



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

Secretaria de Administração e Finanças
Comissão Permanente de Licitação



ANEXO I

TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.10.28.55-TP.OBR

**ANEXO I - PROJETO BÁSICO/PLANTAS; ORÇAMENTO; CRONOGRAMA
FÍSICO – FINANCEIRO / BDI; COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS,
COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**



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

RESUMO DE VALORES DAS OBRAS DE EMENDAS PARLAMENTARES

OBRA:	OBRAS DAS EMENDAS PARLAMENTARES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES
DATA:	01/11/2022

ITEM	MANDATÁRIO	OBRA	VALOR
1	ROBSON DE ANDRADE MIRANDA ✓	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO TRECHO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAIS, NA SEDE DO DISTRITO DE QUIXARIÚ	R\$25.648,51
2	JOSÉ ARY DE SOUSA SOLANO ✓ FEITOSA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA CARIPI EM FRENTE À CAPELA DE SANTO ANTÔNIO, BAIRRO PREFEITO FRANCISCO JAIME ANDRADE	R\$9.355,04
3	ANTONIO VISSELMO ALENCAR ARRAIS	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA SDO 01 E RUA SDO 02, NO DISTRITO DE QUIXARIÚ	R\$48.400,01
4	ELZA MARIA DA SILVA ✓	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO ENTORNO DO SANTUÁRIO DE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA, NO SÍTIO TRAIÁRAS, DISTRITO DE ITAGUÁ NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	R\$40.001,98
VALOR TOTAL			R\$123.405,54



Pubrica
Claudia Vilas Boas
CPF: 030.544.127-14.355-05
Membro Assessor do Conselho



Prefeitura Municipal de
Campos Sales
Cidade que sonha e realiza o Brasil



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS SALES

**PAVIMENTAÇÃO
PARELELEPÍPEDO NA RUA
CRISÓSTOMO DE ANDRADE
ARRAIS, NO DISTRITO DE
QUIXARIÚ**

OUTUBRO/2022



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
 Nº CE20221078827

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
 SEM DEFINIÇÃO TV. SUL
 Complemento: Bairro: CENTRO
 Cidade: Campos Sales UF: CE
 CEP: 63150000

CPF/CNPJ: 07.416.704/0001-99
 Nº: 440

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
 SEM DEFINIÇÃO TV. SUL Nº: 440
 Complemento: Bairro: CENTRO
 Cidade: Campos Sales UF: CE CEP: 63150000
 Data de Início: 19/10/2022 Previsão de término: 30/12/2022 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

Atividade	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
18 - Fiscalização		
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 > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un

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

5. Observações
 ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE PARALELEPÍPEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAIS, NO DISTRITO DE QUIXARIÚ NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE.

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

7. Entidade de Classe
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima

CAMPOS SALES - CE, 19 de OUTUBRO de 2022
 Local data

Claudia Villas Bôas
 CLAUDIA VILLAS BÔAS - CPF: 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.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4D211
 Impresso em: 27/10/2022 às 12:10:48 por: ip: 187.114.158.69

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

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





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221078827

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 19/10/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215681287



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4D211
Impresso em: 27/10/2022 às 12:10:48 por: , ip: 187.114.158.69

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

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



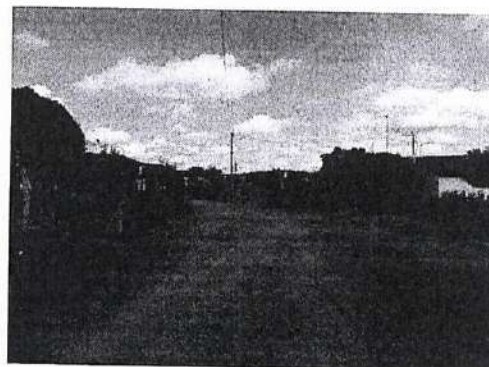
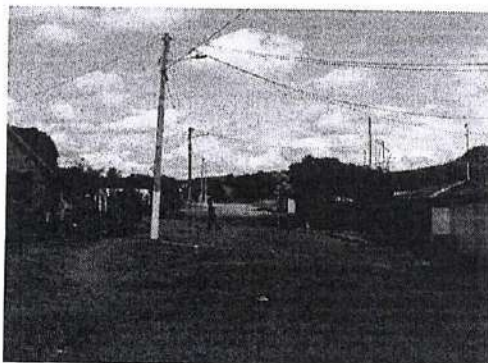
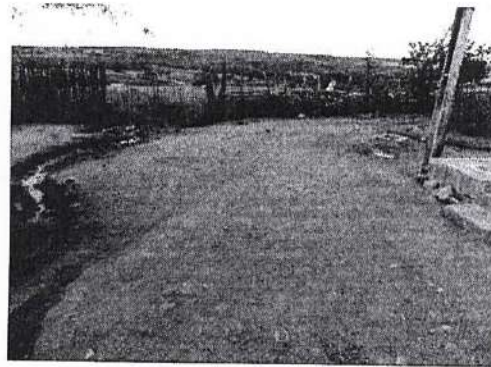


Prefeitura Municipal de
Campos Sales
Cidade que sonha, realiza e cresce!



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
ENDEREÇO: RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAIS - MUNICÍPIO DE
CAMPOS SALES
DATA: OUTUBRO/2022

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Claudio Villas Boas

Claudio Villas Boas
Engº Civil - CREA - CE 14.361-D
Prefeitura Municipal de Campos Sales

