR:						1.254,86

1.3.2.5. 5901640 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)


EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	298,7250	85,9763	298,7250
TOTAL EQUIPAMENTOS:						298,7250
Custo Horário da Execução:						298,7250
Produção da Equipe:						522,9000
Custo Unitário da Execução:						0,5700
Custo Direto Total:						0,57
VALOR:						0,57

1.3.3.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


 Claudia Villas Boas
 Espª CRH-CRHA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	51,25	0,26
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	275,75	0,11
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00380000	39,07	0,15
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	136,52	0,23
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	5,40	0,02
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	11,36	0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,00550000	18,49	0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,10
VALOR:					0,90

1.3.3.2. 00041903 - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	SINAPI	KG	1,00000000	3,87	3,87
TOTAL Material:					3,87
VALOR:					3,87

1.3.3.3. 5914622 - TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509	1,00000000	1,0000	0,0000	275,7879	70,7736	275,7879
TOTAL EQUIPAMENTOS:						275,7879
Custo Horário da Execução:						275,7879
Produção da Equipe:						149,4000
Custo Unitário da Execução:						1,8500
Custo Direto Total:						1,85
VALOR:						1,85

1.3.3.4. 95995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

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


 Claudia Villas Bôas
 Espº CIVIL-CREIA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

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	0,04640000	269,14	12,49
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,09900000	85,52	8,47
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	229,50	9,62
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,06070000	79,58	4,83
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,08050000	247,92	19,96
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	44,24	4,74
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	146,65	5,00
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,09490000	135,89	12,90
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	396,15	18,38
TOTAL Equipamento Custo Horário:						96,39

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	522,50	1.334,88
TOTAL Material:						1.334,88

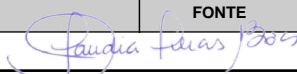
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	18,10	20,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						20,45
VALOR:						1.451,66

1.3.3.5. 5901640 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (TKM)


EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	298,7250	85,9763	298,7250
TOTAL EQUIPAMENTOS:						298,7250
Custo Horário da Execução:						298,7250
Produção da Equipe:						522,9000
Custo Unitário da Execução:						0,5700
Custo Direto Total:						0,57
VALOR:						0,57

1.4.1. 92398 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


 Claudia Villas Boas
 Engª CIVIL-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12280000	0,95	0,12
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00370000	9,94	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12110000	0,60	0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	9,14	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,28

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	130,00	7,38
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00310000	50,25	50,41
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00870000	88,51	0,77
TOTAL Material:					58,56	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	24,74	6,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	18,49	4,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,94	
VALOR:					69,74	


1.5.1. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,23150000	447,50	551,10
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	9,42	0,20
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	16,48	4,93
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	5,55	17,34
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	3,83	9,58
TOTAL Material:					583,15	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	24,62	40,05
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	24,88	3,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,78280000	18,49	32,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					76,89	
VALOR:					660,02	

Claudia Villas Bôas

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

1.5.2. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,15040000	0,95	0,14
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04830000	9,94	0,48
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19470000	0,60	0,12
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	9,14	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,78

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	130,00	7,38
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 4 CM, RESISTENCIA DE 25 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,04870000	25,80	27,06
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00650000	88,51	0,58
TOTAL Material:						35,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39750000	24,74	9,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39750000	18,49	7,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,18
VALOR:						52,98


1.5.3. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,15040000	0,95	0,14
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04830000	9,94	0,48
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19470000	0,60	0,12
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	9,14	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,78

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	130,00	7,38

Claudia Villas Dóas

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6	SINAPI	M2	1,04870000	29,89	31,35
	FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 4 CM, RESISTENCIA DE 25 MPA (NBR 9781), COLORIDO					
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00650000	88,51	0,58
					TOTAL Material:	39,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39750000	24,74	9,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39750000	18,49	7,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	17,18
					VALOR:	57,27

1.5.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	1,23	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	3,00	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	1,57	
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	54,43	
					TOTAL Material:	60,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	23,17	37,07
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	17,14	21,43
					TOTAL Mão de Obra:	58,50
					VALOR:	118,72

1.5.5. 1506055 - PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	22,71	22,71
P9824	Servente	h	4,00000000	17,77	71,08
				TOTAL MÃO DE OBRA:	93,79

Custo Horário da Execução: 93,7900

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 93,7900

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	1,20000000	114,65	137,58
				TOTAL MATERIAIS:	137,58

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,31559000	467,40	147,51

Claudia Villas Boas

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

TOTAL SERVIÇOS:	147,51
------------------------	---------------

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	1,80000000	1,73	3,11
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					3,11	

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)	tkm	1,80000000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00	
Custo Direto Total:									381,99	
VALOR:									381,99	

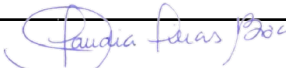
1.6.1. 1107888 - CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	1,4651	0,9842	1,4651
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	49,9301	25,5239	49,9301
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	4,3114	0,2224	4,3114
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9200	0,0800	0,7281	0,4950	2,8380
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5811	1,0749	3,8475
TOTAL EQUIPAMENTOS:						62,3921	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	22,71	22,71
P9824	Servente	h	9,00000000	17,77	159,93
TOTAL MÃO DE OBRA:				182,64	
Custo Horário da Execução:				245,0321	
Produção da Equipe:				3,9602	
Custo Unitário da Execução:				61,8700	

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,75744000	5,59	4,23
M0082	Areia média lavada	m³	0,65012000	151,97	98,80
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	124,05	45,59
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	120,89	44,43
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	252,48076000	0,53	133,81
TOTAL MATERIAIS:				326,86	

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	0,00076000	32,54	0,02
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,97518000	1,73	1,69
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	1,73	0,95


Claudia Villas D'Assis
Engª Civil - CRB-014.365-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>03669-0866 03669-0866 03669-0866</p> <p>Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	1,73	0,95
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,25248000	32,54	8,22
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						11,83

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	0,00076000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,97518000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,25248000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,00
Custo Direto Total:										400,56
VALOR:										401,80

1.6.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	130,00	0,91
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	24,46	24,58
TOTAL Material:						25,49

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	24,88	9,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,49	7,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,09


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	635,62	1,27
TOTAL Serviço:						1,27
VALOR:						43,84