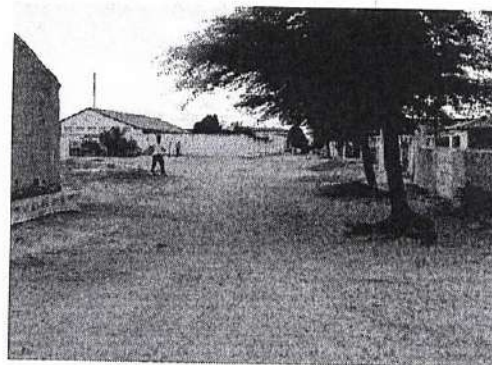
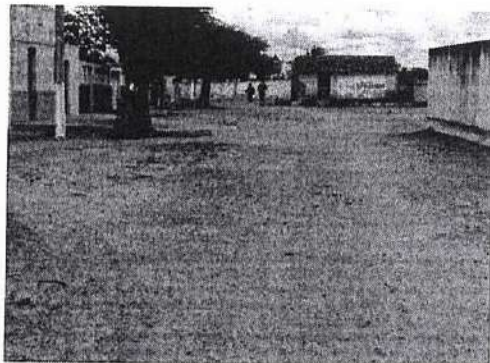
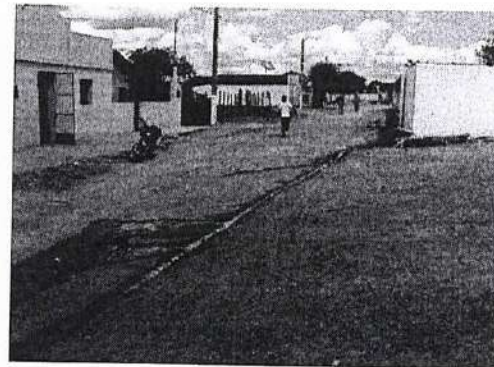
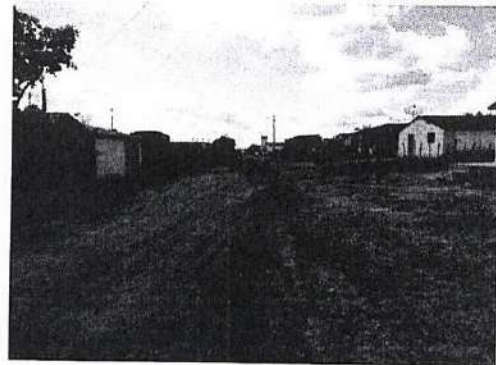
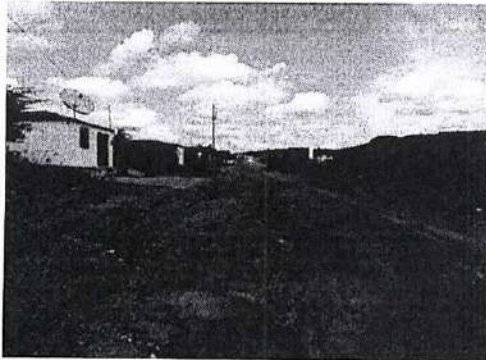


Prefeitura Municipal de
Campos Sales
Cidade que sonha, realiza e cresce!



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
ENDEREÇO: RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAIS - MUNICÍPIO DE
CAMPOS SALES
DATA: OUTUBRO/2022

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Claudia Villos Dóes

Claudia Villos Dóes
Esp.º em Ed. Civil - CE 21.515-0
Instituto Nacional de Letras e Artes



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



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	DATA :	18/10/2022	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	BDI :	27,98%	
LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	FORNECIDA:	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	HORA:	83,85%	MES: 47,78%
		REF.:	05/2021	



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 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 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 DE ARNEIROZ/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. 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 SEINFRA 027.1 C/ DESONERAÇÃO; B)UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=27,98% E LEIS SOCIAIS 87,01%. C)SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE. É DE

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,98%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES				05/2021

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 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.

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A PLACA PADRÃO DA OBRA NAS DIMENSÕES DE 1,5 M X 1,5 M, TOTALIZANDO 2,25 M², DE LARGURA E ESPESURA 0,3 MM, COM PADRÃO E MODELO DA PREFEITURA. 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 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.

2. TERRAPLENAGEM

AS OBRAS DE TERRAPLENAGEM CONSISTEM NA CONFORMAÇÃO DO TERRENO À GEOMETRIA PROJETADA. O OBJETIVO É O DE SE OBTER UMA INFRAESTRUTURA FIRME E RESISTENTE SOBRE A QUAL SE ASSENTARÁ O PAVIMENTO.



2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

NESSE ITEM, A RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA OBJETIVA A ELIMINAÇÃO DAS IRREGULARIDADES DA PISTA AS QUAIS ATINGEM A CAMADA DE REVESTIMENTO BEM COMO SUGERE UMA INTERVENÇÃO JUNTO À DRENAGEM SUPERFICIAL OBJETIVANDO SUA RESTAURAÇÃO. ADICIONALMENTE, A CAMADA DE REVESTIMENTO DEVERÁ SER TRABALHADA NOVAMENTE NA FORMA DE REVOLVIMENTO DOS MATERIAIS QUE A COMPÕEM, SENDO O MOMENTO APROPRIADO PARA A REINTEGRAÇÃO À SUPERFÍCIE DE ROLAMENTO DE AGREGADOS FINOS QUE FORAM PERDIDOS.

OS PROCEDIMENTOS APROPRIADOS PARA ESSA OPERAÇÃO RECOMENDAM A TRABALHABILIDADE DESSES MATERIAIS EM TEORES ÓTIMOS DE UMIDADE, UMA VEZ QUE ELES ESTARÃO SUJEITOS A UM REVOLVIMENTO E A UMA AERAÇÃO TOTAL DE FORMA A POSSIBILITAR, NA FASE POSTERIOR, OS SERVIÇOS DE COMPACTAÇÃO, A OBTENÇÃO DE NÍVEIS SATISFATÓRIOS DE PRESERVAÇÃO DA CAMADA DE REVESTIMENTO. PRELIMINARMENTE, ALGUMAS PARTICULARIDADES DE ORDEM OPERATIVA SÃO RECOMENDADAS PARA ESSA ATIVIDADE NA FORMA COMO SEGUE:

- A PASSADA INICIAL DE CORTE É CRÍTICA PORQUE DELA SE CONTROLA A APARÊNCIA FINAL DA SUPERFÍCIE DA PISTA DE ROLAMENTO;
- EM HAVENDO INOBSERVÂNCIA DA CORRETA PROFUNDIDADE INICIAL DE CORTE, CORRE O SÉRIO RISCO DE NÃO SER COMPLETAMENTE REMOVIDA NESSA FASE DOS SERVIÇOS, RETORNANDO APÓS A COMPACTAÇÃO DOS MATERIAIS DE REVESTIMENTO PELA AÇÃO DO TRÁFEGO PESADO;
- A PASSADA DE CORTE PODE REQUERER MAIS QUE UMA PASSADA DA MOTONIVELADORA;
- ANTES DE SEREM INICIADAS AS OPERAÇÕES DE CORTE PARA A RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA, DEVERÁ SER REDEFINIDA A SUA LARGURA E PROMOVIDA A RECUPERAÇÃO DO MATERIAL ESTOCADO NAS ÁREAS MARGINAIS PARA EXECUÇÃO DE UMA NOVA MISTURA.

Claudia Villas Bôas
 Claudia Villas Bôas
 Eng. Civil - CE - 14.315-D
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

3. PAVIMENTAÇÃO

ANTES DE O ASSENTAMENTO SER INICIADO, DEVE-SE ESTABELECEER AS LINHAS DE REFERÊNCIA ATRAVÉS DE PIQUETES CRAVADOS NO EIXO DA VIA E NAS SARJETAS, PARA QUE O PAVIMENTO FIQUE COM A DECLIVIDADE TRANSVERSAL ESTABELECIDADA NO PROJETO.

O ASSENTAMENTO DEVERÁ PROGREDIR DOS BORDOS PARA O EIXO DA VIA E AS FIADAS DEVERÃO SER

MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,98%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	FONTE	VERSÃO	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES			

RETILÍNEAS E NORMAIS AO EIXO, SENDO AS PEÇAS DE CADA FIADA DE LARGURAS APROXIMADAMENTE IGUAIS.

AS JUNTAS DE PARALELEPÍPEDOS DE CADA FIADA DEVEM SER ALTERNADAS EM RELAÇÃO ÀS DAS FIADAS VIZINHAS.

OS PARALELEPÍPEDOS, AO SEREM COLOCADOS SOBRE O COLCHÃO DE ASSENTAMENTO, DEVERÃO FICAR

CERCA DE 1 CM ACIMA DO NÍVEL, DE FORMA QUE SEJAM NECESSÁRIAS VÁRIAS BATIDAS COM O MARTELO DE

CALCETEIRO PARA ASSENTÁ-LO NO NÍVEL DEFINIDO.

DEPOIS DOS PARALELEPÍPEDOS ASSENTADOS, A PARTE SUPERIOR DAS JUNTAS, EM QUALQUER PONTO, NÃO

DEVERÁ EXCEDER A 1,5 CM.



3.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA.COM ESPESSURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 11 E 18 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0204 M²

VOLUME DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0024 M³

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M³ (1500 À 2400 KG/M³)

AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3.

CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPLOPELIDO.

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

O MEIO-FIO SERÁ MOLDADO NO LOCAL, USINADO 10 MPA DE CONCRETO, SERÃO ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3,5 (CIMENTO:AREIA), NA DIMENSÃO DE 0,10X0,34M.

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

ONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

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

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Claudia Villas Dóes
 Claudie Villas Dóes
 Exp. 0000-00-00-00-00-00
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

4. SERVIÇOS DIVERSOS


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 OUTRAS;
- 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;

MEMORIAL DESCRITIVO

 Prefeitura Municipal de Campos Sales <small>cidade que acredita, realiza e constrói</small>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	DATA :	18/10/2022	BDI :	27,98%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES					

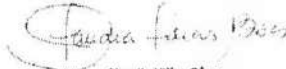
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO 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 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 CADVERNO 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 CÂMARA;
- 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.


 Claudio Villas Boas
Eng. Civil - CREA-CE 1.355-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADVERNO 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 ESPECIFICAÇÃO, 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

MEMORIAL DESCRITIVO							
 Prefeitura Municipal de Campos Sales <small>Estado Maranhão - Brasil</small>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	DATA :	18/10/2022	BDI : 27,98%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES					

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 SEINFRA CE 026.1 C/ DESONERAÇÃO E SINAPI 02/2019 C/ DESONERAÇÃO;
 B) UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=25,69% E LEIS SOCIAIS 85,20%.
 C) 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 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.

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO: SERÁ REMOVIDO TODO O ENTULHO DO LOCAL DA OBRA, SENDO CUIDADOSAMENTE LIMPOS E VARRIDOS.

Claudia Villas Dóas
 Claudia Villas Dóas
 CPF: 029.043.13-0
 NRE: 2018/00000000000000000000



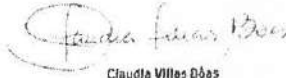
RESUMO DO ORÇAMENTO					
 Prefeitura Municipal de Campos Sales <small>Calidade que inspira confiança</small>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES			MES
				REF:	
				05/2021	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	436,16	1,70
2	TERRAPLENAGEM	27,58	0,11
3	PAVIMENTAÇÃO	24.725,17	96,40
4	SERVIÇOS DIVERSOS	459,60	1,79



VALOR BDI TOTAL:	5.607,54	100,00
VALOR ORÇAMENTO:	20.040,97	
VALOR TOTAL:	25.648,51	

VINTE E CINCO MIL SEISCENTOS E QUARENTA E OITO REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS


 Claudia Vilas Dôas
 Eng. Civil - CR-14-CE 1.354-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES					DATA :	18/10/2022	BDI :	27,98%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE					SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES								05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,25	151,47	193,85	340,81	436,16
2		TERRAPLENAGEM							
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	306,40	0,07	0,09	21,45	27,58
3		PAVIMENTAÇÃO							
3.1	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	252,78	64,63	82,71	16.337,17	20.907,43
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	44,16	23,80	30,46	1.051,01	1.345,11
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	4,29	404,80	518,06	1.736,59	2.222,48
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	4,29	45,56	58,31	195,45	250,15
4		SERVIÇOS DIVERSOS							
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	306,40	1,17	1,50	358,49	459,60
						VALOR BDI TOTAL:		5.607,64	
						VALOR ORÇAMENTO:		20.040,97	
						VALOR TOTAL:		25.648,61	


VINTE E CINCO MIL SEISCENTOS E QUARENTA E OITO REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS

Claudia Villas Dias

Claudia Villas Dias
CPF: 050.048.221-115-6
Professora Especial de Contabilidade



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

 Prefeitura Municipal de Campos Sales <small>o melhor que sempre se alia e cresce!</small>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	DATA :	18/10/2022		BDI :	27,98%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES					

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	436,16	100,00 %	100,00 %
			436,16	436,16
2	TERRAPLENAGEM	27,58	100,00 %	100,00 %
			27,58	27,58
3	PAVIMENTAÇÃO	24.725,17	100,00 %	100,00 %
			24.725,17	24.725,17
4	SERVIÇOS DIVERSOS	459,60	100,00 %	100,00 %
			459,60	459,60
		25.648,51	25.648,51	25.648,51
			25.648,51	



Claudia Vilas Boas

Claudia Vilas Boas
 Capt. CH-1-CASA-CE 14.385-9
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Cidade que soube realizar o concreto!</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,98%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	REF.	05/2021		

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
PLACA DA OBRA	1,5*1,5	2,25000000	2,25
			2,25



2. TERRAPLENAGEM

2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

			QTD
RUA SETE SETEMBRO	4,00*76,60	306,40000000	306,40
			306,40

3. PAVIMENTAÇÃO

3.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
R SETE DE SETEMBRO	3,30*76,60	252,78000000	252,78
			252,78