1.6.3. 102740 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDIÇÃO DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102730	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	16,57390000	12,94	214,47
102731	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	40,83720000	10,94	446,76
102728	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	100,86190000	15,33	1.546,21
102729	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	5,78760000	14,47	83,75

Claudia Villas Boas

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p> Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce! </p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

102734	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	17,88210000	14,52	259,65
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	M3	2,51250000	573,50	1.440,92
102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	12,79130000	96,72	1.237,17
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	SINAPI	M3	0,38950000	593,99	231,36
					TOTAL Serviço:	5.460,29
					VALOR:	5.460,23

1.6.4. 102739 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021 (UN)

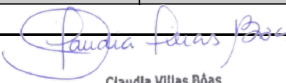
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102730	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	10,68740000	138,29	
102731	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	26,33300000	288,08	
102728	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	65,03890000	997,05	
102729	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	3,73200000	54,00	
102734	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	SINAPI	KG	11,53090000	167,43	
102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	M3	1,62020000	929,18	
102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	9,26670000	896,28	
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	SINAPI	M3	0,28800000	171,07	
					TOTAL Serviço:	3.641,38
					VALOR:	3.641,34

1.6.5. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	7,73	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	1,57	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,30
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	21,57	
					TOTAL Serviço:	21,57
					VALOR:	30,84

1.6.6. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80CM (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


Claudia Villas Boas
 Eng^a CREA-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	98,47	5,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,32

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	67,50	0,65
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,56	2,18
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	195,50	199,41
TOTAL Material:					202,24	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,17	23,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	17,14	18,51
TOTAL Mão de Obra:					41,68	

VALOR: 249,24

1.6.7. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100CM (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	98,47	13,39
TOTAL Equipamento Custo Horário:					13,39	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,50	1,23
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,56	4,08
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	229,07	233,65
TOTAL Material:					238,96	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	23,17	32,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	17,14	26,57
TOTAL Mão de Obra:					59,01	

VALOR: 311,36

1.6.8. 00010542 - CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010542	CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	SINAPI	M	1,00000000	38,87	38,87
TOTAL Material:					38,87	


VALOR: 38,87

1.6.9. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	8,28	43,64
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	10,05	0,90

Claudia Villas Boas

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>Profetura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,03300000	67,50	2,23
I0280 BRITA	SEINFRA M3	0,04000000	76,19	3,05
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA M2	0,40000000	30,33	12,13
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	16,00000000	0,56	8,96
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA M	0,12000000	10,01	1,20
TOTAL Material:				72,11

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,46000000	18,63	8,57	
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA H	2,42000000	18,63	45,08	
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,46000000	23,17	10,66	
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA H	2,42000000	23,17	56,07	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA H	0,30000000	23,17	6,95	
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	0,80000000	17,14	13,71	
TOTAL Mão de Obra:					141,04
VALOR:					213,16

1.6.10. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40CM (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,00240000	67,50	0,16	
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	0,97000000	0,56	0,54	
I2189 TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA M	1,05000000	40,32	42,34	
TOTAL Material:					43,04

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA H	0,40000000	23,17	9,27	
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	1,52000000	17,14	26,05	
TOTAL Mão de Obra:					35,32
VALOR:					78,36

1.6.11. 2003479 - CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4805755 Apiloamento manual	m³	5,00000000	26,66	133,30
0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	12,08000000	13,62	164,53
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,10000000	417,02	875,74
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,09200000	434,10	39,94
4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	15,00000000	45,03	675,45
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	21,68000000	64,40	1.396,19
TOTAL SERVIÇOS:				3.285,15
Custo Direto Total:				3.285,15


 Claudia Villas Bôas
 Engª CIVIL-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

VALOR: 3.285,15

1.7.1.1. C5003 - PÓRTICO METÁLICO C/ VÃO DE 24,80M, VENTO 35M/S ÁREA DE EXPOSIÇÃO ATÉ 37,20M2 (SEM PLACA/PAINEL) - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19489 PÓRTICO METÁLICO C/ VÃO DE 24,80M, VENTO 35M/S ÁREA DE EXPOSIÇÃO ATÉ 37,20M2 (SEM PLACA/PAINEL) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	UN	1,00000000	61.937,00	61.937,00
TOTAL Material:					61.937,00
VALOR:					61.937,00

1.7.1.2. 00034721 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,00000000	1.281,61	1.281,61
TOTAL Material:					1.281,61
VALOR:					1.281,61

1.7.1.3. 5301055 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE SIMPLES METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO NÁUTICA EM MARGEM - ALTURA TOTAL DE 4,0 M (UN)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	150,9333	54,7268	83,5888
TOTAL EQUIPAMENTOS:						83,5888

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9823 Serralheiro	h	1,00000000	23,86	23,86
P9824 Servente	h	1,00000000	17,77	17,77
TOTAL MÃO DE OBRA:				41,63

Custo Horário da Execução: 125,2188

Produção da Equipe: 3,2000

Custo Unitário da Execução: 39,1300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	1,05812000	21,86	23,13
M0787 Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	18,84000000	24,59	463,28
TOTAL MATERIAIS:				486,41

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,19000000	417,02	79,23
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,19000000	36,03	6,85
TOTAL SERVIÇOS:				86,08

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	

Claudia Villas Bôes

Claudia Villas Bôes
Engª Civil-CREB-CE 14.395-0
Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00106000	0,00	1,83	0,00	1,46	0,00	1,20	0,00
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01884000	0,00	1,83	0,00	1,46	0,00	1,20	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,00
Custo Direto Total:										611,62
VALOR:										611,66

1.7.1.4. 41145 - GRUPO FOCAL GRADATIVO (SEMÁFORO COM INFORMAÇÃO DE TEMPO) COM LÂMPADA LED, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UD)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30005	Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	1,00000000	1,0000	0,0000	239,7900	66,7000	239,7900
TOTAL EQUIPAMENTOS:							239,7900

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20056	Eletricista	h	1,00000000	17,61	17,61
20002	Servente	h	2,00000000	14,20	28,40
TOTAL MÃO DE OBRA:					46,01

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
2000	Ferramentas manuais	5,00		X		2,30
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						2,30

Custo Horário da Execução: 288,1005

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 288,1000

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
11478	Grupo focal gradativo veicular 200 x 200 x 200mm, com lâmpada tipo LED	Ud	1,00000000	7.409,00	7.409,00
TOTAL MATERIAIS:					7.409,00
Custo Direto Total:					7.697,10
VALOR:					7.697,10

1.7.1.5. 10703 - POSTE GALVANIZADO 101MM SIMPLES, H= 6,0 M PARA SEMÁFORO (UD)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10703	Poste galvanizado 101mm simples, h= 6,0 m para semáforo	Ud	1,00000000	1.068,84	1.068,84
TOTAL Material:					1.068,84
VALOR:					1.068,84


1.7.1.6. 10714 - ABRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE SEMÁFORO EM BRAÇO/COLUNA DE DIÂMETRO 101 OU 114MM (UD)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Claudia Villas Bóas

Claudia Villas Bóas
Eng^o CMB-CRBA-CE 14.355-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

10714	Abraçadeira para fixação de semáforo em braço/coluna de diâmetro 101 ou 114mm	DER-ES	Ud	1,00000000	128,00	128,00
TOTAL Material:						128,00
VALOR:						128,00

1.7.1.7. COMP-357563 - CONJUNTO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS EM POSTE METÁLICO COM PLACA DE PROPAGANDA (UND)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	46,72	42,05
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	130,74	13,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						55,12

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00000000	40,13	80,26
10536	CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4" (6,3MM - 54,53KG/M2)	SEINFRA	KG	1,97000000	8,79	17,32
10533	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 2.0 x 1.0M, ESP=1/16"	SEINFRA	UN	0,20000000	242,64	48,53
17553	PARAFUSO SEXT. UNC. GALVANIZADO 1/4"x2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,51	1,02
12698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,49000000	360,89	176,84
18428	TINTA ANTI-CORROSIVA	SEINFRA	L	0,03000000	26,04	0,78
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	3,40000000	71,02	241,47
TOTAL Material:						566,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	23,17	5,79
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	17,14	17,14
TOTAL Mão de Obra:						22,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,06400000	386,38	24,73
TOTAL Serviço:						24,73
VALOR:						669,00

1.7.2.1. 5214001 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,3 MM (M²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	382,9043	148,3620	382,9043
TOTAL EQUIPAMENTOS:							382,9043

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9853	Pré-marcador	h	1,00000000	19,55	19,55
P9824	Servente	h	4,00000000	17,77	71,08
TOTAL MÃO DE OBRA:					90,63

Claudia Villas Bôas

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

Custo Horário da Execução:	473,5343
Produção da Equipe:	190,9000
Custo Unitário da Execução:	2,4800

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	kg	0,06000000	8,30	0,50
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg	0,35000000	9,38	3,28
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	l	0,30000000	19,45	5,84
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	l	0,00097000	19,45	0,02
TOTAL MATERIAIS:					9,64

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00006000	32,54	0,00
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00035000	32,54	0,01
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00048000	32,54	0,02
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,03

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2037	tkm	0,00006000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
M2038	tkm	0,00035000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
M2036	tkm	0,00048000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,00

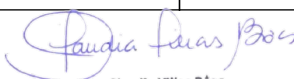
Custo Direto Total:	12,15
VALOR:	12,14

1.7.2.2. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,23000000	9,17
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	15,27
TOTAL Material:					8,63


Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	25,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	18,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					32,29

VALOR:	40,90
---------------	--------------


 Claudia Villas Dóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

1.7.2.3. 5213362 - TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	150,9333	54,7268	150,9333
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	4,3114	0,2224	4,3114
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	0,8022	0,4427	0,8022
TOTAL EQUIPAMENTOS:							156,0469

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	5,00000000	17,77	88,85
TOTAL MÃO DE OBRA:					115,52

Custo Horário da Execução: 271,5669

Produção da Equipe: 19,7900

Custo Unitário da Execução: 13,7200

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2388	Broca de widia - D = 16 mm e C = 150 mm	un	0,00527000	46,56	0,25
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional	un	1,00000000	60,60	60,60
TOTAL MATERIAIS:					67,52

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2041	Adesivo à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00022000	32,54	0,01
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	32,54	0,04
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,05

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2041	Adesivo à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00022000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,00

Custo Direto Total: 81,29

VALOR: 81,27

1.7.2.4. 5219608 - TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	150,9333	54,7268	150,9333
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	4,3114	0,2224	4,3114
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	0,8022	0,4427	0,8022
TOTAL EQUIPAMENTOS:							156,0469

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO


 Claudia Villas Bôas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.355-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO		DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:		PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO		FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:		SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE		DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES		SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:		DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
					SICRO	2022/04	-	-	07/2022
				SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

P9824	Servente	h	5,00000000	17,77	88,85
TOTAL MÃO DE OBRA:					115,52

Custo Horário da Execução:	271,5669
Produção da Equipe:	36,0000
Custo Unitário da Execução:	7,5400

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2041	Adesivo à base de resina poliéster	kg	0,10292000	30,61	3,15
M1528	Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm	un	0,00341000	21,49	0,07
M3823	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo III	un	1,00000000	20,24	20,24
TOTAL MATERIAIS:					23,46

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2041	Adesivo à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00010000	32,54	0,00
M3823	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo III (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00016000	32,54	0,01
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,01

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2041	Adesivo à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00010000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
M3823	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo III (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00016000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,00
Custo Direto Total:										31,01
VALOR:										31,01

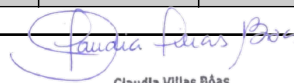
1.8.1. 101946 - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	107,85
TOTAL Material:					108,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	20,30	30,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	25,13	38,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						69,20
VALOR:						177,85

1.8.2. CP-POST1 - 01 BRAÇO ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, (UN)

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


Claudia Villas Boas
 Eng^a CMO-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	3,20000000	13,47	43,10
TOTAL Mão de Obra:						43,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20000000	25,13	155,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						155,81

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP-BR	BRAÇO ORNAMENTAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", COMPRIMENTO DE 2,60 M, PINTADO COM TINTA EPÓXI PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	1,00000000	835,58	835,58
101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	1,00000000	892,59	892,59
C3625	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	1,00000000	1.435,33	1.435,33
TOTAL Serviço:						3.163,50
VALOR:						3.362,41

1.8.3. CP-POST2 - 02 BRAÇOS ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, (UN)


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	3,20000000	13,47	43,10
TOTAL Mão de Obra:						43,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,20000000	25,13	231,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						231,20


Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP-BR	BRAÇO ORNAMENTAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", COMPRIMENTO DE 2,60 M, PINTADO COM TINTA EPÓXI PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	2,00000000	835,58	1.671,16
101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	2,00000000	892,59	1.785,18
C3625	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	1,00000000	1.435,33	1.435,33
TOTAL Serviço:						4.891,67
VALOR:						5.165,97

1.8.4. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	8,28	10,90
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	10,05	0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	67,50	10,25
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	76,19	6,70
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	1,10	16,50
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	30,33	3,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	0,56	16,80


Cláudia Villas Bôas
 Eng^o Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p> Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce! </p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	10,01	0,30
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	0,58	132,82
TOTAL Material:						197,52

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	18,63	2,14
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	18,63	11,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	23,17	2,66
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	23,17	14,02
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	23,17	108,51
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12700000	17,14	139,30
TOTAL Mão de Obra:					277,90	

VALOR: 475,43

1.8.5. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	84,36	84,36
TOTAL Material:					84,36	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	20,30	5,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	25,13	6,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,50	

VALOR: 95,85

1.8.6. 00039262 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039262	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2	SINAPI	M	1,00000000	52,15	52,15
TOTAL Material:					52,15	

VALOR: 52,15


1.8.7. 00039263 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 25 MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039263	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 25 MM2	SINAPI	M	1,00000000	80,68	80,68
TOTAL Material:					80,68	

VALOR: 80,68


Claudia Villas Bôas
 Engª Civil-CREIA-CE 14.315-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha... realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

1.8.8. 93009 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	19,40	21,34
TOTAL Material:					21,34	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	20,30	2,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	25,13	3,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,86	
VALOR:					27,19	

1.8.9. 00043093 - CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)

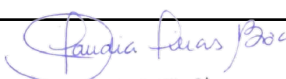
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043093	CAIXA DE DERIVACAO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO - MODULO (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	370,29	370,29
TOTAL Material:					370,29	
VALOR:					370,29	

1.8.10. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)


Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	10,24	10,24
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,30	1,30
TOTAL Material:					11,54	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	20,30	1,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	25,13	1,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,02	
VALOR:					14,54	

1.8.11. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	3,47	0,07
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	39,82	39,82
TOTAL Material:					39,89	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	20,30	0,34


 Claudia Villas Bóas
 Eng.ª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	25,13	0,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,76
VALOR:						40,65

1.9.1.1. 102283 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03890000	81,10	3,15
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03570000	220,99	7,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						11,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07460000	18,49	1,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,38
VALOR:						12,40

1.9.2.1. 101176 - ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020 (M)

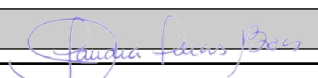
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10300000	24,88	27,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33000000	18,49	24,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						52,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08600000	448,70	38,59
95578	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_P	SINAPI	KG	3,85200000	9,95	38,33
95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_P	SINAPI	KG	0,63300000	16,31	10,32
TOTAL Serviço:						87,24
VALOR:						139,25


1.9.2.2. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,56	0,79
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,42	1,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,27

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


Claudia Villas Dóas
Engª Civil-CEB-CE 14.355-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	528,90	583,38
TOTAL Material:						583,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	24,62	60,54
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	24,88	61,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	18,49	136,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						258,12
VALOR:						843,74

1.9.2.3. 96555 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,91100000	0,56	0,51
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,31400000	1,42	0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38600000	24,88	59,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	18,49	45,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						104,66

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,15000000	486,66	559,66
TOTAL Serviço:						559,66
VALOR:						665,26

1.9.2.4. C1878 - PERFIL METÁLICO ' I ', PRÉ-PINTADO W410X60,0 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	36,17	18,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						18,09

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1629	PERFIL METÁLICO ' I ', H=300MM (66,97KG/M)	SEINFRA	M	1,00000000	525,71	525,71
I1735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,30000000	53,03	15,91
TOTAL Material:						541,62

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,50000000	18,63	27,95
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,50000000	23,17	34,76


Claudia Villas Bôas
Engª CIVIL-CREA-CE 14.365-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

TOTAL Mão de Obra:	74,30
--------------------	-------

VALOR:	633,99
---------------	---------------

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

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	294,87	3,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,69

VALOR:	3,69
---------------	-------------

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

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	294,87	3,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,69

VALOR:	3,69
---------------	-------------

1.9.2.7. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,56	0,79
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,42	1,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	24,62	60,54
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	24,88	61,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	18,49	136,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						258,12


VALOR:	260,37
---------------	---------------

1.9.2.8. 100953 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00160000	49,93	0,08
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00370000	281,14	1,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,12



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

VALOR: 1,11

1.9.2.9. 101010 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020 (T)

Equipamento	Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03800000	49,93	1,90
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,08860000	281,14	24,91
TOTAL Equipamento Custo Horário:						26,81

VALOR: 26,79

1.9.2.10. C4453 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
18280	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	63,00	63,00
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,61	16,39
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80	0,41
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01	6,51
TOTAL Material:					97,04	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	23,17	8,11
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,35000000	17,14	6,00
TOTAL Mão de Obra:					14,11	

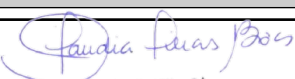
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	406,58	16,26
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	252,97	10,12
TOTAL Serviço:					26,38	

VALOR: 137,53


1.9.3.1. 99855 - PEÇAS DE GRADIL DIÂMETRO EXTERNO = 2" COM BARRAS DIÂMETRO = 1/2" EM AÇO GALVANIZADO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA. AF_04/2019_P (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	1,18000000	51,28	60,51
00021008	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 15 MM (1/2"), E = 2,25 MM, *1,2* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	6,60000000	22,41	147,91
00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	4,05000000	82,35	333,52
TOTAL Material:					541,94	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--------	------	-------------	----------------	-------


Claudia Villas Boas
 Eng^o Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77800000	20,00	15,56
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	24,74	23,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						39,01

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11770000	575,45	67,73
100735	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	14,11000000	9,99	140,96
TOTAL Serviço:					208,69	
VALOR:					789,64	

1.9.3.2. 87747 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,21000000	16,10	3,38
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,70	0,35
TOTAL Material:					3,73	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56100000	24,88	13,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	18,49	5,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,14	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04310000	697,45	30,06
TOTAL Serviço:					30,06	
VALOR:					52,91	