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

			QTD
R SETE DE SETEMBRO - LD	36,76	36,76000000	36,76
R SETE DE SETEMBRO - LE	3,40	3,40000000	3,40
FECHAMENTO - EST FINAL	4,00	4,00000000	4,00
			44,16

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
R SETE SETEMBRO	0,35*0,08*76,60*2	4,29000000	4,29
			4,29

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

			QTD
R SETE DE SETEMBRO	0,35*0,08*76,60*2	4,29000000	4,29
			4,29


4. SERVIÇOS DIVERSOS

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
R SETE DE SETEMBRO	4,00*76,60	306,40000000	306,40
			306,40


Cláudia Vilas Boas
Eng.º Civil - CREA-CE 14.315-5
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

COMPOSIÇÃO DO BDI

 <p style="font-size: small;">Prefeitura Municipal de Campos Sales Fazendo o possível, realizando o necessário</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAS	DATA: 18/10/2022	BDI: 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES			MES 47,76% REF 05/2021

COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	5,17
	TOTAL	5,49

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)	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 27,98%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$



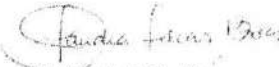


 Claudia Villos Böös
 Exp. Cód. Cód. 22 14.241-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 Prefeitura Municipal de Campos Sales <small>Calidade em obras, realismo e honestidade</small>	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,98%		
	DESCRÇÃO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%	MES: 47,75%	REF: 05/2021
	LOCAL: DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE				
	CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES				



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	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	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
 Mensalista = 47,76%

A + B + C + D


 Claudia Vilas Boas
CPF: 024.248.444-01 | 11.315-0
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura Municipal de Campos Sales <small>cidade que acredita, realiza e avança</small>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	DATA: 18/10/2022		BDI: 27,58%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES			47,76%
					REF. 05/2021

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL Material:					120,3678

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000
VALOR:					151,47



2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,3516	0,0607
TOTAL Equipamento:					0,0607

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086
TOTAL Mão de Obra:					0,0086
VALOR:					0,07

3.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

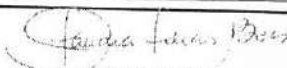
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,9284	0,8393
TOTAL Equipamento:					0,8393


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,8800	9,1320
I2527 PARALELEPIEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	1,1400	36,4800
TOTAL Material:					45,6120

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Mão de Obra:					9,3355

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	441,9800	8,8396
TOTAL Serviço:					8,8396
VALOR:					64,63

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


 Claudia Vilas Boas
 Insp. CREA-CE nº 14.385-D
 Rua Tancreto de Gusmão

 Prefeitura Municipal de Campos Sales <small>Campos Sales - 2005</small>		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	DATA: 18/10/2022		BDI: 27,98%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NA RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIÚ, MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES					

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,4400	3,4400
TOTAL Material:						3,4400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						7,0030

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,0800	11,4607
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
TOTAL Serviço:						13,3571

VALOR:	23,80
---------------	--------------

3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,5000	52,5150
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,1900	73,5843
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
TOTAL Material:						249,2993

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:						155,5000
VALOR:						404,80

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:						45,5615
VALOR:						45,56

4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17



Claudia Vilas Boas
 Eng. CIVIL - CRM - CE 34.344-D
 Avenida Tancredo Cavalcanti

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NA RUA CRISOSTOMO DE ANDRADE ARRAES				
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NA RUA CRISOSTOMO DE ANDRADE ARRAES				
LOCAL:	DISTRITO DE QUIXARIU, MUNICIPIO DE CAMPOS SALES - CE				
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES				



DATA:	18/10/2022	BDI:	27,98%
FONTE:	SEINFRA	HORA:	83,85%
	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,76%
		DATA REF.:	05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		252,78	82,71	20.907,43			A
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL		4,29	518,06	2.222,48			C
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		44,16	30,46	1.345,11			C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		306,40	1,50	459,60			C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA		2,25	193,85	436,16			C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M		4,29	58,31	250,15			C
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA		306,40	0,09	27,58			C