1.9.3.3. 101726 - PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	8,62000000	2,39	20,60
00003733	LADRILHO HIDRAULICO, *20 x 20* CM, E= 2 CM, PADRAO COPACABANA, 2 CORES (PRETO E BRANCO)	SINAPI	M2	1,03000000	65,18	67,14
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	4,58	1,10
00007353	RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	SINAPI	L	0,12000000	25,23	3,03
TOTAL Material:					91,87	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19900000	24,78	54,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	18,49	20,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					74,83	


Claudia Villas Boas
 Engª CIVIL-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

VALOR: 166,66

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

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	77,18	0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,69	0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,36	0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,08

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	18,63	0,07
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	27,97	0,06
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	34,31	0,07
TOTAL Mão de Obra:						0,20

VALOR: 0,28

2.2.1. 4413986 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA (M²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	237,1356	92,1188	237,1356
TOTAL EQUIPAMENTOS:						237,1356	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	17,77	17,77
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,77

Custo Horário da Execução: 254,9056

Produção da Equipe: 4.725,0800

Custo Unitário da Execução: 0,0500

Custo do FIC (0,0136): 0,0007

Custo Direto Total: 0,05

VALOR: 0,05

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

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	26,19	1,31
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	87,07	0,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,18

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL Material:						19,04

Claudia Vilas Boas

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022	
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	17,14	10,28
TOTAL Mão de Obra:						17,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	457,88	19,69
TOTAL Serviço:						19,69

VALOR: 58,15

2.3.2. 1107888 - CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO 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 com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	1,4651	0,9842	1,4651
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	49,9301	25,5239	49,9301
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	4,3114	0,2224	4,3114
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9200	0,0800	0,7281	0,4950	2,8380
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5811	1,0749	3,8475
TOTAL EQUIPAMENTOS:							62,3921

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	22,71	22,71
P9824	Servente	h	9,00000000	17,77	159,93
TOTAL MÃO DE OBRA:					182,64

Custo Horário da Execução: 245,0321

Produção da Equipe: 3,9602


Custo Unitário da Execução: 61,8700

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,75744000	5,59	4,23
M0082	Areia média lavada	m³	0,65012000	151,97	98,80
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	124,05	45,59
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	120,89	44,43
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	252,48076000	0,53	133,81
TOTAL MATERIAIS:					326,86

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	0,00076000	32,54	0,02
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,97518000	1,73	1,69
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	1,73	0,95
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	1,73	0,95
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,25248000	32,54	8,22
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						11,83

Claudia Villas Boas

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

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	0,00076000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,97518000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,25248000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,00
Custo Direto Total:										400,56
VALOR:										401,80

2.3.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL Material:					3,44

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,15000000	23,17	3,48
I2543	SERVENTE	H	0,25000000	17,14	4,29
TOTAL Mão de Obra:					7,77

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	4,98	1,25
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	350,75	11,93
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	4,21	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,01500000	45,42	0,68
TOTAL Serviço:					14,02
VALOR:					25,21

2.3.4. 5901638 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (TKM)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	298,7250	85,9763	298,7250
TOTAL EQUIPAMENTOS:						298,7250	
Custo Horário da Execução:						298,7250	
Produção da Equipe:						435,7500	
Custo Unitário da Execução:						0,6900	
Custo do FIC (0,0136):						0,0094	
Custo Direto Total:						0,70	


Claudia Villas Bôas
Engª Civil-CRBA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

VALOR: **0,69**

2.4.1. 00034721 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,00000000	1.281,61	1.281,61

TOTAL Material: 1.281,61

VALOR: **1.281,61**

2.4.2. 103694 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,63000000	10,95	39,75

TOTAL Material: 39,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21380000	24,62	5,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64130000	18,49	11,86

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 17,12

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02240000	605,33	13,56
102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,99000000	18,85	18,66
102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,99000000	14,70	14,55

TOTAL Serviço: 46,77

VALOR: **103,61**

2.4.3. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	146,85	146,85

TOTAL Material: 146,85

VALOR: **146,85**

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	77,18	0,08
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,69	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,36	0,00


TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,08

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Claudia Villas Boas

Claudia Villas Boas
Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	18,63	0,07
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	27,97	0,06
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	34,31	0,07
TOTAL Mão de Obra:						0,20
VALOR:						0,28

3.2.1. 4413986 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA (M²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	237,1356	92,1188	237,1356
TOTAL EQUIPAMENTOS:							237,1356

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	17,77	17,77
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,77

Custo Horário da Execução:	254,9056
Produção da Equipe:	4.725,0800
Custo Unitário da Execução:	0,0500
Custo do FIC (0,0136):	0,0007
Custo Direto Total:	0,05
VALOR:	0,05

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	26,19	1,31
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	87,07	0,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,18

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL Material:						19,04


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	23,17	6,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	17,14	10,28
TOTAL Mão de Obra:						17,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	457,88	19,69
TOTAL Serviço:						19,69

VALOR:	58,15
---------------	--------------


 Claudia Villas Bôas
 Eng^o CIVIL-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

3.3.2. 1107888 - CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO 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 com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	1,4651	0,9842	1,4651
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	49,9301	25,5239	49,9301
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	4,3114	0,2224	4,3114
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9200	0,0800	0,7281	0,4950	2,8380
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5811	1,0749	3,8475
TOTAL EQUIPAMENTOS:							62,3921

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	22,71	22,71
P9824	Servente	h	9,00000000	17,77	159,93
TOTAL MÃO DE OBRA:					182,64

Custo Horário da Execução:	245,0321
Produção da Equipe:	3,9602
Custo Unitário da Execução:	61,8700

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,75744000	5,59	4,23
M0082	Areia média lavada	m³	0,65012000	151,97	98,80
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	124,05	45,59
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	120,89	44,43
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	252,48076000	0,53	133,81
TOTAL MATERIAIS:					326,86

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	0,00076000	32,54	0,02
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,97518000	1,73	1,69
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	1,73	0,95
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	1,73	0,95
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,25248000	32,54	8,22
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						11,83

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	0,00076000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,97518000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	1,19	0,00	0,95	0,00	0,78	0,00
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,25248000	0,00	1,14	0,00	0,91	0,00	0,75	0,00

Claudia Villas Bóas

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,00
Custo Direto Total:	400,56
VALOR:	401,80

3.3.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL Material:						3,44

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	23,17	3,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	17,14	4,29
TOTAL Mão de Obra:						7,77

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,98	1,25
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	350,75	11,93
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,21	0,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	45,42	0,68
TOTAL Serviço:						14,02
VALOR:						25,21

3.3.4. 5901638 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (TKM)


EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	298,7250	85,9763	298,7250
TOTAL EQUIPAMENTOS:							298,7250
Custo Horário da Execução:							298,7250
Produção da Equipe:							435,7500
Custo Unitário da Execução:							0,6900
Custo do FIC (0,0136):							0,0094
Custo Direto Total:							0,70
VALOR:							0,69

3.4.1. 00034721 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,00000000	1.281,61	1.281,61
TOTAL Material:						1.281,61
VALOR:						1.281,61


 Claudia Villas Bôas
 Espª CRH-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que sonha, realiza e cresce!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

3.4.2. 103694 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,63000000	10,95	39,75
					TOTAL Material:	39,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21380000	24,62	5,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64130000	18,49	11,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	17,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02240000	605,33	13,56
102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,99000000	18,85	18,66
102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,99000000	14,70	14,55
					TOTAL Serviço:	46,77

VALOR: 103,61

3.4.3. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	146,85	146,85
					TOTAL Material:	146,85

VALOR: 146,85

Claudia Villas Boas

Claudia Villas Boas
Engª Civil-CRBA-CE 14.365-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales




ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				594,34	1.548,25	920.186,90			A
95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				396,23	1.791,06	709.671,70			A
C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)				6.943,50	71,75	498.196,12			A
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016				6.722,32	54,09	363.610,29			A
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015				3.634,43	65,37	237.582,69			B
5901640	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA				361.211,35	0,65	234.787,38			B
CP-POST2	02 BRAÇOS ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,				31,00	6.373,77	197.586,87			B
92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015				1.339,82	86,05	115.291,51			B
93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015				1.361,77	70,66	96.222,67			B
CP-POST1	01 BRAÇO ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,				21,00	4.148,54	87.119,34			B


 Cláudia Villas Bóas
 Engª CIVIL-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021			
			SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022			
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022				
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
5901638	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO				100.079,28	0,85	85.067,39			B
C5003	PÓRTICO METÁLICO C/ VÃO DE 24,80M, VENTO 35M/S ÁREA DE EXPOSIÇÃO ATÉ 37,20M2 (SEM PLACA/PAINEL) - FORNECIMENTO E MONTAGEM				1,00	76.417,87	76.417,87			B
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL				2.266,80	31,10	70.497,48			B
5502171	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 A 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³				6.818,46	9,41	64.161,71			B
99855	PEÇAS DE GRADIL DIÂMETRO EXTERNO = 2" COM BARRAS DIÂMETRO = 1/2" EM AÇO GALVANIZADO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA. AF_04/2019_P				58,00	974,26	56.507,08			B
1107888	CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS				113,60	495,74	56.316,06			B
93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				1.526,92	33,55	51.228,17			B
96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019				39.622,56	1,11	43.981,04			B
5301055	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE SIMPLES METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO NÁUTICA EM MARGEM - ALTURA TOTAL DE 4,0 M				57,00	754,67	43.016,19			B
C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO				70,00	586,59	41.061,30			C
41145	GRUPO FOCAL GRADATIVO (SEMÁFORO COM INFORMAÇÃO DE TEMPO) COM LÂMPADA LED, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				4,00	9.496,68	37.986,72			C
4011484	RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE				439,23	80,81	35.494,18			C


 Claudia Villas Boas
 Engª Civil-CREA-CE 14.385-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N				6.818,46	4,54	30.955,81			C
C1878	PERFIL METÁLICO ' I ', PRÉ-PINTADO W410X60,0				39,00	782,22	30.506,58			C
4011255	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA PRODUZIDA				741,15	41,09	30.453,85			C
1506055	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO				53,70	471,30	25.308,81			C
5213362	TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO				252,00	100,27	25.268,04			C
5214001	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,3 MM				1.523,70	14,98	22.825,03			C
5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA				9.588,66	2,11	20.232,07			C
94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022				23,80	814,33	19.381,05			C
COMP-357563	CONJUNTO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS EM POSTE METÁLICO COM PLACA DE PROPAGANDA				22,00	825,41	18.159,02			C
102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021				4,00	4.492,69	17.970,76			C
101726	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020				65,00	205,63	13.365,95			C
2003479	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS				3,00	4.053,22	12.159,66			C


 Claudia Villas Bóas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
		SICRO NOVO	2022/04	-	-
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					04/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101176	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020				64,00	171,81	10.995,84			C
C4453	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M				64,20	169,68	10.893,46			C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)				28.307,34	0,35	9.907,57			C
C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80CM				24,85	307,51	7.641,62			C
5219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO				181,00	38,26	6.925,06			C
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)				46,07	146,48	6.748,33			C
102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021				1,00	6.736,83	6.736,83			C
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017				56,00	118,26	6.622,56			C
103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022				6,28	1.041,01	6.537,54			C
C4994	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M				8,00	774,25	6.194,00			C
74209/00 1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO				7,50	695,94	5.219,55			C
C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100CM				13,00	384,16	4.994,08			C
102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021				98,29	50,46	4.959,71			C


 Claudia Villas Bóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017				5,72	820,80	4.694,98			C
87747	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021				65,00	65,28	4.243,20			C
100953	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				2.529,30	1,37	3.465,14			C
101510	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020				1,00	2.488,28	2.488,28			C
C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS				484,20	4,55	2.203,11			C
C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS				484,20	4,55	2.203,11			C
C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM P/CAIXA EM ALVENARIA				6,80	263,00	1.788,40			C
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022				5,50	321,24	1.766,82			C
C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40CM				10,00	96,68	966,80			C
101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				4,00	219,43	877,72			C
102283	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021				57,00	15,30	872,10			C


 Claudia Villas Bóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.385-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales




ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017				22,60	38,05	859,93			C
4413986	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA				7.727,50	0,06	463,65			C
101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020				8,00	50,15	401,20			C
103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022				3,00	127,83	383,49			C
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				8,00	17,94	143,52			C
101010	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020				2,34	33,05	77,34			C


Subtotal até 89,58% 4.510.852,25
Outros 524.586,74
Valor total do Orçamento 5.035.438,99


 Claudia Villas Bôas
 Esp.º CREB-CREA-CE 14.355-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