Subtotal até 100,00% 25.648,51

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 25.648,51

Claudia Vilas Boas

Claudia Vilas Boas
Diretora de Planejamento e Orçamento

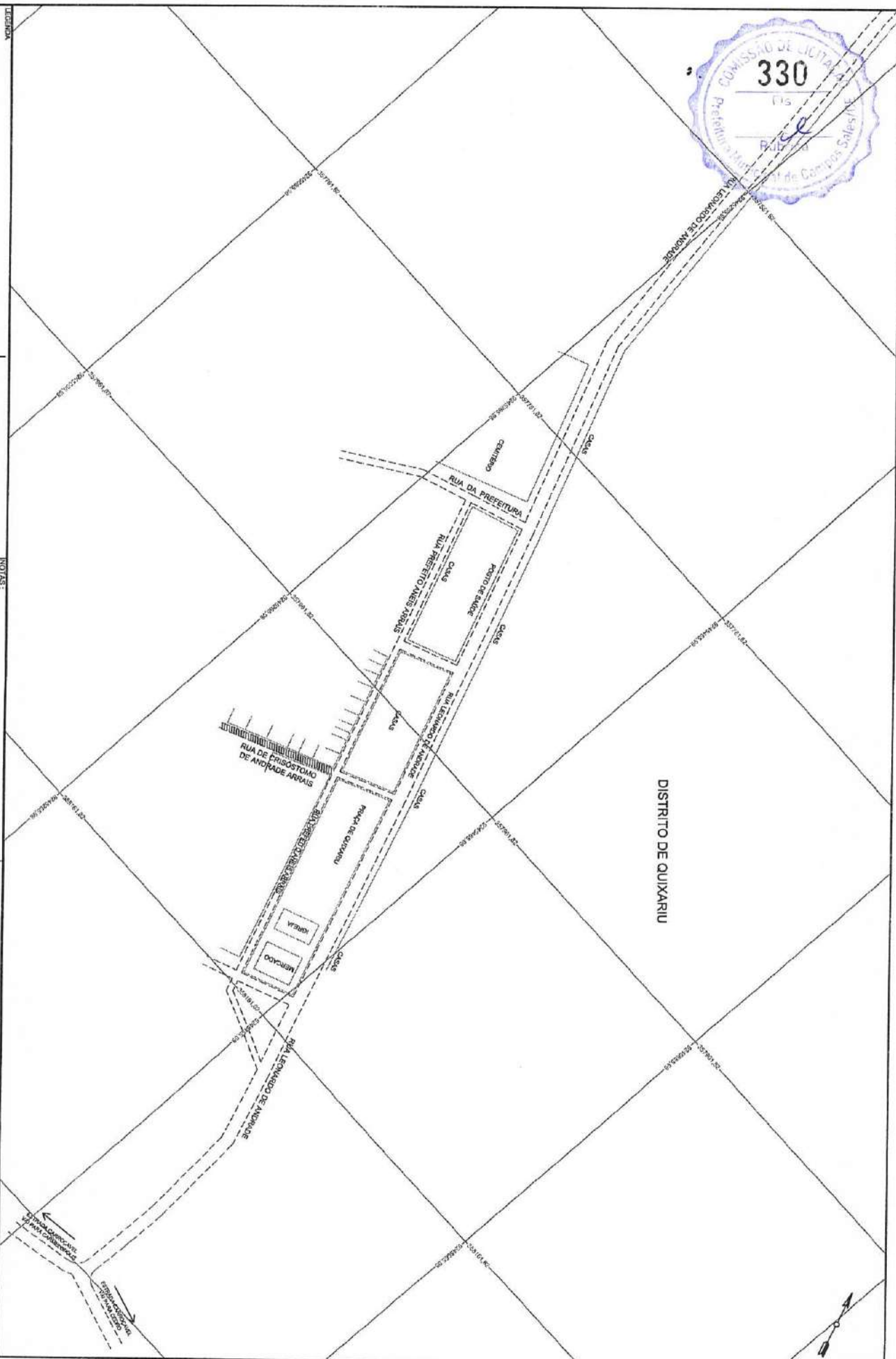




Prefeitura Municipal de
Campos Sales
Cidade que sonha, realiza e cresce!



ANEXOS



NOTAS:

- 1.
- 2.
- 3.

Cláudia Tilly Sales
 Engenheira Civil
 Responsável Técnica

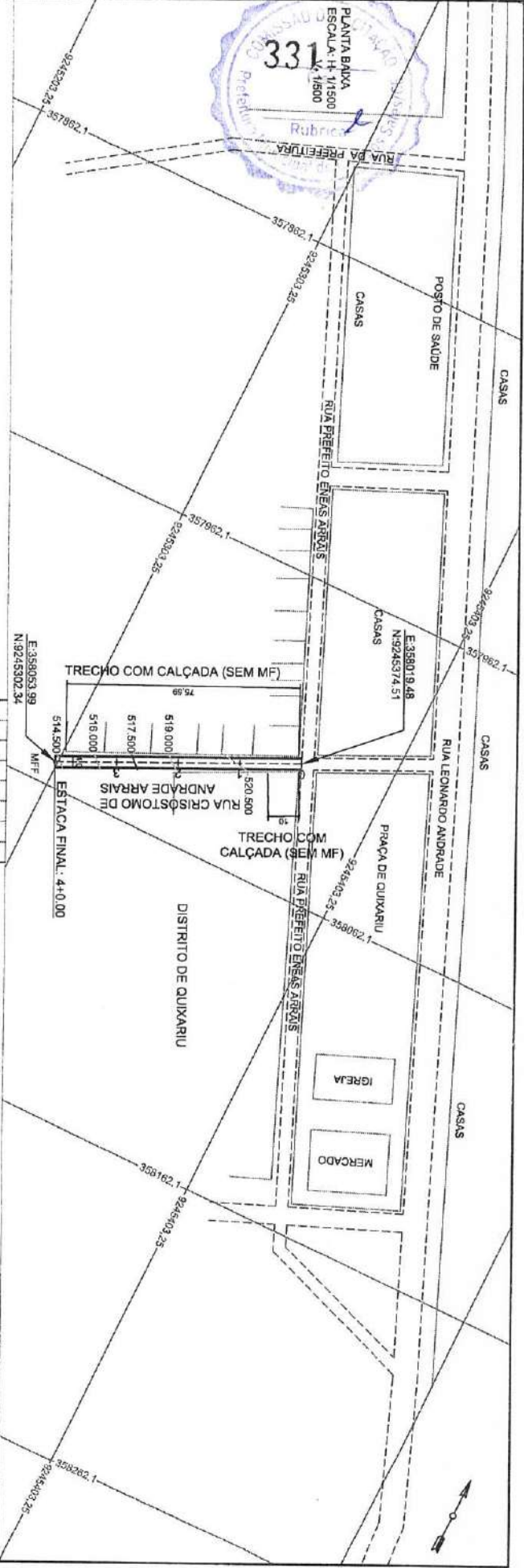


PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Título: RUA DE ERIDOTIANO DE ANDRADE ARRAYS
 EXTENSÃO: 76,60m / LARGURA: 4,00m

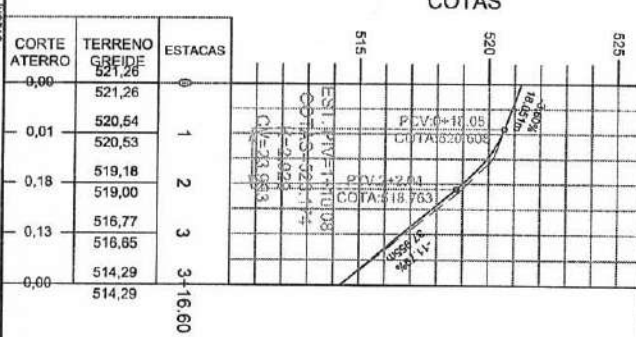
Data: OUTUBRO/2022
 Tipo: MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Escala: SEM ESCALA
 Data: 01-05
 Folha: 0



PERFIL:
 ESCALA: H- 1/2000
 V- 1/200

COTAS



CORTE ATERRO	TERRENO	ESTACAS
0,00	521,26	0
0,01	520,54	1
0,18	519,18	2
0,13	516,77	3
0,00	514,29	3+16,60

LEGENDA

- PLANTA BAIXA
- DEDO DO PROJETO
- VIAS ADJACENTES
- CLIMA VERDADEIRA
- CARMA INTERVENIENDA

- PERFIL
- PROJETO
- TERRENO NATURAL

NOTAS:

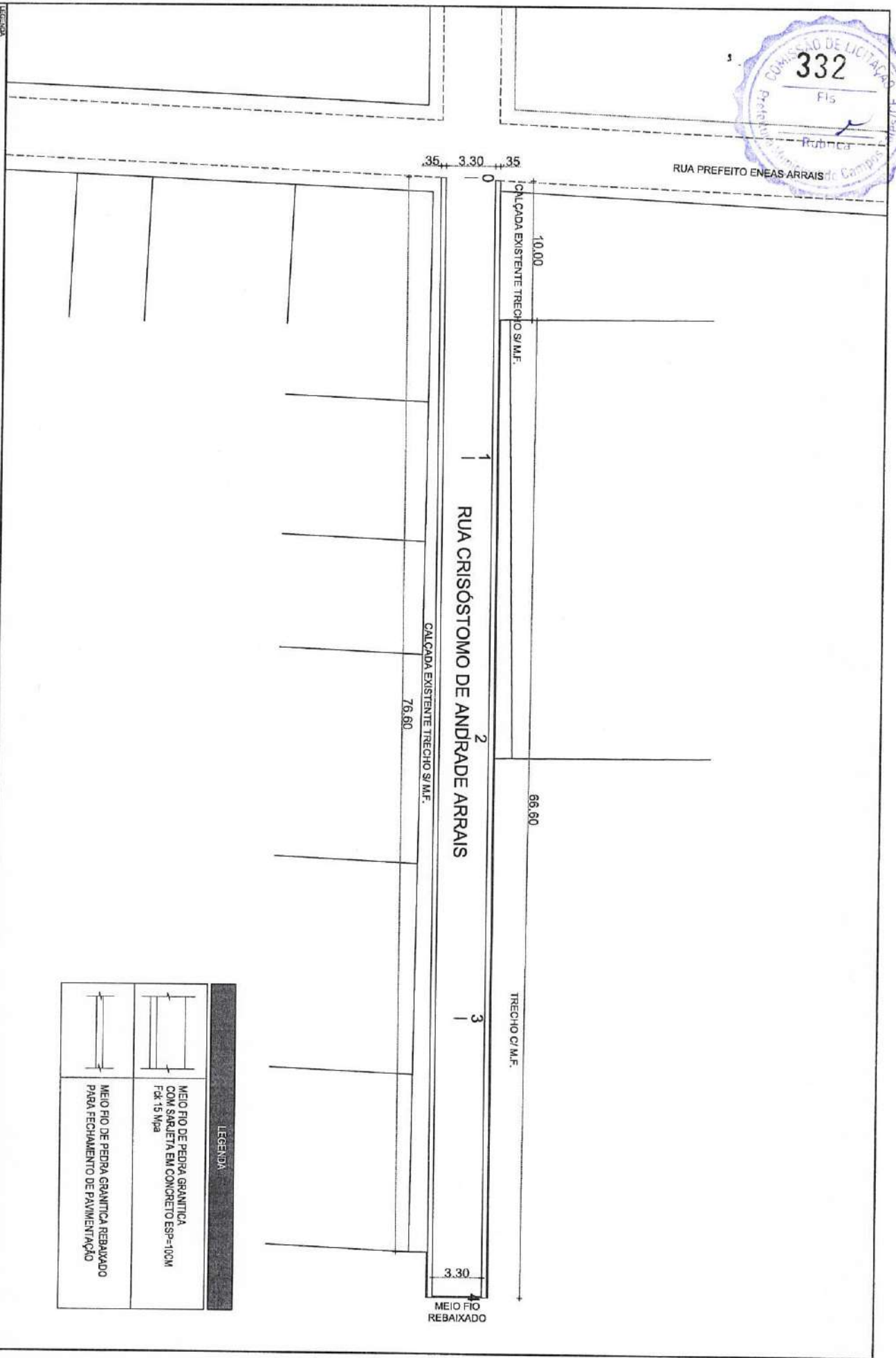
- 1.
- 2.
- 3.

Cherida, 01/11/2015
 [Signature]



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Tipo	RUA CRISTOMO DE ANDRADE ARRAS	DATA DO PROJETO	01/11/2015
Origem	PROJETO GEOMÉTRICO	Extensão	76,80 m / Largura 4,00 m
Indicação	02-05	Revisão	0



LEGENDA	
	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA COM SARKETA EM CONCRETO ESP=10CM Fck: 15 MPa
	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA REBAIXADO PARA FECHAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO

NOTAS:

- 1.
- 2.
- 3.

Handwritten signature and stamp of the project engineer.



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

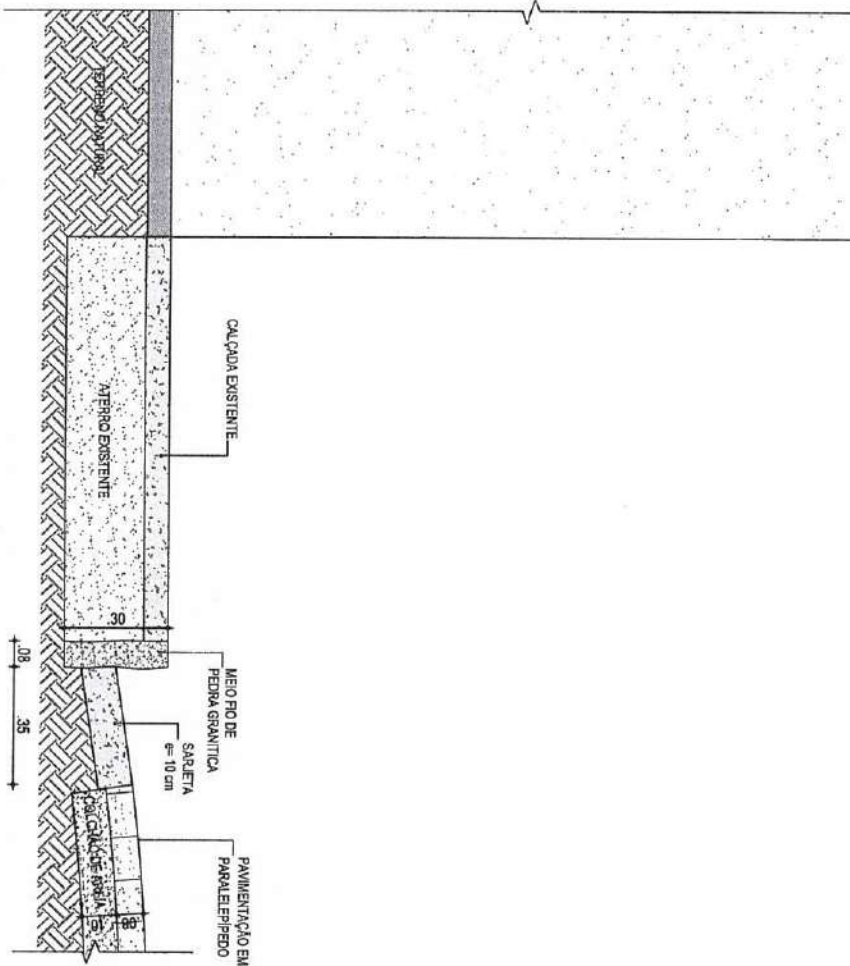
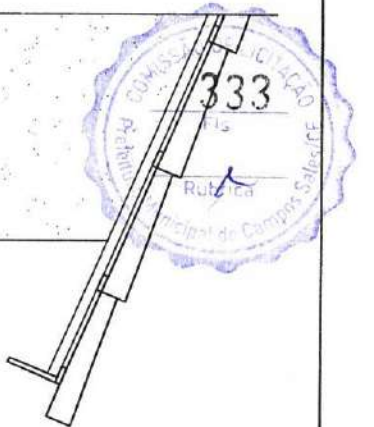
Título: RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAYS - RUA ORLANDOZZI

Objeto: EXTENSÃO 76,60 m / LARGURA 4,00 m PLANTA BAIXA

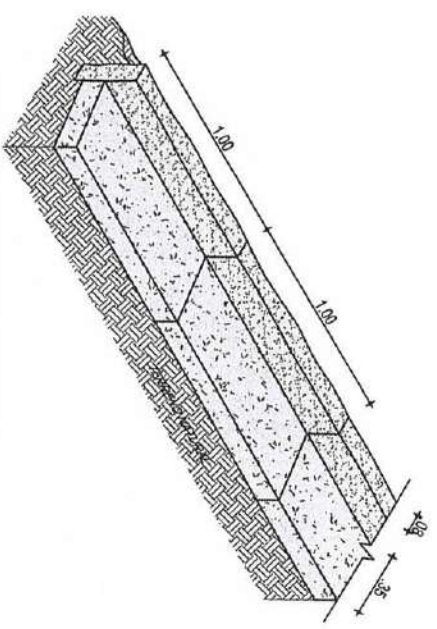
Escala: 1:600

Código: 03-05

Revista: 0



01 | DETALHE - MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA COM SARJETA EM CONCRETO FCK 15 MPa
ESC.: 1/15



02 | DETALHE - MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA
ESC.: 1/25

LEGENDA:

NOTAS:

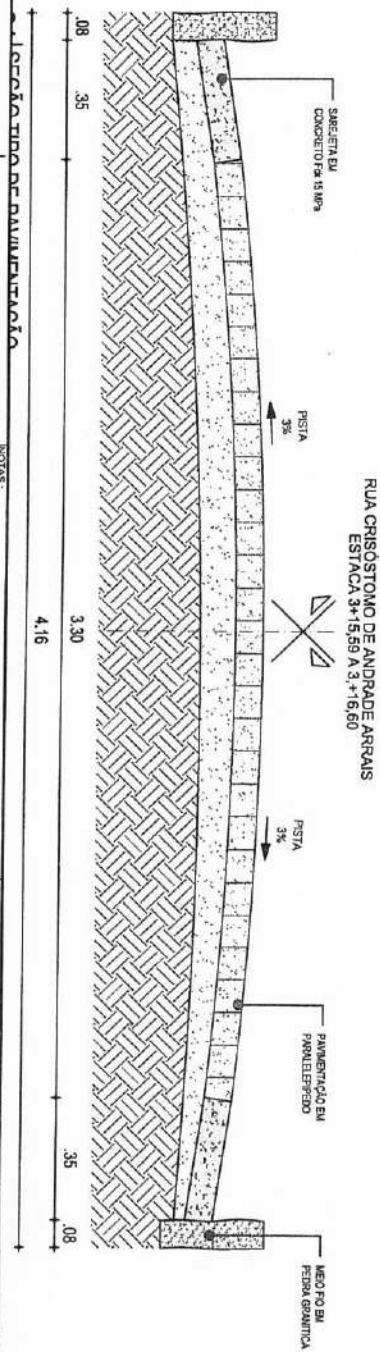
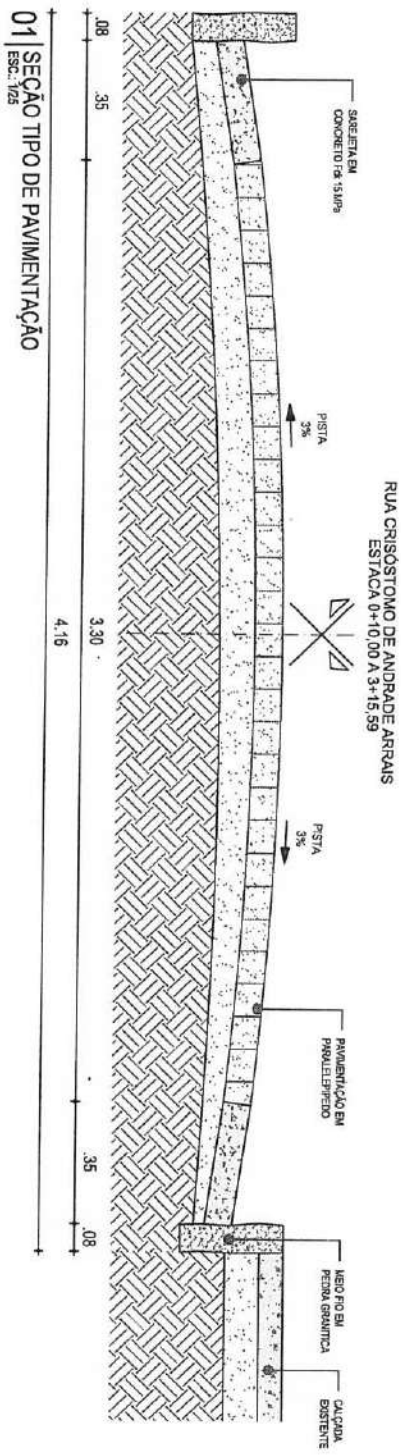
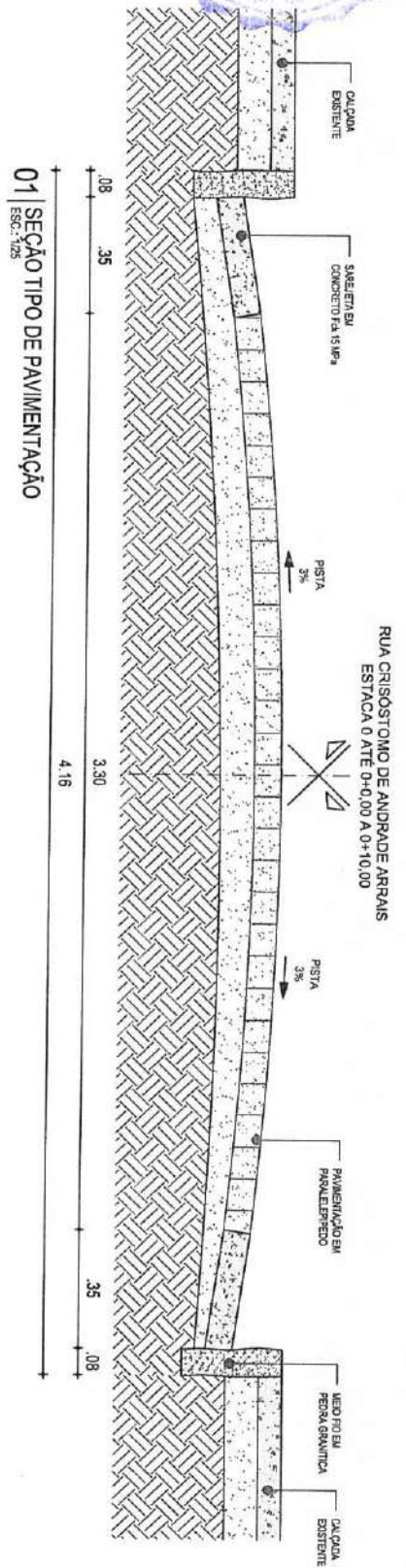
- 1.
- 2.
- 1.

Carlos Vilhe Elias
 Carlos Vilhe Elias
 Arquiteto
 N.º de inscrição: 1000



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO

Título	RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARAÚZ	DATA: 04/05/2023
Objeto	EXTENSAO: 76,60 m / LARGURA: 4,00 m	
Descrição	DETAHES CONSTRUTIVOS	
Estado	INDICADA	
Código	04-05	
Quantidade	0	



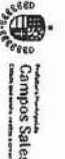
LEGENDA

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

NOTAS:

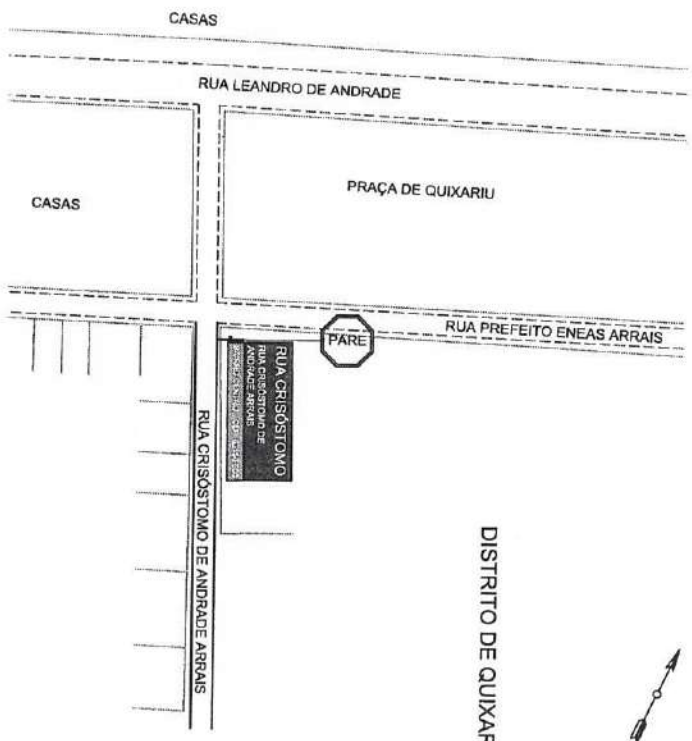
- 1.
- 2.
- 3.

Carla Helena Passos
Carla Helena Passos
PROFESSORA DE ARQUITETURA



Município de Campos Sales
RJ

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	
Título	RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAYS
Extensão	78,00 m² (LARGURA 4,00 m)
Objeto	SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
Item	INDICADA
Valor	05-05
Quantidade	0



DISTRITO DE QUIXARIU



SINALIZAÇÃO

TIPO DE PLACA: REGULAMENTAÇÃO R-1 PARADA OBLICUADA

INDICAR AO CONDUTOR QUE DEVE PARAR SEU VEÍCULO ANTES DE ENTRAR OU SAIR DE UMA VIA OU PISTA.

O SINAL R-1 DEVE SER UTILIZADO QUANDO SE DESEJA FORÇAR OU ALTERAR A MARCHA GERAL DE DIREITO DE PASSAGEM PREVISTA NO ART. 2º, INCISO III, DO CTB.

SEU USO DEVE SE RESTRINGIR ÀS SITUAÇÕES EM QUE A PARADA DE VEÍCULOS FOR REALMENTE NECESSÁRIA, SENDO INSUFICIENTE OU PERIGOSA A SIMPLES REDUÇÃO DA VELOCIDADE.

Especificação Técnica

Placa de regulamentação R-1 (0,80m x 0,80m)

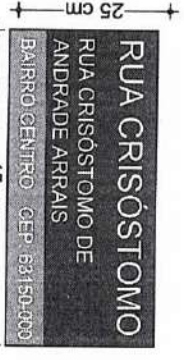
Placa de regulamentação refletiva em aço galvanizado com película anti-pichante, no formato quadrado 0,80 x 0,80, afixado em pontalite ou barroto de 3"x3" com 3,0 m de altura - Aparelhado, parafusado com 2 porcas e arruelas 1/4" X 1/2" e 3 de 5/16" X 3 7/8" e 1,00m de travessa de madeira com seção de 3"x1 1/2".

Memória de Cálculo:

Para cada trecho será utilizado, apenas duas placas:

Área Placa (m ²)	Quant. (unid)	Área total (m ²)
0,64 x 0,64 = 0,41	01	0,41

PLACA DE LOGRADOURO



Memória De Cálculo:

Área Da Placa (m ²)	QUANT. (unid)	Área total (m ²)
0,25 x 0,45 = 0,1125	01	0,1125

LEGENDA

PERFIL

NOTAS:

- 1.
- 2.
- 3.

Campos Sales, 05 de Maio de 2023
 Carlos Alberto Soares
 Engenheiro de Obras
 N.º de Registro: 01125



PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Tipo	RUA CRISÓSTOMO DE ANDRADE ARRAYS	DATA DE UTILIZAÇÃO
Extensão	76,80 m ² LARGURA: 4,00 m	
Objeto	SINALIZAÇÃO VERTICAL	
Escala	INDICADA	Código
		01-01
Quantidade		0