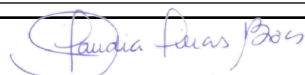
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA											
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO					DATA : 17/02/2022		BDI : 23,38%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO					FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE					DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES					SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO					SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
							SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
						SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022	
						Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							26.998,25	33.438,89
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	COMP PROPRIA	M2	7,50	564,06	695,94	4.230,45	5.219,55
1.2	101510	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	2.016,76	2.488,28	2.016,76	2.488,28
1.3	00041196	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	SINAPI	UN	1,00	604,74	746,13	604,74	746,13
1.4	C4994	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	8,00	627,53	774,25	5.020,24	6.194,00
1.5	I9846	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	SEINFRA	MÊS	16,00	450,00	555,21	7.200,00	8.883,36
1.6	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	28.307,34	0,28	0,35	7.926,06	9.907,57
2	MOVIMENTO DE TERRA							102.183,46	126.035,02
2.1	5502171	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 A 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	SICRO NOVO	M³	6.818,46	7,63	9,41	52.024,85	64.161,71
2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	6.818,46	3,68	4,54	25.091,93	30.955,81
2.3	4011255	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO BRITA (70% - 30%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E BRITA PRODUZIDA	SICRO NOVO	M³	741,15	33,30	41,09	24.680,30	30.453,85
2.4	4413986	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA	SICRO NOVO	M²	7.727,50	0,05	0,06	386,38	463,65
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							1.678.066,8	2.042.984,2
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							28.769,57	35.494,18
3.1.1	4011484	RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	SICRO NOVO	M³	439,23	65,50	80,81	28.769,57	35.494,18
3.2	REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER							930.548,38	1.132.480,9
3.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	19.811,28	0,90	1,11	17.830,15	21.990,52
3.2.2	00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM	SINAPI	KG	8.915,08	3,87	4,41	34.501,36	39.315,50

Claudia Villas

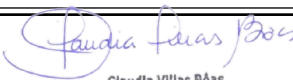
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA										
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01	SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08	- Fortaleza	112,76%	-	08/2022		
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027	SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021		
			SICRO NOVO	2022/04		-	-	07/2022		
			SINAPI	2022/08	SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022		
			Composições	PROPRIA		0,00%	0,00%	04/2014		


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
	00041903	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) - BDI = 14,02							
3.2.3	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA - PINTURA DE LIGAÇÃO - BDI = 14,02null - DMT = 484,00	SICRO NOVO	TKM	4.794,33	1,85	2,11	8.869,51	10.116,04
3.2.4	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	594,34	1.254,86	1.548,25	745.813,49	920.186,91
3.2.5	5901640	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - MAT. BETUMINOSO A QUENTE - BDI = 14,02null - DMT = 159,00	SICRO NOVO	TKM	216.726,0	0,57	0,65	123.533,87	140.871,95
3.3	RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ							718.748,86	875.009,19
3.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	SINAPI	M2	19.811,28	0,90	1,11	17.830,15	21.990,52
3.3.2	00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS) - BDI = 14,02	SINAPI	KG	8.915,08	3,87	4,41	34.501,36	39.315,50
3.3.3	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA - PINTURA DE LIGAÇÃO - BDI = 14,02null - DMT = 484,00	SICRO NOVO	TKM	4.794,33	1,85	2,11	8.869,51	10.116,04
3.3.4	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	396,23	1.451,66	1.791,06	575.191,24	709.671,70
3.3.5	5901640	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BETUMINOSO A QUENTE - BDI = 14,02null - DMT = 159,00	SICRO NOVO	TKM	144.485,2	0,57	0,65	82.356,60	93.915,43
4	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO DE CONCRETO							93.439,05	115.291,51
4.1	92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	1.339,82	69,74	86,05	93.439,05	115.291,51
5	CANTEIROS, ÇALCADAS E PASSEIOS							312.231,44	385.243,55


 Cláudia Villas Boas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

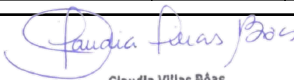
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA										
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021			
			SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022			
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022			
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014			


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.1	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	23,80	660,02	814,33	15.708,48	19.381,05
5.2	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	3.634,43	52,98	65,37	192.552,10	237.582,69
5.3	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 4 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	1.361,77	57,27	70,66	77.988,57	96.222,67
5.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	46,07	118,72	146,48	5.469,43	6.748,33
5.5	1506055	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	SICRO NOVO	M³	53,70	381,99	471,30	20.512,86	25.308,81
6	DRENAGEM							358.863,28	442.766,94
6.1	1107888	CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SICRO NOVO	M³	50,88	401,80	495,74	20.443,58	25.223,25
6.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	6.722,32	43,84	54,09	294.706,51	363.610,29
6.3	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	SINAPI	UN	1,00	5.460,23	6.736,83	5.460,23	6.736,83
6.4	102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	SINAPI	UN	4,00	3.641,34	4.492,69	14.565,36	17.970,76
6.5	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	22,60	30,84	38,05	696,98	859,93
6.6	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80CM	SEINFRA	M	24,85	249,24	307,51	6.193,61	7.641,62
6.7	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100CM	SEINFRA	M	13,00	311,36	384,16	4.047,68	4.994,08


 Claudia Vilas Boas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA										
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021			
			SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022			
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022			
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014			


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.8	00010542	CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	SINAPI	M	17,00	38,87	47,96	660,79	815,32
6.9	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	6,80	213,16	263,00	1.449,49	1.788,40
6.10	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40CM	SEINFRA	M	10,00	78,36	96,68	783,60	966,80
6.11	2003479	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SICRO NOVO	UN	3,00	3.285,15	4.053,22	9.855,45	12.159,66
7	SINALIZAÇÃO							243.651,04	300.618,84
7.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL							195.040,41	240.641,00
7.1.1	C5003	PÓRTICO METÁLICO C/ VÃO DE 24,80M, VENTO 35M/S ÁREA DE EXPOSIÇÃO ATÉ 37,20M2 (SEM PLACA/PAINEL) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	UN	1,00	61.937,00	76.417,87	61.937,00	76.417,87
7.1.2	00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	37,41	1.281,61	1.581,25	47.945,03	59.154,56
7.1.3	5301055	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE SIMPLES METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO NÁUTICA EM MARGEM - ALTURA TOTAL DE 4,0 M	SICRO NOVO	UN	57,00	611,66	754,67	34.864,62	43.016,19
7.1.4	41145	GRUPO FOCAL GRADATIVO (SEMÁFORO COM INFORMAÇÃO DE TEMPO) COM LÂMPADA LED, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DER-ES	UD	4,00	7.697,10	9.496,68	30.788,40	37.986,72
7.1.5	10703	POSTE GALVANIZADO 101MM SIMPLES, H= 6,0 M PARA SEMÁFORO	DER-ES	UD	4,00	1.068,84	1.318,73	4.275,36	5.274,92
7.1.6	10714	ABRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE SEMÁFORO EM BRAÇO/COLUNA DE DIÂMETRO 101 OU 114MM	DER-ES	UD	4,00	128,00	157,93	512,00	631,72
7.1.7	COMP-357563	CONJUNTO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS EM POSTE METÁLICO COM PLACA DE PROPAGANDA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UND	22,00	669,00	825,41	14.718,00	18.159,02
7.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							48.610,63	59.977,84
7.2.1	5214001	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,3 MM	SICRO NOVO	M²	1.523,70	12,14	14,98	18.497,72	22.825,03
7.2.2	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	SINAPI	M2	98,29	40,90	50,46	4.020,06	4.959,71


 Claudia Villas Boas
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

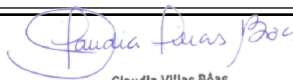
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA										
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021			
			SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022			
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022			
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014			


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.2.3	5213362	TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SICRO NOVO	UN	252,00	81,27	100,27	20.480,04	25.268,04
7.2.4	5219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SICRO NOVO	UN	181,00	31,01	38,26	5.612,81	6.925,06
8	ILUMINAÇÃO							610.787,97	753.579,74
8.1	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	177,85	219,43	711,40	877,72
8.2	CP-POST1	01 BRAÇO ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,	SEINFRA	UN	21,00	3.362,41	4.148,54	70.610,61	87.119,34
8.3	CP-POST2	02 BRAÇOS ORNAMENTAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" C/LUMINÁRIA DE LED DE 197W EM POSTE CÔNICO DE 11,00M PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,	SEINFRA	UN	31,00	5.165,97	6.373,77	160.145,07	197.586,87
8.4	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	70,00	475,43	586,59	33.280,10	41.061,30
8.5	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	56,00	95,85	118,26	5.367,60	6.622,56
8.6	00039262	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2	SINAPI	M	5.602,68	52,15	64,34	292.179,76	360.476,43
8.7	00039263	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 25 MM2	SINAPI	M	62,64	80,68	99,54	5.053,80	6.235,19
8.8	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1.526,92	27,19	33,55	41.516,95	51.228,17
8.9	00043093	CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO - MÓDULO (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	4,00	370,29	456,86	1.481,16	1.827,44
8.10	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	8,00	14,54	17,94	116,32	143,52
8.11	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	8,00	40,65	50,15	325,20	401,20
9	PASSARELA DE PEDESTRE - PONTE							120.224,64	148.332,25


 Claudia Villas Dóas
 Engª Civil-CREA-CE 14.365-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA										
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021			
			SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022			
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022			
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.1	MOVIMENTO DE TERRA							706,80	872,10
9.1.1	102283	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	57,00	12,40	15,30	706,80	872,10
9.2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							59.446,67	73.343,92
9.2.1	101176	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	SINAPI	M	64,00	139,25	171,81	8.912,00	10.995,84
9.2.2	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	6,28	843,74	1.041,01	5.298,69	6.537,54
9.2.3	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	5,72	665,26	820,80	3.805,29	4.694,98
9.2.4	C1878	PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO W410X60,0	SEINFRA	M	39,00	633,99	782,22	24.725,61	30.506,58
9.2.5	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	484,20	3,69	4,55	1.786,70	2.203,11
9.2.6	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	484,20	3,69	4,55	1.786,70	2.203,11
9.2.7	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	5,50	260,37	321,24	1.432,04	1.766,82
9.2.8	100953	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	2.529,30	1,11	1,37	2.807,52	3.465,14
9.2.9	101010	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	SINAPI	T	2,34	26,79	33,05	62,69	77,34
9.2.10	C4453	LAJÉ PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M	SEINFRA	M2	64,20	137,53	169,68	8.829,43	10.893,46
9.3	DIVERSOS							60.071,17	74.116,23


 Claudia Vilas Boas
 Eng^a Civil-CREA-CE 14.355-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA										
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	DATA :	17/02/2022	BDI :	23,38%				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA CE-371 E DIVERSOS TRECHOS DA ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SBC	2022/08 - Fortaleza	112,76%	-	08/2022			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 08/2022 SEM DESONERAÇÃO	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021			
			SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022			
			SINAPI	2022/08 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	09/2022			
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.3.1	99855	PEÇAS DE GRADIL DIÂMETRO EXTERNO = 2" COM BARRAS DIÂMETRO = 1/2" EM AÇO GALVANIZADO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA. AF_04/2019_P	SINAPI	UN	58,00	789,64	974,26	45.799,12	56.507,08
9.3.2	87747	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	65,00	52,91	65,28	3.439,15	4.243,20
9.3.3	101726	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSIVE APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020	SINAPI	M2	65,00	166,66	205,63	10.832,90	13.365,95
10	PAVIMENTAÇÃO							555.166,16	684.853,81
10.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	6.943,50	58,15	71,75	403.764,53	498.196,13
10.2	1107888	CONCRETO FCK = 15 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SICRO NOVO	M³	62,72	401,80	495,74	25.200,90	31.092,81
10.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	2.266,80	25,21	31,10	57.146,03	70.497,48
10.4	5901638	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	SICRO NOVO	TKM	100.079,2	0,69	0,85	69.054,70	85.067,39
11	SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL							1.859,44	2.294,15
11.1	00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	0,75	1.281,61	1.581,25	961,21	1.185,94
11.2	103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	SINAPI	UN	3,00	103,61	127,83	310,83	383,49
11.3	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	4,00	146,85	181,18	587,40	724,72
								VALOR BDI TOTAL:	931.967,47
								VALOR ORÇAMENTO:	4.103.471,52
								VALOR TOTAL:	5.035.438,99
CINCO MILHÕES TRINTA E CINCO MIL QUATROCENTOS E TRINTA E OITO REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS									


 Cláudia Villas Dóas
 Engª CIVIL-CREA-CE 14.385-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales