





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

O projeto executivo referente a Mobilidade Urbana do Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte, o qual integra todos os documentos que contribuirão para o desenvolvimento das soluções adotadas, além de detalhar essas soluções em resposta às necessidades construtivas executivas.

Estes documentos abrangem diversos estágios temporais, elaborados ao longo do processo de projeto, e servem como materiais complementares e evolutivos, evidenciando a trajetória desde o planejamento inicial até a conclusão do Projeto Executivo.

Esse processo de desenvolvimento foi supervisionado por um grupo técnico multiprofissional qualificado, culminando no Estudo Técnico Preliminar, o documento final. O conteúdo deste deve ser integralmente utilizado para compreender o projeto em sua totalidade.

Diante disso, apresenta-se como partes desse material:



ANTEPROJETO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
MEMORIAL DESCRITIVO
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO:

CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MOBILIDADE URBANA DO PROGRAMA DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA DE JUAZEIRO DO NORTE-CE





1. OBJETO

Contratação semi-integrada de empresa especializada para execução de serviços de mobilidade urbana do Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte-CE, conforme lista disponibilizada no item 4. Essas obras foram denominadas, localizadas, caracterizadas e às necessidades para a mobilidade urbana foi dimensionada nos projetos, caracterizados como Projeto Básico de acordo com a Orientação Técnica – OT – IBR 001/2006 complementares a este estudo.

Anteriormente, às obras de mobilidade urbana, a contratada deverá realizar checagem de campo e verificar potenciais alterações de projeto para, em seguida, elaborar os projetos executivos das obras contempladas na presente contratação, com base nos projetos básicos anexos a este ETP. Os projetos devem seguir a orientação técnicas OT 008/2020 (projeto executivo). Além disso, para a elaboração e execução dos projetos, a contratada deverá seguir as normas técnicas brasileiras, como por exemplo NBR 9050/2024, o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, o Código Brasileiro de Trânsito (Lei nº 9503/97), as normas da ABNT pertinentes à matéria ou, na inexistência dessas, a normatização internacional de referência, ou à outra norma, de acordo com a natureza dos serviços contratados.

2. DEFINIÇÕES

READEQUAÇÃO VIÁRIA: Nos locais onde sofrerem intervenção serão realizados serviços de adequação viária afim de promover acessibilidade, serviços realizados para adequação de layouts e áreas internas, sem ampliação de áreas externas, com o objetivo de modernização e atualização de prédios públicos, edificações, praças e afins.

CONTRATADA: Empresa proponente vencedora do certame licitação com a qual se assinou o Contrato.

CONTRATANTE: Prefeitura de Juazeiro do Norte – Ceará

DEMANDA: Serviços identificados que precisam ser atendidos de acordo com o Contrato.

DEMANDAS DE URGÊNCIA: Situações que necessitam de atendimento imediato, cuja ocorrência traga risco a saúde, paralização de vias principais de auto fluxo de veículos, paralisação de serviços essenciais ou prejuízo material ou imaterial a Contratante, tendo os prazos de atendimento previstos neste documento.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIs): São os exigidos pelos órgãos governamentais de segurança e medicina do trabalho, para execução dos serviços, tais como: capacetes, botas, luvas de segurança, cinto de segurança, óculos, máscaras, protetores auriculares, capas plásticas demais equipamentos de proteção que atendam de acordo com cada categoria de risco ocasionado por toda e qualquer atividade desempenhada, visando a perfeita execução dos serviços com segurança.

EQUIPAMENTOS, INSTRUMENTOS E FERRAMENTAS: São peças utilizadas na manutenção, pás, enxadas, carrinhos de mão, e vários outros equipamentos descritos APÊNDICE DO TERMO DE REFERÊNCIA são necessárias a perfeita execução dos serviços.

EQUIPE DE EXECUÇÃO: Corpo técnico e administrativo fornecido pela Contratada com o objetivo de atender a todas as demandas do contrato.

FISCAL DE CONTRATO: É o representante da administração, especialmente designado, na forma dos Art's. 67 e 73 da lei no. 8666/93 ou Art's. 7 e 117 da lei 14133/2021, para acompanhar e fiscalizar a execução contratual.

CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO VIÁRIA: Conjunto de atividades que visam assegurar capacidade plena e condições de fluxos viários de vias urbanas, as características e desempenho. Dentre essas atividades incluem-se: ensaios e testes dos materiais utilizados, reconstituições de pavimentação e



meio-fio, substituições de caixas coletoras, bocas de lobo, poços de visita, grades metálicas, adaptação de componentes, entre outros.

ORDEM DE SERVIÇO: É o documento utilizado pela administração para a solicitação, acompanhamento e controle de tarefa relativas à execução do contrato de prestação de serviço e possibilitar a verificação da conformidade do serviço executado de acordo com o solicitado.

ORDEM DE SERVIÇO PLANEJADO: É o documento utilizado pela administração para a solicitação, acompanhamento e controle de tarefa relativas à execução do contrato de prestação de serviço e possibilitar a verificação da conformidade do serviço executado de acordo com o solicitado, cuja emissão se dá de modo ordinário e planejado.

PRODUTOS OU RESULTADOS: São os bens materiais e imateriais, quantitativamente delimitados, a serem produzidos na execução dos serviços contratados.

RELATÓRIO TÉCNICO MENSAL: Relatório contendo os serviços executados, medições, memória de cálculo, fotos coloridas detalhadas e demais informações em quantidade e qualidade necessárias a identificação e aferição de todos os serviços realizados.

SISTEMA: Conjunto de equipamentos, periféricos, acessórios, elementos, materiais ou componentes, ligados fisicamente ou não, aos quais, utilizando seu desempenho individual, contribuem para uma mesma função.

CAF: Banco de Desenvolvimento da América Latina;

PMJN: Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte;

DOM: Diário Oficial do Município, jornal impresso pela Imprensa Oficial da PMJN;

DOU: Diário Oficial da União, jornal impresso pela Imprensa Oficial da União;

EPP/ME: Empresa de Pequeno Porte/Microempresa;

CAU: Conselho de Arquitetura e Urbanismo;

CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

CFT: Conselho Federal dos Técnicos Industriais

3. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A Cidade de Juazeiro do Norte localizada no Estado do Ceará, tem experimentado um crescimento populacional e urbanístico significativo nas últimas décadas, resultando em desafios crescentes relacionados à mobilidade urbana. Esse crescimento acelerado tem trazido desafios para a mobilidade urbana, afetando a qualidade de vida dos cidadãos e a eficiência dos serviços de transporte. Diante desse cenário, a administração municipal identificou a necessidade **premente** de investir em infraestrutura e serviços de mobilidade urbana para atender às demandas da população e promover um desenvolvimento urbano sustentável.

O principal objetivo da contratação de uma empresa especializada para a execução de serviços de mobilidade urbana é melhorar a acessibilidade, a segurança viária e o fluxo de tráfego na cidade de Juazeiro do Norte. Além disso, busca-se promover a integração dos diferentes modos de transporte, e revitalizar as vias urbanas para proporcionar uma melhor qualidade de vida aos cidadãos.

Diante desse contexto, a contratação de uma empresa especializada para a execução de serviços de mobilidade urbana se torna uma necessidade premente para o Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte.

Em vista disso, a contratação de uma empresa especializada para a execução de serviços de mobilidade urbana é essencial para enfrentar os desafios enfrentados por Juazeiro do Norte, contribuindo para o desenvolvimento sustentável, a melhoria da qualidade de vida e a promoção de uma cidade mais acessível, segura e eficiente para todos os seus habitantes.



4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de empresa de engenharia para execução de obras de mobilidade urbana no Município de Juazeiro do Norte-CE, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguintes requisitos:

- a) Com base em topografia disponível e na definição das necessidades estudadas foi realizado o projeto básico, disponível como anexo deste ETP, que considera as vias a serem pavimentadas, o desenvolvimento das ciclofaixas e das calçadas a partir de uma avaliação e verificação de necessidades baseados em situações críticas urbanas. Diante do projeto básico disponível, realizar-se-á o entendimento do mesmo por parte da contratada, concomitantemente a um estudo topográfico mais preciso, ensaios completos de pavimentação, que embasarão o desenvolvimento do projeto executivo da mobilidade urbana, a ser desenvolvido anteriormente a execução da obra propriamente dita, de forma a garantir a qualidade do projeto e de sua execução, conforme Orientações Técnicas OT - IBR 001/2006 – Projetos Básicos e OT IBR 008/2020 – Projetos Executivos.
- b) Definição do local dos serviços (Esses trechos, anteriormente à execução das obras de mobilidade, devem ser checados e relatórios de campo devem ser gerados contendo informações como: foto georreferenciada e datada, a cada 50m, e planta iluminada do trecho de via):

PROJETO CAF - META MOBILIDADE URBANA		
ITEM A E ITEM B		
ITEM	LOCALIDADE	EXTENSÃO (m)
	META MOBILIDADE URBANA	130.146,70
1.0	AV. OTACIANO JOSE DE OLIVEIRA	5.800,00
1.1	AV. OTACIANO JOSE DE OLIVEIRA - GERAL	5.800,00
1.1.1	AV. OTACIANO JOSE DE OLIVEIRA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	358,00
1.1.2	AV. OTACIANO JOSE DE OLIVEIRA - SITUAÇÃO 2 - GERAL	5.442,00
1.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA	
2.0	RUA LEVY BENICIO	1.710,30
2.1	RUA LEVY BENICIO - GERAL	1.710,30
2.1.1	RUA LEVY BENICIO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	825,50
2.1.2	RUA LEVY BENICIO - SITUAÇÃO 2 - GERAL	884,80
2.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA	-
3.0	BAIRRO TRIANGULO	18.135,60
3.1	RUA JACINTA TAVARES - GERAL	285,00
3.1.1	RUA JACINTA TAVARES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	120,00
3.1.3	RUA JACINTA TAVARES - SITUAÇÃO 2 - GERAL	165,00
3.2	RUA MOACIR GONDIM LOCIO - GERAL	1.396,00
3.2.1	RUA MOACIR GONDIM LOCIO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.396,00



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

3.3	RUA ENGENHEIRO JOSE WALTER - GERAL	1.128,00
3.3.1	RUA ENGENHEIRO JOSE WALTER - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.128,00
3.4	AV 31 DE MARÇO - GERAL	871,00
3.4.1	AV. 31 DE MARÇO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	871,00
3.5	RUA DOMINGOS RODRIGUES BARBOSA - GERAL	784,60
3.5.1	RUA DOMINGOS RODRIGUES BARBOSA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	784,60
3.6	RUA JOSE BEZERRA DA SILVA - GERAL	519,40
3.6.1	RUA JOSÉ BEZERRA DA SILVA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	444,40
3.6.2	RUA JOSÉ BEZERRA DA SILVA - SITUAÇÃO 2 - GERAL	75,00
3.7	RUA SOCORRO NORÕES MOTA - GERAL	247,20
3.7.1	RUA SOCORRO NORÕES MOTA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	247,20
3.8	RUA VALTER MENEZES BARBOSA - GERAL	212,20
3.8.1	RUA VALTER MENEZES BARBOSA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	212,20
3.9	RUA SÃO LAZARO - GERAL	523,80
3.9.1	RUA SÃO LAZARO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	523,80
3.10	RUA POETA JOSE BERNARDO DA SILVA - GERAL	696,00
3.10.1	RUA POETA JOSE BERNARDO DA SILVA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	182,20
3.10.2	RUA POETA JOSE BERNARDO DA SILVA - SITUAÇÃO 3 - GERAL	513,80
3.11	RUA SANTANA SOARES - GERAL	135,00
3.11.1	RUA SANTANA SOARES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	135,00
3.12	RUA JOÃO MACIEL - GERAL	624,00
3.12.1	RUA JOÃO MACIEL - SITUAÇÃO 1 - GERAL	135,00
3.12.2	RUA JOÃO MACIEL - SITUAÇÃO 3 - GERAL	489,00
3.13	RUA JOAQUIM FIQUEIREDO - GERAL	1.076,00
3.13.1	RUA JOAQUIM FIGUEIREDO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	60,00
3.13.2	RUA JOAQUIM FIGUEIREDO - SITUAÇÃO 2 - GERAL	80,00
3.13.3	RUA JOAQUIM FIGUEIREDO - SITUAÇÃO 3 - GERAL	936,00
3.14	RUA GRACILIANO RAMOS - GERAL	63,60
3.14.1	RUA GRACILIANO RAMOS - SITUAÇÃO 1 - GERAL	63,60
3.16	RUA GERALDA FEITOSA - GERAL	120,00
3.16.1	RUA GERALDA FEITOSA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	120,00
3.17	RUA DIDIO LOPES DE OLIVEIRA - GERAL	192,20
3.17.1	RUA DIDIO LOPES DE OLIVEIRA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	192,20
3.18	RUA COMERCIANTE JOÃO ALVES SILVA - GERAL	192,20
3.18.1	RUA COMERCIANTE JOÃO ALVES SILVA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	192,20
3.19	RUA MANOEL ALVES DE ARAUJO - GERAL	65,00
3.19.1	RUA MANOEL ALVES DE ARAUJO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	65,00
3.20	RUA MAESTRO GERALDO MARTINS - GERAL	349,40
3.20.1	RUA MAESTRO GERALDO MARTINS - SITUAÇÃO 1 - GERAL	349,40
3.21	RUA JOSE VITORINO SOBRINHO - GERAL	349,40
3.21.1	RUA JOSE VITORINO SOBRINHO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	209,40
3.21.2	RUA JOSE VITORINO SOBRINHO - SITUAÇÃO 2 - GERAL	140,00
3.22	RUA CLOTILDE NORÕES MOTA - GERAL	566,60



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

3.22.1	RUA CLOTILDE NORÕES MOTA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	35,00
3.22.2	RUA CLOTILDE NORÕES MOTA - SITUAÇÃO 3 - GERAL	531,60
3.23	TRAVESSA LUIZ DE FREITAS - GERAL	105,00
3.23.1	TRAVESSA LUIZ DE FREITAS - SITUAÇÃO 1 - GERAL	105,00
3.24	TRAVESSA RAIMUNDO COSTA - GERAL	105,00
3.24.1	TRAVESSA RAIMUNDO COSTA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	105,00
3.25	RUA FRANCISCO DUVAL FURTADO - GERAL	232,20
3.25.1	RUA FRANCISCO DUVAL FURTADO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	232,20
3.26	RUA DOUTOR FRANCISCO MONTEIRO - GERAL	1.344,60
3.26.1	RUA DOUTOR FRANCISCO MONTEIRO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	724,40
3.26.2	RUA DOUTOR FRANCISCO MONTEIRO - SITUAÇÃO 2 - GERAL	620,20
3.27	RUA LUIZ DE FREITAS - GERAL	808,80
3.27.1	RUA LUIZ DE FREITAS - SITUAÇÃO 1 - GERAL	808,80
3.28	RUA ANTONIO SOBREIRA GUEDES - GERAL	390,80
3.28.1	RUA ANTONIO SOBREIRA GUEDES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	390,80
3.29	RUA JOSE INACIO GOMES - GERAL	633,20
3.29.1	RUA JOSE INACIO GOMES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	633,20
3.30	RUA CERELINO QUEZADO FIGUEIRAS FILHO - GERAL	458,00
3.30.1	RUA CERELINO QUEZADO FIGUEIRAS FILHO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	458,00
3.31	RUA MARIA DIVA DE CARVALHO 2 - GERAL	133,60
3.31.1	RUA MARIA DIVA DE CARVALHO 2 - SITUAÇÃO 1 - GERAL	133,60
3.32	RUA MARIA DIVA DE CARVALHO - GERAL	1.225,40
3.32.1	RUA MARIA DIVA DE CARVALHO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.060,40
3.32.2	RUA MARIA DIVA DE CARVALHO - SITUAÇÃO 2 - GERAL	165,00
3.33	RUA FRANCISCO VICENTE DA SILVA CAVALCANTE - GERAL	361,80
3.33.1	RUA FRANCISCO VICENTE DA SILVA CAVALCANTE - GERAL	361,80
3.34	RUA PROFESSOR VALDOMIRO RIBEIRO LIMA - GERAL	894,00
3.34.1	RUA PROFESSOR VALDOMIRO RIBEIRO LIMA - SITUAÇÃO 3 - GERAL	894,00
3.35	RUA RAFAEL MALZONI - GERAL	72,00
3.35.1	RUA RAFAEL MALZONI - SITUAÇÃO 3 - GERAL	72,00
3.36	RUA VALDEMIZIO BRITO - GERAL	505,80
3.36.1	RUA VALDEMIZIO BRITO - SITUAÇÃO 3 - GERAL	505,80
3.37	RUA FRANCISCA LEILA BOAVENTURA - GERAL	468,00
3.37.1	RUA FRANCISCA LEILA BOAVENTURA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	468,00
3.38	PLACAS PADRÃO DE OBRA	
4.0	BAIRRO VILA 3 MARIAS	2.670,00
4.1	RUA ANTONIO CANDIDO DE ARAUJO - GERAL	445,40
4.1.1	RUA ANTONIO CANDIDO DE ARAUJO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	445,40
4.2	RUA ANTONIO GONÇALVES TORRES - GERAL	107,60
4.2.1	RUA ANTONIO GONÇALVES TORRES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	107,60
4.3	RUA CICERO FERREIRA DE ARAUJO - GERAL	180,20
4.3.1	RUA CICERO FERREIRA DE ARAUJO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	180,20
4.4	RUA DAVI ANDRADE - GERAL	117,60



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

4.4.1	RUA DAVI ANDRADE - SITUAÇÃO 1 - GERAL	117,60
4.5	RUA JOSE CICERO DE MENEZES - GERAL	137,60
4.5.1	RUA JOSE CICERO DE MENEZES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	137,60
4.6	RUA JOÃO ANTONIO DE ARAUJO - GERAL	457,40
4.6.1	RUA JOÃO ANTONIO DE ARAUJO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	457,40
4.7	RUA MARIA PEREIRA DE MOURA - GERAL	137,60
4.7.1	RUA MARIA PEREIRA DE MOURA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	137,60
4.8	RUA ZULMIRA DE ASSIS FERNANDES - GERAL	127,60
4.8.1	RUA ZULMIRA DE ASSIS FERNANDES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	127,60
4.9	RUA SALVIANO DE SOUZA - GERAL	207,80
4.9.1	RUA SALVIANO DE SOUZA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	207,80
4.10	RUA SEM NOME - GERAL	70,00
4.10.1	RUA SEM NOME - SITUAÇÃO 1 - GERAL	70,00
4.11	TRAVESSA TRÊS MARIAS - GERAL	70,00
4.11.1	TRAVESSA TRÊS MARIAS - SITUAÇÃO 1 - GERAL	70,00
4.12	TRAVESSA PADRE SILVINO - GERAL	70,00
4.12.1	TRAVESSA PADRE SILVINO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	70,00
4.13	RUA PADRE SILVINO - GERAL	541,20
4.13.1	RUA PADRE SILVINO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	541,20
4.14	PLACAS PADRÃO DE OBRA	
5.0	BAIRRO TIRADENTES	30.799,80
5.1	RUA ARTESÃO MANOEL DE BARROS - GERAL	50,00
5.1.1	RUA ARTESÃO MANOEL DE BARROS - SITUAÇÃO 1- GERAL	50,00
5.2	RUA MANOEL CUNHA FREIRE - GERAL	220,00
5.2.1	RUA MANOEL CUNHA FREIRE - SITUAÇÃO 1 - GERAL	220,00
5.3	RUA PEDRO CELESTINO DE LIMA - GERAL	220,00
5.3.1	RUA PEDRO CELESTINO DE LIMA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	220,00
5.4	RUA JOSE HENRIQUE BRASILEIRO - GERAL	573,80
5.4.1	RUA JOSE HENRIQUE BRASILEIRO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	573,80
5.5	RUA MARTINIANO DE SANTANA - GERAL	950,20
5.5.1	RUA MARTINIANO DE SANTANA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	950,20
5.6	RUA ODILON GOMES DE ALENCAR - GERAL	875,20
5.6.1	RUA ODILON GOMES DE ALENCAR - SITUAÇÃO 1 - GERAL	875,20
5.7	RUA FRANCISCO DIAS GUIMARÃES - GERAL	1.183,80
5.7.1	RUA FRANCISCO DIAS GUIMARÃES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.183,80
5.8	RUA OLGIVE MAGALHÃES MELO - GERAL	1.312,40
5.8.1	RUA OLGIVE MAGALHÃES MELO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.312,40
5.9	RUA FRANCISCO CLOVIS MACEDO - GERAL	610,80
5.9.1	RUA FRANCISCO CLOVIS MACEDO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	610,80
5.10	RUA FRANCISCO JASON SOBREIRA - GERAL	138,60
5.10.1	RUA FRANCISCO JASON SOBREIRA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	267,20
5.11	RUA RAIMUNDO VICENTE DE LIMA - GERAL	932,40
5.11.1	RUA RAIMUNDO VICENTE DE LIMA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	932,40



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

5.12	RUA FRANCISCO DIAS SOBREIRA - GERAL	432,20
5.12.1	RUA FRANCISCO DIAS SOBREIRA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	432,20
5.13	RUA FRANCISCO DIAS FERREIRA - GERAL	1.108,00
5.13.1	RUA FRANCISCO DIAS FERREIRA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.108,00
5.14	RUA ANTONIO GONÇALVES SOBREIRA - GERAL	743,00
5.14.1	RUA ANTONIO GONÇALVES SOBREIRA - SITUAÇÃO 1 -GERAL	743,00
5.15	RUA PEDRO SOBREIRA - GERAL	334,40
5.15.1	RUA PEDRO SOBREIRA - SITUAÇÃO 1 -GERAL	334,40
5.16	RUA RAIMUNDO ALVES DE SOUZA - GERAL	334,40
5.16.1	RUA RAIMUNDO ALVES DE SOUZA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	334,40
5.17	RUA JOSE PEREIRA LIMA - GERAL	334,40
5.17.1	RUA JOSE PEREIRA LIMA -SITUAÇÃO 1 - GERAL	334,40
5.18	RUA CORONEL JOSE MOREIRA CABRAL - GERAL	830,20
5.18.1	RUA CORONEL JOSE MOREIRA CABRAL - SITUAÇÃO 1- GERAL	555,80
5.18.2	RUA CORONEL JOSE MOREIRA CABRAL - SITUAÇÃO 2 - GERAL	274,40
5.19	RUA MANOEL SOARES COUTO - GERAL	585,80
5.19.1	RUA MANOEL SOARES COUTO- SITUAÇÃO 1 - GERAL	352,20
5.19.2	RUA MANOEL SOARES COUTO- SITUAÇÃO 2 - GERAL	233,60
5.20	RUA AFONSO DIAS GUIMARÃES - GERAL	792,20
5.20.1	RUA AFONSO DIAS GUIMARÃES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	792,20
5.21	RUA NICOMÉDES SOBREIRA - GERAL	475,80
5.21.1	RUA NICOMÉDES SOBREIRA - SITUAÇÃO 1- GERAL	400,80
5.21.2	RUA NICOMÉDES SOBREIRA - SITUAÇÃO 2- GERAL	75,00
5.22	TRAVESSA MANOEL DA COSTA - GERAL	363,60
5.22.1	TRAVESSA MANOEL DA COSTA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	363,60
5.23	RUA ROMÃO ALEXANDRE FELIPE - GERAL	363,60
5.23.1	RUA ROMÃO ALEXANDRE FELIPE - SITUAÇÃO 1 - GERAL	363,60
5.24	RUA CORONEL JOSE XANDU - GERAL	814,40
5.24.1	RUA CORONEL JOSE XANDU - SITUAÇÃO 1 - GERAL	814,40
5.25	RUA CORONEL MANOEL GERMANO - GERAL	819,40
5.25.1	RUA CORONEL MANOEL GERMANO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	427,20
5.25.2	RUA CORONEL MANOEL GERMANO - SITUAÇÃO 2 - GERAL	392,20
5.26	RUA ENOQUE VIERA - GERAL	603,60
5.26.1	RUA ENOQUE VIERA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	378,60
5.26.2	RUA ENOQUE VIERA - SITUAÇÃO 2 - GERAL	225,00
5.27	RUA CAPITÃO ALFREDO SOBREIRA - GERAL	452,20
5.27.1	RUA CAPITÃO ALFREDO SOBREIRA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	452,20
5.28	RUA ANTONIO PEREIRA DA SILVA - GERAL	992,40
5.28.1	RUA ANTONIO PEREIRA DA SILVA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	872,40
5.28.2	RUA ANTONIO PEREIRA DA SILVA - SITUAÇÃO 2 - GERAL	120,00
5.29	RUA DAMIÃO PEREIRA DA SILVA - GERAL	639,40
5.29.1	RUA DAMIÃO PEREIRA DA SILVA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	409,40
5.29.2	RUA DAMIÃO PEREIRA DA SILVA - SITUAÇÃO 2 - GERAL	230,00



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

5.29.2.1	RUA DAMIÃO PEREIRA DA SILVA - SITUAÇÃO 2	230,00
5.30	RUA DO MOSTEIRO - GERAL	530,80
5.30.1	RUA DO MOSTEIRO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	375,80
5.30.2	RUA DO MOSTEIRO - SITUAÇÃO 2 - GERAL	155,00
5.31	RUA EZEQUIEL DE ALMEIDA - GERAL	1.058,80
5.31.1	RUA EZEQUIEL DE ALMEIDA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.003,80
5.31.2	RUA EZEQUIEL DE ALMEIDA - SITUAÇÃO 2 - GERAL	55,00
5.32	RUA GEOVÁ MAGALHÃES SOBREIRA - GERAL	654,40
5.32.1	RUA GEOVÁ MAGALHÃES SOBREIRA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	654,40
5.33	RUA VER. JOSÉ GONÇALVES DE ALMEIDA - GERAL	1.026,60
5.33.1	RUA VER. JOSÉ GONÇALVES DE ALMEIDA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.257,40
5.34	RUA JOSÉ SABIA - GERAL	1.000,00
5.34.1	RUA JOSÉ SABIA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	736,40
5.34.2	RUA JOSÉ SABIA - SITUAÇÃO 2 - GERAL	263,60
5.35	RUA PAPA JOÃO PAULO II - GERAL	1.245,20
5.35.1	RUA PAPA JOÃO PAULO II - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.145,20
5.35.2	RUA PAPA JOÃO PAULO II - SITUAÇÃO 2 - GERAL	100,00
5.36	RUA FRANCILIA MARIA MARTINS LOPES - GERAL	115,00
5.36.1	RUA FRANCILIA MARIA MARTINS LOPES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	115,00
5.37	RUA JOSÉ LUIZ DA SILVA - GERAL	108,60
5.37.1	RUA JOSÉ LUIZ DA SILVA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	108,60
5.38	RUA ROQUE ANTONIO DOS SANTOS - GERAL	232,20
5.38.1	RUA ROQUE ANTONIO DOS SANTOS - SITUAÇÃO 1 - GERAL	232,20
5.39	RUA VINTE E UM DE ABRIL - GERAL	399,40
5.39.1	RUA VINTE E UM DE ABRIL - SITUAÇÃO 1 - GERAL	399,40
5.40	RUA ROBERIO ALMEIDA - GERAL	917,40
5.40.1.1	RUA ROBERIO ALMEIDA - SITUAÇÃO 1	917,40
5.41	RUA FRANCISCA DA SILVA MOREIRA - GERAL	1.702,60
5.41.1	RUA FRANCISCA DA SILVA MOREIRA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.702,60
5.42	RUA RAIMOLDO BENDER - GERAL	1.458,40
5.42.1	RUA RAIMOLDO BENDER - SITUAÇÃO 1 - GERAL	988,20
5.42.2	RUA RAIMOLDO BENDER - SITUAÇÃO 2 - GERAL	470,20
5.43	RUA MANOEL GOMES DA SILVA - GERAL	892,40
5.43.1	RUA MANOEL GOMES DA SILVA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	693,80
5.43.1	RUA MANOEL GOMES DA SILVA - SITUAÇÃO 2 - GERAL	198,60
5.44	RUA SANTO AMANCIO - GERAL	1.053,20
5.44.1	RUA SANTO AMANCIO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.053,20
5.45	RUA CICERO MIGUEL DA SILVA - GERAL	60,00
5.45.1	RUA CICERO MIGUEL DA SILVA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	60,00
5.46	RUA JURANDIR RAMOS DE MORAES - GERAL	258,60
5.46.1	RUA JURANDIR RAMOS DE MORAES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	115,00
5.46.2	RUA JURANDIR RAMOS DE MORAES - SITUAÇÃO 2 - GERAL	143,60
5.47	PLACAS PADRÃO DE OBRA	



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

6.0	RUAS JUAZEIRO DO NORTE	15.980,20
6.1	RUA ODETE MATOS DE ALENCAR - GERAL	115,00
6.1.1	RUA ODETE MATOS DE ALENCAR - SITUAÇÃO 2 - GERAL	115,00
6.2	RUA DÃO ALMEIDA - GERAL	359,40
6.2.1	RUA DÃO ALMEIDA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	359,40
6.3	RUA CEL. JOSE GONÇALVES SANTANA - GERAL	553,00
6.3.1	RUA CEL. JOSE GONÇALVES SANTANA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	413,00
6.3.2	RUA CEL. JOSE GONÇALVES SANTANA - SITUAÇÃO 2 - GERAL	140,00
6.4	RUA MANOEL BALBINO DA SILVA - GERAL	884,00
6.4.1	RUA MANOEL BALBINO DA SILVA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	884,00
6.5	RUA JOSE MARTINS FILHO - GERAL	560,20
6.5.1	RUA JOSE MARTINS FILHO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	560,20
6.6	RUA ANTONIO VIEIRA DA SILVA - GERAL	247,20
6.6.1	RUA ANTONIO VIEIRA DA SILVA - SITUAÇÃO 2 - GERAL	247,20
6.7	RUA JOSE ALVES PEQUENO - GERAL	324,40
6.7.1	RUA JOSE ALVES PEQUENO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	324,40
6.8	RUA ANTONIO ALEXANDRINO DAS CHAGAS - GERAL	217,20
6.8.1	RUA ANTONIO ALEXANDRINO DAS CHAGAS - SITUAÇÃO 1 - GERAL	95,00
6.8.2	RUA ANTONIO ALEXANDRINO DAS CHAGAS - SITUAÇÃO 2 - GERAL	122,20
6.9	RUA LUIZ PEDRO GONÇALVES - GERAL	347,20
6.9.1	RUA LUIZ PEDRO GONÇALVES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	347,20
6.10	AV RAD. COELHO ALVES - GERAL	475,80
6.10.1	AV RAD. COELHO ALVES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	150,00
6.10.2	AV RAD. COELHO ALVES - SITUAÇÃO 2 - GERAL	325,80
6.11	RUA JIM REAY WILSON GERAL	357,20
6.11.1	RUA JIM REAY WILSON - SIAÇÃO 1 - GERAL	277,20
6.11.2	RUA JIM REAY WILSON - SIAÇÃO 2 - GERAL	80,00
6.12	RUA MANOEL AMORIM DOS SANTOS - GERAL	2.044,00
6.12.1	RUA MANOEL AMORIM DOS SANTOS - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.643,60
6.12.4	RUA MANOEL AMORIM DOS SANTOS - SITUAÇÃO 2 - GERAL	400,40
6.13	RUA MARIA HILDA	506,80
6.13.1	RUA MARIA HILDA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	506,80
6.14	RUA OLIVIO DE OLIVEIRA BARBOSA - GERAL	511,80
6.14.1	RUA OLIVIO DE OLIVEIRA BARBOSA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	511,80
6.15	AV FRANCISCO MEDEIROS DA SILVA - GERAL	2.215,60
6.15.1	AV FRANCISCO MEDEIROS DA SILVA - SITUAÇÃO 1	1.585,40
6.15.2	AV FRANCISCO MEDEIROS DA SILVA - SITUAÇÃO 3	630,20
6.16	RUA PAIZINHO SABIÁ - GERAL	715,80
6.16.1	RUA PAIZINHO SABIÁ - SITUAÇÃO 1 - GERAL	450,80
6.16.2	RUA PAIZINHO SABIÁ - SITUAÇÃO 2 - GERAL	265,00
6.17	RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA - GERAL	906,00
6.17.1	RUA AUGUSTO DIAS DE OLIVEIRA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	906,00
6.18	RUA OTILIO GOMES DE SOUZA - GERAL	838,20



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

6.18.1	RUA OTILIO GOMES DE SOUZA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	838,20
6.19	RUA MIRTIS ALVES MENEZES - GERAL	469,40
6.19.1	RUA MIRTIS ALVES MENEZES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	469,40
6.20	RUA ANTÔNIO ALMEIDA MAGALHÃES - GERAL	162,00
6.20.1	RUA ANTÔNIO ALMEIDA MAGALHÃES - SITUAÇÃO 1 - GERAL	162,00
6.21	RUA PADRE SILVINO MOREIRA DIAS GERAL	67,00
6.21.1	RUA PADRE SILVINO MOREIRA DIAS - SITUAÇÃO 1 - GERAL	67,00
6.22	RUA FAUSTO PESSOA DOS SANTOS - GERAL	1.704,20
6.22.1	RUA FAUSTO PESSOA DOS SANTOS - SITUAÇÃO 1 - GERAL	352,20
6.22.2	RUA FAUSTO PESSOA DOS SANTOS - SITUAÇÃO 2 - GERAL	1.352,00
6.23	RUA JOÃO PEREIRA DE CARVALHO - GERAL	1.398,80
6.23.1	RUA JOÃO PEREIRA DE CARVALHO - SITUAÇÃO 1 - GERAL	1.276,80
6.23.2	RUA JOÃO PEREIRA DE CARVALHO - SITUAÇÃO 2 - GERAL	122,00
6.24	PLACAS PADRÃO DE OBRA	
7	BAIRRO PEDRINHAS	2.058,80
7.1	RUA ANTONIA FERREIRA LIMA - GERAL	2.058,80
7.1.1	RUA ANTONIA FERREIRA LIMA - SITUAÇÃO 1 - GERAL	2.058,80
7.2	PLACA DE OBRA	
8	CICLOFAIXA	52.992,00
8.1	PLACA DE OBRA	

- c) As obras nas vias só deverão ser iniciadas após aprovação da Unidade de Gerenciamento de Programa vinculada a Secretaria Municipal de Infraestrutura;
- d) Definição dos principais serviços a serem executados:

Descrição

SERVIÇOS PRELIMINARES
PREPARAÇÃO DA VIA PARA RECEBIMENTO DO ASFALTO
SERVIÇOS DE IMPRAMAÇÃO
PINTURA DE LIGAÇÃO
MISTURA BETUMINOSAS À QUENTE
CALÇADAS
PASSAGEM ELEVADA
DESCIDA DA ÁGUA
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL
CICLOFAIXA
PASSAGEM MOLHADA
SERVIÇO DE APOIO

d) A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.



e) Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades da obra a ser executada.

5. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os projetos de infraestrutura devem atender às necessidades e demandas da comunidade, em acordo com o interesse público coletivo, levando em consideração aspectos como o transporte público, a mobilidade, o desenvolvimento urbano, a conectividade e o bem-estar social. Isso envolve uma análise e a compreensão das necessidades da população local e dos demais agentes envolvidos no processo de desenvolvimento urbano.

Um dos principais pontos de interesse público, diz respeito a acessibilidade, uma vez que é imprescindível que em todos os projetos, desenvolvidos pelo poder executivo, garanta a total e plena acessibilidade a todos, vale destacar que a acessibilidade engloba diversos fatores, que são regidos por normais técnicas e devem ser seguidas de maneira fiel.

Em relação aos impactos ambientais, as obras de pavimentação são consideradas de baixo impacto ambiental, uma vez que as vias se encontram localizadas em áreas urbanas consolidadas, considera-se ainda que as vias já existem, mesmo que totalmente carente de infraestrutura, mas as ruas já faz parte do traçado urbano local.

No entanto, mesmo sendo considerada obras de baixo impacto, tendo em consideração, os aspectos citados, as obras devem atender rigorosamente à todas as medidas necessárias para mitigar ao máximo os possíveis efeitos negativos que possa causar ao meio ambiente. Ainda, nesse sentido, é importante destacar que eventuais impactos ambientais negativos, ao longo das obras, terá uma cerca compensação, pois a longo prazo, a utilização da via, proporcionará deslocamentos mais rápidos e menos congestionamentos, o que resultará na redução do lançamento de poluentes no meio ambiente, proveniente da queima de combustíveis pelos automóveis.

6. SALVAGUARDAS AMBIENTAIS

Os projetos financiados pelo CAF devem garantir que todas as operações de crédito financiadas pelo CAF são desenvolvidas no âmbito do cumprimento das regulamentações locais dos países, e que também cumpram elevados padrões na gestão ambiental e social das operações, através do cumprimento de um conjunto de Salvaguardas Ambientais e Sociais que traduzem os princípios que o CAF postula em matéria ambiental e social, que dizem respeito a:

- Avaliação e gestão de impactos sociais e ambientais
- Utilização sustentável de recursos naturais renováveis
- Conservação da biodiversidade biológica
- Prevenção e gestão da contaminação
- Patrimônio cultural
- Grupos étnicos e diversidade cultural
- Reassentamento de população
- Condições de trabalho e capacitação
- Equidade de gênero

Estas salvaguardas estão desenvolvidas em material próprio do banco financiador, em anexo a este ETP.

Ademais, tanto o projeto quanto a empresa contratada deverão atender a legislação ambiental aplicável a cada intervenção, sendo responsável pela obtenção de licenças ambientais e demais autorizações, com o desenvolvimento dos estudos ambientais correspondentes.



Para as obras com isenção ambiental, a empresa contratada deverá elaborar e implementar o Plano de Controle e Monitoramento Ambiental.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A contratação semi-integrada de serviços de engenharia por meio de concorrência pública é um procedimento exigido pela Lei nº 14.133/21, que estabelece normas gerais para licitação e contratação de serviços de engenharia. Esta lei busca garantir a transparência, a competitividade e a eficiência na contratação desses serviços, promovendo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

Dessa forma, a contratação semi-integrada de serviços de engenharia por meio de concorrência pública internacional do tipo técnica e preço, conforme previsto na Lei nº 14.133/21, visa garantir a lisura e a eficiência nas contratações públicas, promovendo a economia de recursos, a qualidade na execução dos serviços e o cumprimento dos princípios da administração pública.

A contratação semi-integrada de serviços de engenharia para mobilidade urbana por meio de concorrência pública internacional do tipo técnica e preço, conforme previsto na Lei nº 14.133/21, pode ser justificada por diversos motivos, que incluem:

- **Qualidade Técnica:** Ao realizar uma concorrência pública internacional do tipo técnica e preço, as entidades contratantes podem atrair empresas de engenharia altamente qualificadas e experientes em projetos de mobilidade urbana. Isso garante que o projeto seja desenvolvido com os mais altos padrões técnicos e de qualidade.
- **Inovação Tecnológica:** A competição entre empresas internacionais pode promover a introdução de tecnologias inovadoras e soluções criativas para os desafios específicos de mobilidade urbana. Isso pode resultar em projetos mais eficientes, sustentáveis e adaptados às necessidades locais.
- **Ampla Disponibilidade de Recursos:** Ao abrir o processo de contratação para empresas estrangeiras, as entidades contratantes aumentam significativamente a base de recursos disponíveis. Isso pode ser crucial para projetos de grande escala ou complexidade, onde a capacidade local pode ser limitada.
- **Transparência e Equidade:** A realização de uma concorrência pública internacional promove a transparência e a equidade no processo de seleção de fornecedores. Isso ajuda a evitar favoritismos ou influências indevidas, garantindo que as empresas sejam selecionadas com base em critérios objetivos e pré-definidos.
- **Redução de Custos:** Embora a qualidade técnica seja prioritária, a inclusão do critério de preço na concorrência pode ajudar a garantir que os serviços sejam fornecidos a um custo razoável e competitivo. Isso é especialmente importante para projetos de mobilidade urbana, onde os recursos financeiros muitas vezes são limitados e devem ser alocados da forma mais eficiente possível.
- **Transferência de Conhecimento:** A colaboração com empresas internacionais pode proporcionar oportunidades de aprendizado e transferência de conhecimento para profissionais e organizações locais. Isso pode contribuir para o desenvolvimento de capacidades técnicas e aprimoramento das práticas de engenharia no país.

Em resumo, a contratação semi-integrada de serviços de engenharia para mobilidade urbana por meio de concorrência pública internacional do tipo técnica e preço oferece uma série de benefícios, incluindo qualidade técnica, inovação, ampla disponibilidade de recursos, transparência, equidade, redução de custos e transferência de conhecimento. Esses aspectos contribuem para o sucesso e sustentabilidade dos projetos de infraestrutura urbana, resultando em benefícios tangíveis para as comunidades atendidas.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

Passada a fase descrita acima, para a execução do objeto em questão, faz-se necessário que:

A CONTRATADA deve manter escritório e base de apoio operacional, em endereço localizado no município de Juazeiro do Norte, Ceará, durante todo o período de vigência do contrato, comprovando através de contrato de locação de imóvel ou termo de posse ou de cessão de uso de imóvel onde deverá ser implantado tal escritório e base de apoio.

O escritório e base de apoio da CONTRATADA deverá ter estrutura suficiente e adequada para abrigar todas as atividades administrativas e operacionais necessárias a administração e plena execução dos serviços contratados.

O enquadramento das categorias profissionais que serão empregadas no serviço, deverão estar determinada e organizada seguindo a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe de Gestão Operacional para acompanhamento dos serviços objeto deste documento, durante toda a duração do Contrato com quadro de colaboradores devidamente habilitados e competentes.

A CONTRATADA deverá disponibilizar equipes que atendam simultaneamente no mínimo de até 20 (vinte) Ordens de Serviço, independentemente da quantidade de demanda ou quantidade de ocorrências de cada ordem de serviço.

Sempre que necessário, para o atendimento dos serviços demandados pela CONTRATANTE dentro dos prazos estabelecidos, a CONTRATADA deverá disponibilizar tantos profissionais quantos forem necessários das especialidades adequadas ao escopo dos serviços em questão.

O atendimento deverá abranger as atividades programadas e que estão contidas nos projetos licitados, sendo solicitadas a qualquer instante sua execução.

A CONTRATADA deverá garantir o atendimento das Ordens de Serviços, tendo o início das atividades requisitadas no prazo máximo de 24h após a identificação e emissão da Ordem de Serviço.

A CONTRATADA deverá garantir atendimento emergencial para Demandas de Urgência de início, com prazo máximo de 60 minutos para atendimento após a identificação e comunicação da demanda.

A CONTRATADA deverá garantir funcionamento de escritório em horário comercial, na sede do município de Juazeiro do Norte-CE, e atendimento em plantão 24h por dia, para eventos emergenciais, acessado por número de telefonia celular com suporte para mensagem, garantindo o acesso sem interrupção aos serviços contratados.

A CONTRATADA deverá garantir toda e qualquer mão-de-obra, insumo, equipamento, instrumento e ferramenta necessários a plena execução dos serviços de manutenção e adequação contratados, em tempo hábil ao atendimento das Demandas.

A composição de seus custos deverá considerar o regime de dedicação exclusiva de mão de obra. Início e término da jornada de trabalho serão flexíveis, dependendo das necessidades da Administração, desde que respeitado o limite de 8 horas e 48 minutos diários e de 44 horas semanais. Tal flexibilidade deverá observar a carga horária diária e semanal e não ensejará o pagamento de horas extras.

Os serviços serão prestados nas Unidades indicadas no presente Termo de Referência, podendo haver acréscimos ou supressão de unidades de acordo com a expansão ou integração de usos e ocupações, sem prejuízo as condições Contratadas.

A CONTRATADA assume conhecer todos os serviços necessários a implantação de programa de manutenção e adequação de todas as tipologias e componentes a qual esse Termo de Referência aborda.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

A CONTRATADA deverá disponibilizar canal de ouvidoria com divulgação em meios de comunicação permitindo a população enviar solicitações, sugestões e demandas relacionadas ao objeto do contrato;

A CONTRATADA deverá garantir a sinalização e controle de tráfego de todas as áreas viárias interferidas pelas ordens de serviço, objeto do contrato;

O preposto não poderá ser um dos funcionários da Equipe de Apoio Operacional;

O preposto deverá ser instruído quanto à necessidade de acatar as orientações da Contratante, inclusive quanto ao cumprimento de normas internas.

Eventuais substituições deverão ocorrer em até 5 (cinco) dias úteis, contados da comunicação formal à Contratante, mediante aprovação da Administração e por meio do preenchimento do Termo de Nomeação de Preposto.

Ao preposto caberá as seguintes atribuições:

Coordenar e orientar as atividades dos funcionários na prestação dos serviços.

Prestar todas as informações necessárias aos funcionários para que os serviços sejam realizados com qualidade.

Manter atualizada a relação nominal dos funcionários designados para a prestação dos serviços, comunicando ao fiscal do contrato qualquer alteração.

Tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus funcionários em situações de emergência.

Receber e atender as solicitações da Administração quanto à substituição/reposição de funcionários, uniformes, materiais e equipamentos etc.

Ter pleno conhecimento das atividades realizadas pelos funcionários.

Controlar diariamente a assiduidade e a pontualidade dos funcionários sob sua responsabilidade e comunicar imediatamente ao fiscal do contrato todas as faltas, atrasos, etc.

Prestar informações ao fiscal do contrato.

Atender prontamente as solicitações da Contratante seguindo os graus de prioridade impostos pela contratante.

O preposto deverá tomar ciência dos relatórios de fiscalização, ofícios, atas de reunião e outros documentos necessários à eficaz comunicação entre Contratada e Contratante.

O preposto deverá sempre comunicar ao fiscal do contrato sobre as ocorrências cujas soluções não sejam de sua alçada e que possam acarretar dificuldades no desenvolvimento dos serviços.

Comunicar à Contratante a ocorrência de toda e qualquer irregularidade e anormalidade constatada na prestação do serviço.

Efetuar o registro formal das ocorrências extraordinárias e das ocorrências de urgência.

Comunicar à Contratante sobre a necessidade das Equipes de Apoio para a realização de serviços que não possam ser solucionados pela Equipe Residente.

O preposto deverá ter capacidade para tomar providências administrativo operacionais, ou, subsidiariamente, recepcionar, encaminhar e intermediar as demandas junto à Contratada.

A empresa contratada deverá orientar os seus funcionários na adoção de práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, em atendimento às normas e legislações vigentes, dentre as quais: redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, coleta seletiva de material reciclável, destinação ambiental adequada de lâmpadas, pilhas, baterias usadas ou inservíveis, e respeito às Normas Brasileiras - NBR sobre resíduos sólidos, líquidos e gasosos.

Também deverão ser implementados, quando aplicáveis, os requisitos ambientais.



Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço, conforme modelo anexo.

A CONTRATADA deverá arcar com todos os débitos referentes ao consumo de energia elétrica, água e esgoto e demais serviços essenciais em seus canteiros de obras, quando os mesmos existirem.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

Desenvolver campanhas de adoção às redes de esgotamento sanitário da cidade para minimizar o fluxo de esgoto doméstico a céu aberto e em rede de drenagem;

Promover arborização das vias estruturantes que receberão benefícios do programa de saneamento e infraestrutura urbana de Juazeiro do Norte;

Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar;

Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber;

Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

Fiscalizar mensalmente, por amostragem, o cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, especialmente:

A concessão de férias remuneradas e o pagamento do respectivo adicional, bem como de auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

O recolhimento das contribuições previdenciárias e do FGTS dos empregados que efetivamente participem da execução dos serviços contratados, a fim de verificar qualquer irregularidade;

O pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato, através da retenção de valores de medições.

Analisar os termos de rescisão dos contratos de trabalho do pessoal empregado na prestação dos serviços no prazo de 30 (trinta) dias, prorrogável por igual período, após a extinção ou rescisão do contrato.

Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;



Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela Contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

9. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços de engenharia para a execução de serviços de mobilidade urbana do Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte, que contempla o entendimento do projeto básico, desenvolvimento de estudos e construção de projeto executivo, obras na área de mobilidade urbana, conforme Orientações Técnicas OT - IBR 001/2006 – Projetos Básicos e OT IBR 008/2020 – Projetos Executivos, é fundamentada em diversos aspectos relacionados à necessidade de melhorias na infraestrutura urbana, visando promover o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população. Algumas fundamentações importantes incluem:

Melhoria da infraestrutura urbana: As obras de pavimentação, ciclofaixas, calçadas e sinalização de vias contribuem para a melhoria das condições de mobilidade urbana, facilitando o deslocamento de pessoas e veículos e promovendo a acessibilidade para todos os cidadãos.

Segurança viária: A execução dessas obras também tem o objetivo de promover a segurança viária, reduzindo acidentes de trânsito e garantindo condições adequadas para a circulação segura de pedestres e ciclistas.

Promoção da sustentabilidade: Investir em mobilidade urbana sustentável, com a construção de ciclofaixas e calçadas, contribui para a redução da emissão de poluentes, melhoria da qualidade do ar e estímulo ao uso de meios de transporte não motorizados.

Atendimento à legislação e normas vigentes: A contratação de serviços de engenharia por meio de processos licitatórios, como a concorrência pública, atende aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/21 e em outras normas pertinentes.

Portanto, a contratação de serviços de engenharia para a execução dessas obras de mobilidade urbana em Juazeiro do Norte se justifica pela importância de promover o desenvolvimento urbano sustentável, melhorar a qualidade de vida da população e atender às exigências legais e normativas relacionadas à contratação de serviços públicos.

10. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação alinha-se com o planejamento da gestão municipal, assessorada Secretaria Municipal de Infraestrutura. Esta assertiva ampara-se na medida em que é constante a necessidade de tal serviço para a melhoria da qualidade de vida, bem como da saúde e do bem estar geral dos munícipes e de seus visitantes, com foco na possibilidade de ininterruptão da mobilidade urbana da cidade, principalmente em períodos chuvosos.

A despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias. Foram observadas, previamente, todas as prescrições constantes do art. 16, inciso I e II, e § 1º incisos I e II da Lei Complementar nº 101, de 04/05/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) e o art. 45º da Lei nº 14.133/21.

11. JUSTIFICATIVA DE PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO



A justificativa para não parcelar/separar os serviços, optando por um modelo unificado por uma mesma empresa, pode incluir diversos fatores, como:

1. Eficiência operacional: ao unificar os serviços, é possível otimizar recursos e equipamentos, reduzindo custos operacionais e garantindo uma execução mais eficiente.
2. Coordenação integrada: uma única empresa responsável por todos os aspectos pode facilitar a coordenação e comunicação entre as etapas, garantindo um fluxo mais suave e eficaz.
3. Responsabilidade integral: Ao centralizar a responsabilidade em uma única empresa, é possível estabelecer um ponto único de prestação de contas e responsabilização, simplificando a gestão e a tomada de decisões.
4. Qualidade do serviço: Uma abordagem unificada pode garantir a padronização e qualidade consistente em todos os aspectos da gestão, resultando em um serviço mais confiável e eficaz para a comunidade.

12. LEVANTAMENTO DE MERCADO

DAS SOLUÇÕES:

SOLUÇÃO 1 - Execução dos serviços pelo próprio município.

SOLUÇÃO 2 - Terceirização do Serviço - Contratação de empresa terceirizada, por meio de processo licitatório, para a execução de todo o processo, com mão de obra qualificada.

DA ANÁLISE:

SOLUÇÃO 1 - Mostra-se inviável pelo fato do município não possuir estrutura e pessoal habilitado para a ação, sendo que o investimento para aquisição, manutenção e operação dos maquinários seria bastante dispendioso e com grande probabilidade de insucesso pelas nuances que envolvem esse tipo de atividade.

SOLUÇÃO 2 - É o formato mais adequado, pois, mostra-se economicamente mais interessante, por atender às determinações legais, eximindo, assim, o município do desenvolvimento do projeto executivo e implantação, inserindo-o no contexto da manutenção e fiscalização dos serviços. É o método que já vem sendo realizado no município.

Dentro do presente estudo, foram analisados processos de contratações semelhantes feitas por outros municípios, órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades do município e as que foram identificadas foram incorporadas nesta contratação em análise.

Na contratação em tela não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem promover a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face do serviço ser considerado comum.

DAS POSSÍVEIS FORMAS DE CONTRATAÇÃO

FORMA 1 - Buscar atas de registro de preços disponíveis para a realização de adesão;

FORMA 2 - Registrar intenção de registro de preços junto a outro órgão, na condição de participante;

FORMA 3 - Realizar licitação própria

DA ANÁLISE:



FORMA 1 - Não foi encontrada ata de registro de preços disponível para a realização de adesão;

FORMA 2 - Não foi encontrada intenção de registro de preços disponível para participação;

FORMA 3 - É possível a realização de licitação, coordenada pela Secretaria de Infraestrutura e seus subordinados.

DA CONCLUSÃO:

Com o exposto, diante da impossibilidade de adesão ou participação, esta equipe conclui que se deve realizar licitação própria, nos termos da Forma 3 para a execução da Solução 2.

13. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Somente poderão participar desta licitação empresas ou consórcio de empresas legalmente estabelecidas no país, que atendam as condições e as exigências do presente certame e seus anexos, que exerçam atividades relacionadas com o objeto desta licitação e que sejam consideradas habilitadas na área de Limpeza Pública com a apresentação dos documentos exigidos no capítulo da habilitação;

Estão impedidas de participar da licitação as empresas enquadradas em quaisquer das situações abaixo:

Declaradas inidôneas por ato do poder público;

Impedidas de licitar, contratar, transacionar com a Administração Pública ou qualquer dos órgãos descentralizados.

Em se tratando de consórcio, a participação fica condicionada, além das exigências contidas neste Edital, ao atendimento dos seguintes requisitos:

O CONSÓRCIO poderá se constituir em uma Sociedade com o Propósito Específico (SPE) de prestação dos serviços de engenharia, objeto deste ETP. Neste caso, deverá apresentar declaração se comprometendo na constituição da Sociedade;

Apresentação, por cada uma das empresas consorciadas, dos respectivos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos no EDITAL;

Apresentação, adicionalmente aos documentos exigidos no EDITAL, do competente instrumento de compromisso, público ou particular, de constituição de CONSÓRCIO, subscrito pelas consorciadas, por meio de seus representantes legais investidos de poderes para tanto;

Indicação, no instrumento de constituição de CONSÓRCIO, da sociedade responsável pelo CONSÓRCIO perante a CONTRATANTE, sendo que tal liderança deverá necessariamente incumbir a uma sociedade brasileira caso haja sociedades brasileiras e estrangeiras em um mesmo CONSÓRCIO, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/2021;

A empresa líder do CONSÓRCIO deverá ter participação social igual ou maior que qualquer uma das demais consorciadas isoladamente;

Vedação à participação de uma mesma empresa (incluindo suas coligadas, controladas, controladoras ou outra sociedade sob controle comum) em mais de um CONSÓRCIO ou isoladamente, bem como de qualquer outro arranjo empresarial que resulte na apresentação de mais de uma proposta por parte de uma mesma sociedade;

As empresas consorciadas devem ter capacidade, isoladamente, para executar, pelo menos um dos serviços integrantes do projeto, na proporção da sua participação no Consórcio;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

As empresas integrantes do CONSÓRCIO serão solidariamente responsáveis, perante o Poder Público, pelos atos praticados no âmbito do CONSÓRCIO ou do compromisso de sua constituição, incluindo em qualquer caso a fase de licitação e a execução do contrato;

Não será admitida a inclusão, substituição, retirada ou exclusão de consorciados até a data de assinatura do CONTRATO;

A desclassificação ou a inabilitação de qualquer consorciado acarretará a desclassificação ou a inabilitação automática do CONSÓRCIO na presente LICITAÇÃO;

As exigências de qualificação técnica deverão ser atendidas pelo CONSÓRCIO através da soma das qualificações técnicas apresentadas pelos consorciados.

Serão desclassificadas as empresas e/ou consórcios que apresentarem parcelas de maior relevância com quantidades de cinquenta por cento (50%) abaixo dos valores referentes aos serviços requeridos no projeto, seja em toneladas ou em metros quadrados.

As parcelas de maior relevância do projeto em questão estão apresentadas na Tabela abaixo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
A	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 - 95995
B	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO – C3410
C	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 cm BASE X 10 cm ALTURA. AF_06/2016 - 94287
D	CAMADA POROSA DE ATRITO (CPA) COM ASFALTO POLIMÉRICO
E	ASFALTO DILUÍDO - CM 30

Os itens dispostos acima foram definidos como as parcelas de maior relevância por serem os serviços de maior aporte financeiro do projeto, sendo, portanto, definidos como os mais relevantes para a qualificação da empresa a prestar o serviço ora licitado.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A relação entre as contratações das empresas responsáveis pelos serviços do Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte é fundamental para garantir a integração e a eficiência do Programa. A relação entre as diferentes áreas de contratação e a importância da coordenação entre as empresas envolvidas:

Empresa de Supervisão de Obras:

A empresa de supervisão de obras desempenha um papel essencial na fiscalização, no acompanhamento e no controle técnico da execução das obras. Sua atuação garante a conformidade com as especificações técnicas, prazos, custos e padrões de qualidade estabelecidos.

Relacionamento com construtoras: A empresa de supervisão de obras precisa manter uma comunicação eficiente com as construtoras responsáveis pelas metas estabelecidas, fornecendo orientações técnicas, acompanhando o andamento das atividades e garantindo a conformidade com as normas e regulamentos.



Empresa de Apoio ao Gerenciamento do Programa:

A empresa de gestão de obras é responsável por coordenar as diferentes etapas do projeto, garantindo a integração entre as diversas frentes de trabalho, o cumprimento dos prazos e a otimização dos recursos disponíveis.

Relacionamento com empresas de supervisão e construtoras: A gestão eficaz das obras requer uma estreita colaboração com a empresa de supervisão, para garantir a qualidade e a conformidade das atividades, bem como com as construtoras responsáveis pela execução das obras, para alinhar as estratégias e monitorar o progresso.

Empresa de Auditoria:

A empresa de auditoria desempenha um papel de controle e verificação dos processos, assegurando a transparência, a conformidade e a eficácia na utilização dos recursos do projeto.

Relacionamento com todas as empresas envolvidas: A auditoria deve atuar de forma independente e imparcial, estabelecendo uma relação de colaboração com todas as empresas contratadas, a fim de identificar possíveis desvios, propor melhorias e garantir a prestação de contas adequada.

Construtoras responsáveis pelas metas:

As construtoras encarregadas das metas de macrodrenagem, mobilidade urbana, infraestrutura urbana e social, e manejo de resíduos sólidos são responsáveis pela execução direta das obras e serviços específicos de cada área.

Colaboração entre as construtoras e empresas de gestão/supervisão: As construtoras devem trabalhar em estreita colaboração com as empresas de gestão e supervisão, seguindo diretrizes, cronogramas e padrões de qualidade estabelecidos, para garantir a integração e o sucesso do projeto como um todo.

Em suma, a interação harmoniosa e a coordenação eficaz entre as empresas responsáveis pelas diferentes atividades do Programa de Saneamento e Infraestrutura Urbana de Juazeiro do Norte são essenciais para assegurar o cumprimento das metas, a qualidade das obras, o uso eficiente dos recursos e o alcance dos objetivos traçados para o projeto. A integração das contratações correlatas e interdependentes contribui significativamente para o sucesso e a sustentabilidade das ações empreendidas.

15. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A execução do contrato será avaliada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle que compreendam a mensuração, entre outros, dos seguintes aspectos:

Os resultados alcançados em relação ao contratado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;

Os recursos humanos empregados, em função da quantidade e da formação profissional exigidas;

A qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados;

A adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;

O cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato;

A satisfação do público usuário.

A Contratada deverá apresentar à fiscalização do contrato Relatório Técnico Mensal – RTM, que deverá conter:

Discriminação dos serviços executados, com “as-built”, data e geolocalização dos mesmos;

Medições efetuadas ao término dos serviços preventivos;



Resumo dos serviços preventivos e corretivos executados com indicação das pendências que demandam de solução por parte da Contratante;

Relação de peças, componentes e materiais substituídos por defeito ou desgaste;

Cópias das fichas de histórico de equipamentos que sofreram manutenção corretiva no período;

Sugestões sobre reparos preventivos e corretivos, ou modernizações cuja necessidade tenha sido constatada;

Fotos coloridas e detalhadas de todos os serviços executados com data, hora e geolocalização;

Parecer sobre o estado dos sistemas e equipamentos que os compõem;

Lista de peças e componentes necessários a manutenção viária.

Além do citado relatório, a Contratante poderá, a qualquer tempo, exigir a apresentação de relatórios complementares sobre questões específicas envolvidas na prestação dos serviços.

16. REGIME DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

A contratada deverá executar o serviço de acordo com as seguintes obrigações:

Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

Manter a execução do serviço nos horários fixados pela Administração;

Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado ao Município ou à entidade municipal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor e de acordo com classificação CBO;

Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante;

Disponibilizar à Contratante os empregados devidamente uniformizados, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), quando for o caso;

Fornecer os uniformes a serem utilizados por seus empregados, sem repassar quaisquer custos a estes;

As empresas contratadas que sejam regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) deverão apresentar a seguinte documentação no primeiro mês de prestação dos serviços:

Relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, salário, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela Contratada; e

Exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços;

Declaração de responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

Os documentos acima mencionados deverão ser apresentados para cada novo empregado que se vincule à prestação do contrato administrativo. De igual modo, o desligamento de empregados no curso do contrato de prestação de serviços deve ser devidamente comunicado, com toda a



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

documentação pertinente ao empregado dispensado, à semelhança do que se exige quando do encerramento do contrato administrativo.

Apresentar relação mensal dos empregados que expressamente optarem por não receber o vale-transporte.

A empresa CONTRATADA cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

Substituir, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, em caso de eventual ausência, tais como faltas e licenças, o empregado posto a serviço da Contratante, devendo identificar previamente o respectivo substituto ao fiscal do contrato;

Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

Não serão incluídas na Planilhas de Custos e Formação de Preços as disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

Efetuar o pagamento dos salários dos empregados alocados na execução contratual mediante depósito na conta bancária de titularidade do trabalhador, em agência situada na localidade ou região metropolitana em que ocorre a prestação dos serviços, de modo a possibilitar a conferência do pagamento por parte da Contratante. Em caso de impossibilidade de cumprimento desta disposição, a contratada deverá apresentar justificativa, a fim de que a Administração analise sua plausibilidade e possa verificar a realização do pagamento.

Autorizar a Administração contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.

Quando não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração (ex.: por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento), os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.

Não permitir que o empregado designado para trabalhar em um turno preste seus serviços no turno imediatamente subsequente;

Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

Instruir seus empregados, no início da execução contratual, quanto à obtenção das informações de seus interesses junto aos órgãos públicos, relativas ao contrato de trabalho e obrigações a ele inerentes, adotando, entre outras, as seguintes medidas:

Viabilizar o acesso de seus empregados, via internet, por meio de senha própria, aos sistemas da Previdência Social e da Receita Federal do Brasil, com o objetivo de verificar se as suas contribuições previdenciárias foram recolhidas, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do início da prestação dos serviços ou da admissão do empregado;

Viabilizar a emissão do cartão cidadão pela Caixa Econômica Federal para todos os empregados, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do início da prestação dos serviços ou da admissão do empregado;

Oferecer todos os meios necessários aos seus empregados para a obtenção de extratos de recolhimentos de seus direitos sociais, preferencialmente por meio eletrônico, quando disponível.

Manter preposto aceito pela Administração, para representá-la na execução do contrato, observando-se o disposto Neste Termo de Referência.

Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

Fornecer, sempre que solicitados pela Contratante, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, e do pagamento dos salários e demais benefícios trabalhistas dos empregados colocados à disposição da Contratante;

A ausência da documentação pertinente ou da comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e relativas ao FGTS implicará a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, mediante prévia comunicação, até que a situação seja regularizada, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

Ultrapassado o prazo de 15 (quinze) dias, contados na comunicação mencionada no subitem anterior, sem a regularização da falta, a Administração poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

O sindicato representante da categoria do trabalhador deverá ser notificado pela Contratante para acompanhar o pagamento das respectivas verbas.

Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

Não se beneficiar da condição de optante pelo Simples Nacional, salvo as exceções previstas no § 5º-C do art. 18 da Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006;

Comunicar formalmente à Receita Federal do Brasil a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, salvo as exceções previstas no § 5º-C do art. 18 da Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, para fins de exclusão obrigatória do Simples Nacional a contar do mês seguinte ao da contratação, conforme previsão do art.17, XII, art.30, §1º, II e do art. 31, II, todos da LC 123, de 2006.

Para efeito de comprovação da comunicação, a Contratada deverá apresentar cópia do ofício enviado à Receita Federal do Brasil, com comprovante de entrega e recebimento, comunicando a



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, até o último dia útil do mês subsequente ao da ocorrência da situação de vedação

Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados na Lei nº 14.133, de 2022.

Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do serviço.

Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.

Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, qualquer mudança no método de execução do serviço que fuja das especificações constantes deste Termo de Referência.

Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

Assegurar à Contratante:

O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

A cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, a contratada deverá encaminhar termo de quitação anual das obrigações trabalhistas, na forma do art. 507-B da CLT, ou comprovar a adoção de providências voltadas à sua obtenção, relativamente aos empregados alocados, em dedicação exclusiva, na prestação de serviços contratados;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

O termo de quitação anual efetivado deverá ser firmado junto ao respectivo Sindicato dos Empregados e obedecerá ao disposto no art. 507-B, parágrafo único, da CLT.

Para fins de comprovação da adoção das providências a que se refere o presente item, será aceito qualquer meio de prova, tais como: recibo de convocação, declaração de negativa de negociação, ata de negociação, dentre outros.

Não haverá pagamento adicional pela Contratante à Contratada em razão do cumprimento das obrigações previstas neste item.

Disponibilizar o ferramental mínimo e equipamentos necessários à execução dos serviços, sendo a guarda destes de sua exclusiva responsabilidade.

Manter em perfeito funcionamento todo o ferramental e instrumentos disponibilizados, efetuando manutenção periódica e/ou substituindo de imediato os que sofreram danos.

Apresentar à Contratante, antes do início dos serviços, os funcionários ou empresas que serão subcontratadas, e quando for o caso, a inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, com a respectiva ART - Anotação de Responsabilidade Técnica.

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e outros órgãos competentes.

Elaborar, implantar e manter disponível nos prédios equipados com sistema de climatização, um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC conforme prevê a Lei nº 13.589, de 4/1/2018.

Apresentar Relatório Técnico Mensal – RTM.

Cumprir as Normativas, especialmente o que segue:

Utilizar materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção;

Utilização obrigatória de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;

Destinar adequadamente as pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

Adotar boas práticas de otimização de recursos/redução do desperdício/menor poluição.

Programar as manutenções preventivas e corretivas dos equipamentos de acordo com o Plano de Manutenção, com o cronograma de manutenções e em comum acordo com a Contratante.

Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade, inclusive de ordem funcional, constatada durante a execução dos serviços, cujo saneamento dependa de autorização para execução ou de providências por parte da Contratante, especialmente se representar risco para o patrimônio público.

Prestar os serviços contratados, mesmo quando em estado de greve da categoria, através de esquema de emergência, de modo a não comprometer o fluxo de veículos e pedestres em vias públicas.

Assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços contratados e efetuá-los de acordo com as especificações constantes da proposta, as disposições do instrumento convocatório e seus anexos, a boa técnica, as instruções dos fabricantes dos equipamentos e sistemas e dos materiais utilizados, legislações e normas pertinentes, independentemente de subcontratações.

Arcar com todos os custos necessários à completa execução dos serviços, incluindo transporte, ferramental, equipamentos de segurança etc.

Obter todas as licenças, autorizações e franquias quando necessárias à execução dos serviços contratados, arcando com o ônus dos emolumentos prescritos em lei.

Manter a composição da Equipe de Gestão Operacional e das Equipes de Apoio.



Responder por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados à Contratante e/ou a terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho.

Repor, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após a devida comprovação de responsabilidade, qualquer objeto da Contratante e/ou de terceiros que tenha sido danificado ou extraviado por seus empregados

Fornecer à Contratante, antes do início da prestação dos serviços e sempre que houver alteração dos dados, a relação dos empregados integrantes das Equipes, acompanhadas de comprovação da capacitação profissional e cópia do documento de identidade.

Registrar e controlar, diariamente, a frequência e a pontualidade dos seus empregados.

Apresentar a Equipe de Apoio Operacional devidamente uniformizada. A Contratada não poderá repassar os custos de qualquer dos itens de uniforme e dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) a seus empregados.

Executar os serviços de manutenção sob a responsabilidade técnica do profissional indicado na fase de licitação como integrante do seu quadro permanente. No caso de indicação de mais de um profissional, todos deverão participar como responsáveis técnicos da execução, de acordo com as suas atribuições profissionais.

Caso a Contratada necessite substituir qualquer responsável técnico, deverá apresentar proposta de substituição de profissional para aprovação da Contratante, que será feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresentar. Concomitantemente, deverá ser apresentada proposta para aprovação de novo profissional, que deverá ter experiência equivalente ou superior, devidamente comprovada pelo seu acervo técnico.

Providenciar o transporte, destinação e descarte dos resíduos, detritos, materiais e entulhos resultantes da prestação de serviço, observando a legislação ambiental pertinente.

Havendo mudança de endereços da Contratante, no todo ou em parte, a Contratada deverá continuar com a prestação dos serviços, sem ônus para a Contratante.

17. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante;

As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual são o conjunto de ações que tem por objetivo aferir o cumprimento dos resultados previstos pela Administração para o serviço contratado, verificar a regularidade das obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como prestar apoio à instrução processual e o encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos a repactuação, alteração, reequilíbrio, prorrogação, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção do contrato, dentre outras, com vista a assegurar o cumprimento das cláusulas avençadas e a solução de problemas relativos ao objeto;

O conjunto de atividades de gestão e fiscalização compete ao gestor da execução do contrato, podendo ser auxiliado pela fiscalização técnica, administrativa, setorial, de acordo com as seguintes disposições:

Gestão da Execução do Contrato: é a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção do contrato, dentre outros;

Fiscalização Técnica: é o acompanhamento com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação dos serviços estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no ato convocatório, para efeito de pagamento conforme o resultado, podendo ser auxiliado pela fiscalização pelo público usuário;

Fiscalização Administrativa: é o acompanhamento dos aspectos administrativos da execução dos serviços, quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto às providências tempestivas nos casos de inadimplemento;

Fiscalização Setorial: é o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos, quando a prestação dos serviços ocorrer concomitantemente em fretes de trabalho distintas em locais diferentes;

Quando a contratação exigir fiscalização setorial, o órgão ou entidade deverá designar representantes nesses locais para atuarem como fiscais setoriais.

As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

A fiscalização administrativa poderá ser efetivada com base em critérios estatísticos, levando-se em consideração falhas que impactem o contrato como um todo e não apenas erros e falhas eventuais no pagamento de alguma vantagem a um determinado empregado.

Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais exigirá-se, dentre outras, as seguintes comprovações (os documentos poderão ser originais ou cópias autenticadas por cartório competente ou por servidor da Administração), no caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT):

No primeiro mês da prestação dos serviços, a Contratada deverá apresentar a seguinte documentação:

Relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela Contratada; e exames médicos admissionais dos empregados da Contratada que prestarão os serviços; e entrega até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços ao setor responsável pela fiscalização do contrato dos seguintes documentos;

Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);

Certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;

Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e

Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

Entrega, quando solicitado pela Contratante, de quaisquer dos seguintes documentos:

Extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Contratante;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

Cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a Contratante;

Cópia dos contracheques dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;

Comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado;

Comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato.

Entrega de cópia da documentação abaixo relacionada, quando da extinção ou rescisão do contrato, após o último mês de prestação dos serviços, no prazo definido no contrato:

Termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;

Guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;

Extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS década empregado dispensado;

Exames médicos demissionais dos empregados dispensados.

A Contratante deverá analisar a documentação solicitada no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos documentos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias, justificadamente.

No caso de sociedades diversas, tais como as Organizações Sociais, será exigida a comprovação de atendimento a eventuais obrigações decorrentes da legislação que rege as respectivas organizações.

Sempre que houver admissão de novos empregados pela contratada, os documentos elencados deverão ser apresentados.

Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores do contrato deverão oficial à Receita Federal do Brasil.

Em caso de indício de irregularidade no recolhimento do FGTS, os fiscais ou gestores do contrato deverão oficial ao Ministério do Trabalho.

O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação da Contratada poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.

A Contratante poderá conceder prazo para que a Contratada regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade de correção.

Além das disposições acima citadas, a fiscalização administrativa observará, ainda, as diretrizes definidas no item a seguir.

Fiscalização inicial (no momento em que a prestação de serviços é iniciada):

Todas as anotações contidas na CTPS dos empregados serão conferidas, a fim de que se possa verificar se as informações nelas inseridas coincidem com as informações fornecidas pela Contratada e pelo empregado;

O salário não pode ser inferior ao previsto no contrato administrativo e na Convenção Coletiva de Trabalho da Categoria (CCT);

Serão consultadas eventuais obrigações adicionais constantes na CCT para a Contratada;

Será verificada a existência de condições insalubres ou de periculosidade no local de trabalho que obriguem a empresa a fornecer determinados Equipamentos de Proteção Individual (EPI).



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

No primeiro mês da prestação dos serviços, a contratada deverá apresentar a seguinte documentação:

Relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela Contratada;

Exames médicos admissionais dos empregados da Contratada que prestarão os serviços;

Declaração de responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato.

Fiscalização mensal (a ser feita antes do pagamento da fatura):

Deve ser feita a retenção da contribuição previdenciária no valor de 11% (onze por cento) sobre o valor da fatura e dos impostos incidentes sobre a prestação do serviço;

Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

Deverá ser exigida, quando couber, comprovação de que a empresa mantém reserva de cargos para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, conforme disposto na legislação em vigor.

Fiscalização diária:

Devem ser evitadas ordens diretas da Contratante dirigidas aos terceirizados. As solicitações de serviços devem ser dirigidas ao preposto da empresa. Da mesma forma, eventuais reclamações ou cobranças relacionadas aos empregados terceirizados devem ser dirigidas ao preposto.

Toda e qualquer alteração na forma de prestação do serviço, como a negociação de folgas ou a compensação de jornada, deve ser evitada, uma vez que essa conduta é exclusiva da Contratada.

Cabe, ainda, à fiscalização do contrato, verificar se a Contratada observa a legislação relativa à concessão de férias e licenças aos empregados, respeita a estabilidade provisória de seus empregados e observa a data-base da categoria prevista na CCT, concedendo os reajustes dos empregados no dia e percentual previstos.

O gestor deverá verificar a necessidade de se proceder a repactuação do contrato, inclusive quanto à necessidade de solicitação da contratada.

A Contratante deverá solicitar, por amostragem, aos empregados, seus extratos da conta do FGTS e que verifiquem se as condições previdenciárias e do FGTS estão sendo recolhidas em seus nomes.

Ao final de 1 (um) ano, todos os empregados devem ter seus extratos avaliados.

A Contratada deverá entregar, no prazo de 15 (quinze) dias, quando solicitado pela Contratante quaisquer dos seguintes documentos:

Extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Contratante;

Cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a Contratante;

Cópia dos contracheques assinados dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários; e

Comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei, Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado.



Todos os equipamentos devem ser providos de GPS e sua localização deverá ser disponibilizada em período integral 24/7 para a contratante através de sistema de gestão online, com capacidade de geração de relatório gerencial diário, semanal, mensal, semestral e anual.

Todas as medições deverão vir acompanhadas de relatório do sistema de GPS indicando a posição de cada equipamento em intervalo máximo de 15 minutos.

18. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

No prazo de até 5 (cinco) dias corridos do adimplemento da parcela, a Contratada deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;

O recebimento provisório será realizado pelos fiscais técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da Contratada, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço.

O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

O prazo de validade;

A data da emissão;

Os dados do contrato e do órgão contratante;

O período de prestação dos serviços;

O valor a pagar;

Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras.

Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

Não produziu os resultados acordados;

Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.



Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à Contratada a ampla defesa.

Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize sua situação.

Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

Deverá constar na medição:

Relatório PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional): Este relatório deve detalhar todas as ações de monitoramento e controle da saúde dos trabalhadores, conforme as exigências da NR-7 (Norma Regulamentadora nº 7).

Relatório PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos): Este relatório deve incluir a identificação, análise e controle dos riscos ocupacionais no ambiente de trabalho, conforme as exigências da NR-1 (Norma Regulamentadora nº 1).

Relatórios Técnicos Solicitados pela Contratante: Qualquer outro relatório técnico adicional solicitado pela contratante também deve ser incluído na medição.

19. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A escolha/seleção do prestador de serviço a ser contratado em regime semi-integrada dar-se-á por meio de licitação pública, na modalidade concorrência internacional, pelo critério de julgamento Técnica e Preço, a qual será regularmente publicada através dos meios legais estabelecidos.

20. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

SITUAÇÕES	COMPRIMENTO (m)
Situação 01 - Asfalto sobre pedra tosca	58.542,70
Situação 02 - Pavimentação sobre solo	13.677,80
Situação 03 – Recapeamento	4.934,20
Ciclofaixa	47.553,00
Ciclorota	2.271,00
Espaço compartilhado	3.168,00
Calçada 1,5m (ambos os lados)	15.843,80
Calçada 1,8m (ambos os lados)	3.420,60
Calçada 2,5m (ambos os lados)	4.867,00

Salienta-se que o complemento referente a implantação e requalificação de aproximadamente 80 km de vias, aproximadamente 50 km de ciclofaixas, assim como a requalificação de aproximadamente 50 km de calçadas, definidos em contrato, serão contemplados como atividades de contrapartida através de contratos específicos por meio do fundo municipal.



21. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E PAGAMENTOS, GARANTIAS E CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

DA GARANTIA DO SERVIÇO

A garantia consiste na prestação pela empresa, de todas as obrigações previstas na Lei nº. 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor - e alterações subsequentes.

A empresa contratada será responsável por reparar o serviço que não esteja compatível com as especificações deste Estudo Técnico Preliminar.

DA VALIDADE DO PRODUTO

Não é o caso.

DA ESCOLHA DA MARCA DE REFERÊNCIA

Não é o caso.

DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DE AMOSTRAS

Não é o caso.

ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

A execução dos serviços será iniciada mediante Ordem de Serviço emitida pela Contratante, em prazo não superior a 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, na forma que segue:

Todo o equipamento necessário para o fiel cumprimento da execução do serviço será da empresa contratada;

A empresa deverá possuir licença ambiental e estar devidamente licenciada nos órgãos competentes bem como seus veículos e motoristas formalmente habilitados;

O prazo para execução dos serviços será de 48 (quarenta e oito) meses, podendo ser prorrogado por até 12 (doze) meses, de acordo com o previsto no art. 105 e 106 da Lei nº 14.133/2021;

O "atesto" da realização do serviço licitado está condicionado à conferência, avaliações qualitativas e aceitação final, obrigando-se o licitante vencedor a reparar e corrigir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectados, na forma prevista no Estudo Técnico Preliminar, na Lei nº 14.133/2021 e no Código de Defesa do Consumidor, em tudo o que couber.

22. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando os preços praticados no mercado, o valor global é de R\$ 110.526.457,43 (cento e dez milhões, quinhentos e vinte e seis mil, quatrocentos e cinquenta e sete reais e quarenta e três centavos). No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação, conforme Tabela abaixo.

Tabela – Orçamento dos serviços prestados



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

PROJETO CAF - META MOBILIDADE URBANA			
ITEM A - PAVIMENTAÇÃO			
ITEM	LOCALIDADE	EXTENSÃO (m)	ORÇAMENTO SEINFRA 28 (BDI)
	META MOBILIDADE URBANA	77.154,70	
1.0	AV. OTACIANO JOSE DE OLIVEIRA	5.800,00	R\$ 9.031.643,88
2.0	RUA LEVY BENICIO	1.710,30	R\$ 6.567.598,80
3.0	BAIRRO TRIANGULO	18.135,60	R\$ 19.362.723,59
4.0	BAIRRO VILA 3 MARIAS	2.670,00	R\$ 2.039.753,54
5.0	BAIRRO TIRADENTES	30.799,80	R\$ 30.335.733,58
6.0	RUAS JUAZEIRO DO NORTE	15.980,20	R\$ 31.817.468,14
7,0	BAIRRO PEDRINHAS	2.058,80	R\$ 1.571.844,17
8,0	CICLOFAIXA	0,00	R\$ 3.620,48
TOTAL ITEM A			R\$ 100.730.386,18

ITEM B - SINALIZAÇÃO			
ITEM	LOCALIDADE	EXTENSÃO (m)	SINALIZAÇÃO - ORÇAMENTO
	SINALIZAÇÃO	130.146,70	
1.0	AV. OTACIANO JOSE DE OLIVEIRA	5.800,00	R\$ 162.982,21
2.0	RUA LEVY BENICIO	1.710,30	R\$ 94.111,75
3.0	BAIRRO TRIANGULO	18.135,60	R\$ 1.011.131,10
4.0	BAIRRO VILA 3 MARIAS	2.670,00	R\$ 260.364,91
5.0	BAIRRO TIRADENTES	30.799,80	R\$ 1.189.201,21
6.0	RUAS JUAZEIRO DO NORTE	15.980,20	R\$ 776.842,11
7,0	BAIRRO PEDRINHAS	2.058,80	R\$ 210.109,22
8,0	CICLOFAIXA	52.992,00	R\$ 3.921.649,42
TOTAL ITEM B			R\$ 7.626.391,93



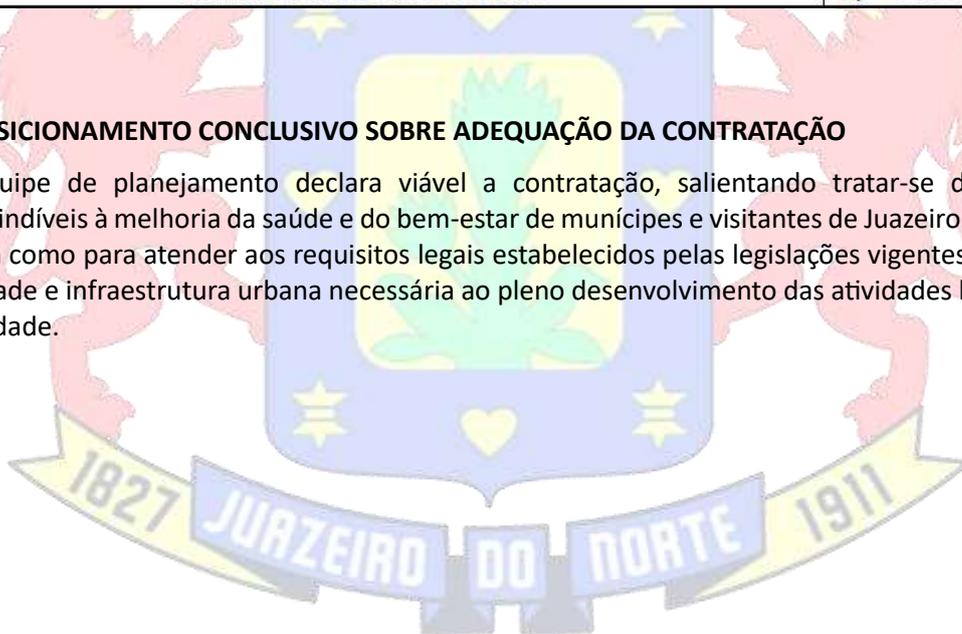


ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

ITEM C - SERVIÇOS DE APOIO		
ITEM	LOCALIDADE	ORÇAMENTO
10	SERVIÇOS DE APOIO	R\$ 2.169.679,32
10.1	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	R\$ 259.682,34
10.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 496.516,59
10.3	LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA PARA PROJETO DE VIA PÚBLICA	R\$ 516.153,57
10.4	ENSAIO - ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - CBR	R\$ 163.458,90
10.5	INSPETOR DE TRÁFEGO COM EXPERIÊNCIA EM SERVIÇO DE OPERAÇÃO	R\$ 239.722,56
10.6	AUXILIAR DE INSPETOR DE TRÁFEGO COM EXPERIÊNCIA EM SERVIÇO	R\$ 305.642,40
10.7	ENGENHEIRO AMBIENTAL JUNIOR (MENSALISTA)	R\$ 138.803,04
10.8	ASSISTENTE SOCIAL JÚNIOR	R\$ 49.699,92
TOTAL ITEM C		R\$ 2.169.679,32
TOTAL ITEM A + ITEM B + ITEM C		R\$ 110.526.457,43

23. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Esta equipe de planejamento declara viável a contratação, salientando tratar-se de serviço imprescindíveis à melhoria da saúde e do bem-estar de munícipes e visitantes de Juazeiro do Norte-CE, bem como para atender aos requisitos legais estabelecidos pelas legislações vigentes quanto a mobilidade e infraestrutura urbana necessária ao pleno desenvolvimento das atividades básicas da comunidade.





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços preliminares - atividades que compreendem: a limpeza inicial do local da obra, a instalação do canteiro de obras, a instalação das utilidades provisórias (como força, luz, água, telefone, etc.), a locação da obra, enfim, a preparação inicial das necessidades que permitem o desenvolvimento dos trabalhos a realizar.

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

1. Critérios para quantificação dos serviços: • Será medido por área de placa executada - m².
2. Critérios de aferição: • Deverão ser afixadas placas com elucidações à obra, com dimensões e informações fornecidas pelo Governo do Estado e pelo município. As placas serão perfeitamente visíveis e legíveis ao público, constando nelas os responsáveis técnicos inteirados no processo construtivo da obra; • Será colocada na obra pelo construtor a placa de identificação da obra, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela prefeitura. Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, no que diz respeito a ART da obra, bem como indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela execução da obra; • É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

PREPARAÇÃO DA VIA PARA RECEBIMENTO DO ASFALTO

C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

O subleito sobre o qual irá se executar a regularização deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas.

A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito. Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.

Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Os aterros devem ser executados em camadas sucessivas, com espessura solta, definida pela fiscalização, em função das características geotécnicas do material e do equipamento de compactação utilizado que resultem na espessura compactada de no mínimo de 15 cm. O lançamento do material deve ser feito em camadas sucessivas em toda largura da seção transversal e em extensões tais que permitam seu umedecimento e com pactação.

C3134 BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

A base será executada com utilização do processo de estabilização granulométrica. Antes da execução da base, o material compreendido na faixa de domínio da vicinal deverá ser ensaiado para uma possível substituição da aquisição em jazida pelo material de caixas de empréstimo lateral. Os laudos dos ensaios deverão ser fornecidos a fiscalização, caso seja comprovado em ensaios à qualidade necessária do material das caixas de empréstimo para a execução da base, o valor destinado a aquisição de material deverá ser glosada.

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

materiais, em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada. O material distribuído é homogeneizado mediante ação combinada de grade de discos e motoniveladora. No decorrer desta etapa, devem ser removidos materiais estranhos ou fragmentos de tamanho excessivo.

A variação do teor de umidade admitido para o material para início da compactação é de menos 2 pontos percentuais até mais 1 ponto percentual da umidade ótima de compactação.

Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite mínimo especificado, deve-se proceder ao umedecimento da camada através de caminhão-tanque irrigador, seguindo-se a homogeneização pela atuação de grade de discos e motoniveladora. Se o teor de umidade de campo exceder ao limite superior especificado, deve-se aerar o material mediante ação conjunta da grade de discos e da motoniveladora, para que o material atinja o intervalo da umidade especificada. Concluída a correção e homogeneização da umidade, o material deve ser conformado, de maneira a se obter a espessura desejada após a compactação.

Na sequência operacional de utilização dos equipamentos, de modo a definir os procedimentos a serem obedecidos nos serviços de compactação. Deve-se estabelecer o número de passadas necessárias dos equipamentos de compactação para atingir o grau de compactação especificado. Deve ser realizada nova determinação, sempre que houver variação no material ou do equipamento empregado. A compactação deve evoluir longitudinalmente, iniciando pelos bordos. Nos trechos em tangente, a compactação deve prosseguir dos dois bordos para o centro, em percursos equidistantes da linha base, o eixo. Os percursos ou passadas do equipamento utilizado devem distar entre si de forma tal que, em cada percurso, seja coberta metade da faixa coberta no percurso anterior. Nos trechos em curva, havendo superelevação, a compactação deve progredir do bordo mais baixo para o mais alto, com percursos análogos aos descritos para os trechos em tangente.

Nas partes adjacentes ao início e ao fim da base em construção, a compactação deve ser executada transversalmente à linha base, o eixo. Nas partes inacessíveis aos rolos compactadores, assim como nas partes em que seu uso não for desejável, tais como cabeceira de obras-de-arte, a compactação deve ser executada com rolos vibratórios portáteis ou sapos mecânicos. Durante a compactação, se necessário, pode ser promovido o umedecimento da superfície da camada, mediante emprego de carro-tanque distribuidor de água.

Esta operação é exigida sempre que o teor de umidade estiver abaixo do limite inferior do intervalo de umidade admitido para a compactação. O acabamento deve ser executado pela ação conjunta de motoniveladora e de rolos de pneus e liso-vibratório. A motoniveladora deve atuar, quando necessário, exclusivamente em operação decorte, sendo vetada a correção de depressões por adição de material.

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

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução dos serviços de carga, transporte na distância especificada no projeto e descarga, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. Serão utilizados caminhões basculantes dependendo do material a ser transportado. Os veículos deverão estar providos de dispositivos que impeçam perdas de material ao longo do percurso.

C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Será implantado meio fio de concreto (1,00x0,35x0,15m), alinhados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dispostos ao longo do limitado trecho de calçamento, do lado esquerdo e direiro, bem como no início e na terminação do calçamento.

94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

O concreto utilizado na execução das sarjetas e valetas deverá atender as normas ABNT NBR 6118:2014 e ABNT NBR 12655:2022. Deve ser dosado racional e experimentalmente para uma resistência característica à compressão mínima (f_{ck}) min., aos 28 dias, de 20 MPa.

A execução das sarjetas deverá ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolvam atividades na faixa anexa à plataforma, cujos trabalhos de regularização ou acerto possam danificá-las.

Quando houver banquetas de escalonamentos e valetas de proteção revestidas, as sarjetas serão executadas logo após a conclusão das operações de terraplenagem, precedendo a operação de plantio ou colocação de revestimento dos taludes.

O preparo e a regularização da superfície de assentamento serão executados com a associação de operações manual e mecânica, pá carregadeira equipada com retroescavadeira ou valetadeira adequadamente dimensionada para o trabalho, de forma a atingir a geometria projetada para cada dispositivo.

Preferencialmente, os materiais empregados para camadas preparatórias para o assentamento das sarjetas serão os próprios solos existentes no local, ou mesmo, material excedente da pavimentação. Em qualquer condição, a superfície de assentamento deverá ser apiloada, de modo a resultar uma base firme e bem desempenada. Os materiais escavados e não utilizados nas operações de escavação e regularização da superfície de assentamento serão destinados a bota-fora, cuja localização será definida de modo a não prejudicar o escoamento das águas superficiais.

C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

1. Critérios para quantificação dos serviços: • Será medido por área de piso a ser limpo - m². 2. Critérios de aferição: • Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe envolvida na limpeza do piso. • Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos produtos de limpeza utilizados. • Considerou diluição de 1:40 (detergente: água). • Utiliza pano sacaria 100% algodão. 3. Execução: • Caso existam respingos detinta, retirar com auxílio de uma espátula. • Espalhar o produto diluído em todo o piso e passar com a enceradeira industrial para remoção da sujeira. • Enxaguar com água. • Retirar o excesso de água com rodo, puxando até o ralo mais próximo. • Secar o piso com pano.

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

O calçamento deve ser compactado quando for efetuada meia pista e com um comprimento mínimo de 50,0 metros. Não deve haver circulação de veículos sobre o mesmo durante a execução da obra, sendo imprescindível à existência de desvios que permitam a 5 passagem por fora da pista. Somente após a rolagem final ele estará apto para receber tráfego, tanto para animais como para veículos automotores.

A rolagem deverá ser feita no sentido longitudinal, progredindo dos bordos para o eixo. A rolagem deverá ser uniforme, progredindo de modo que cada passada sobreponha metade da faixa já rolada até a completa fixação do calçamento, ou seja, que não se observe nenhuma movimentação de pedras pela passagem do rolo.

Quaisquer irregularidades ou depressões que venham a surgir durante a compactação deverão ser corrigidas, renovando ou recolocando as pedras, com maior ou menor adição de material no colchão e em quantidades adequadas à completa correção do defeito verificado. Na ocorrência individualizada de pedras soltas, estas deverão ser substituídas por peças maiores, cravadas com o auxílio de soquete manual.

C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Retirar a pavimentação em paralelepípedo ou pedra tosca dos locais a receberem a manutenção/repáros além de carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Ficam a cargo do construtor as despesas com a carga e os transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavações e aterro, seja qual for a distância média e o volume considerado, bem como o tipo de veículo utilizado. – Critério de medição – unidade de medição: m³ 1º - Será medido por volume de material retirado a ser transportado; 2º - O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: a carga manual; o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR-15112, NBR-15113, NBR-15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Será medido por volume de entulho transportado - m³. 2. EXECUÇÃO: - Transporte de materiais oriundos de demolições e limpezas, para locais apropriados, realizadas no desenvolver da obra.

C4238 RECICLAGEM DE BASE E REVESTIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA NA TAXA DE 215 Kg/m² (S/TRANSP.)

A reciclagem de pavimento in situ a frio com adição de agregado é o processo de restauração de pavimento executado no local, com reaproveitamento total ou parcial do revestimento existente, eventualmente utilização de parte ou de toda base granular existente, incorporação de agregados e adição de água, espalhamento e compactação da mistura resultante, obtendo-se desta forma uma nova base do pavimento, isto é, uma base reciclada.

- MATERIAIS

Agregado Adicional

Os agregados incorporados aos materiais reciclados devem ser constituídos por pedra britada, pó de pedra. Devem apresentar fragmentos duros, limpos e duráveis, livres do excesso de partículas lamelares ou alongadas, macias ou de fácil desintegração, assim como de outras substâncias ou contaminações prejudiciais;

Água

A água deve ser isenta de teores nocivos de sais, ácidos, álcalis, de matéria orgânica ou outras substâncias prejudiciais. Deve atender aos requisitos estabelecidos pela NBR NM 137(5).

Mistura Reciclada

A mistura reciclada com os agregados adicionais deve apresentar as seguintes características:

- a) CBR 80% e expansão 0,3%, conforme NBR 9895(6), na energia modificada, para N 5 x 106;
- b) CBR 100% e expansão 0,3%, conforme NBR 9895(6), na energia modificada, para N 5 x 106;
- c) a curva granulométrica do material ou mistura de materiais deve ser contínua e deve enquadrar-se em uma das faixas da tabela 1; para qualquer condição de tráfego;
- d) as faixas granulométricas da tabela 2, somente podem ser adotadas para tráfego com N < 106;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

e) os materiais de diâmetro máximo inferior a 0,42 mm devem possuir limite de liquidez, LL, determinado conforme NBR 6459(7); inferior a 25%, e índice de plasticidade inferior a 6%.

Determinação da Composição da Mistura Reciclada

Para definição do projeto de mistura do cimento, materiais reciclados e dos agregados adicionais é necessário que seja feita rigorosa investigação das camadas a serem recicladas.

Devem ser efetuadas coletas de amostras através de furos de sondagem ou com auxílio da própria recicladora, a cada 500 m de pista. Devem ser realizadas as seguintes determinações:

- a) espessura das camadas existentes, revestimento e base;
- b) determinação da granulometria e teor de umidade dos materiais, base e revestimento;
- c) é fundamental que a coleta de amostras seja executada de forma a cobrir todas as possíveis variações das camadas a serem recicladas;
- d) o trecho a ser reciclado deve ser classificado em sub-trechos homogêneos, isto é, com camadas a serem recicladas com características semelhantes, granulometria, espessura, umidade etc.;
- e) para cada sub-trecho homogêneo de materiais deve ser elaborado um projeto de mistura específico.

Porcentagem de Agregado Adicional

A porcentagem de agregado adicional é definida como sendo a relação entre massa de agregados secos adicionais e a massa da mistura final.

- EXECUÇÃO

Considerações Iniciais

Antes do início dos serviços é obrigatória, às expensas do contratado, a execução de trecho experimental, que deve possuir no mínimo 150 m e cobrir a largura da faixa ou a metade da largura da pista a reciclar. Após comprovação da espessura das camadas e a aceitação da mistura, por atender aos limites definidos nesta especificação pela fiscalização, a reciclagem pode ter seu início.

No caso de rejeição dos serviços no trecho experimental, por desempenho insatisfatório quanto aos limites especificados nos ensaios ou incorreção na espessura reciclada, o trecho experimental deve ser refeito, as expensas do contratado.

Devem ser definidos, durante a execução do trecho experimental, os tipos de equipamentos, a técnica de compactação mais adequada, o número de coberturas necessárias à obtenção do grau de compactação especificado.

Reciclagem

A operação de fresagem do revestimento existente, incorporação dos agregados, adição de água ocorrem simultaneamente. A mistura é processada no interior da recicladora e em seguida espalhada e compactada.

A água e os agregados adicionados ao material reciclado devem ser previamente dosados em laboratório

O agregado adicional deve ser espalhado na quantidade determinada, a fim de atender a porcentagem determinada no projeto da mistura, com emprego de distribuidor de agregados.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

A reciclagem do pavimento deve ser executada na extensão e espessura de corte indicada no projeto, incorporando-se simultaneamente o agregado adicional, com a concomitante adição de água, nas quantidades fixadas pelo projeto de dosagem, tendo como parâmetro para umedecimento a umidade ótima definida no ensaio de compactação da mistura reciclada.

Imediatamente após atuação da recicladora, atua a motoniveladora, de modo a conformar a camada reciclada aos perfis transversais e longitudinais de projeto, sem provocar segregação da mistura reciclada.

Devem ser tomadas todas as precauções a fim de serem evitados os processos que levem a segregação da mistura reciclada.

Compactação

Após a conformação da mistura reciclada, deve-se iniciar imediatamente a operações de compactação. A compactação deve iniciar-se das bordas para eixo, nos segmentos em tangente, e da borda interna para a borda externa, isto é, do lado mais baixo para o mais alto, nos segmentos em curva. Os rolos compactadores devem cobrir uniformemente, em cada passada, pelo menos metade da largura coberta na passagem anterior.

O desvio máximo admitido do teor de umidade da mistura reciclada é de -2,0 % a +1% em relação à umidade ótima, o grau de compactação deve ser igual ou superior a 100%, em relação à massa específica aparente seca máxima, ambas obtidas no ensaio de compactação, conforme NBR 7182(8), na energia modificada.

O teor de umidade é a variável mais crítica na obtenção da densidade mínima exigida. Devido o tempo decorrido entre a reciclagem e o acabamento, se necessário deve-se aspergir água na superfície, com o auxílio do caminhão tanque distribuidor de água.

Eventuais manobras do equipamento de compactação que impliquem variações direcionais prejudiciais devem ser processar fora da área de compressão.

A compactação deve ser conduzida de modo que a espessura compactada final seja de no máximo 20 cm, e nunca inferior a 12 cm.

Acabamento

O acabamento é executado mediante o emprego de motoniveladora atuando exclusivamente em operação de corte. Complementarmente, a camada de base reciclada recebe um número adequado de coberturas com emprego de rolos compactadores utilizados.

A imprimação da camada de base reciclada deve ser realizada após a conclusão da compactação, tão logo se constate a evaporação do excesso de umidade superficial.

Abertura ao Tráfego

A liberação do tráfego da camada reciclada só é permitida após a cura da imprimação, por período de pelo menos 12 horas, e proteção adequada com salgamento da camada.

C5036 FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO

O serviço inicia-se com a fresadora ajustada para remoção da camada de pavimento asfáltico na espessura e largura prevista em projeto. A fresagem deve-se iniciar na borda mais baixa da via.

Durante a execução do serviço, deve-se fazer o jateamento contínuo de água para o resfriamento dos dentes da fresadora e o controle da emissão de poeira. O material fresado é, através da esteira elevatória, lançado em caminhões basculantes, onde posteriormente é destinado para a reciclagem, ou para locais de bota-fora.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

A via a ser fresada deve ser limpa, utilizando-se a vassoura mecânica rebocável acoplada a minicarregadeira para remoção de detritos e materiais que possam ter permanecido após a fresagem.

94283 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024

O concreto utilizado na execução das sarjetas e valetas deverá atender as normas ABNT NBR 6118:2014 e ABNT NBR 12655:2022. Deve ser dosado racional e experimentalmente para uma resistência característica à compressão mínima (f_{ck}) min., aos 28 dias, de 20 MPa.

A execução das sarjetas deverá ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolvam atividades na faixa anexa à plataforma, cujos trabalhos de regularização ou acerto possam danificá-las. Quando houver banquetas de escalonamentos e valetas de proteção revestidas, as sarjetas serão executadas logo após a conclusão das operações de terraplenagem, precedendo a operação de plantio ou colocação de revestimento dos taludes.

O preparo e a regularização da superfície de assentamento serão executados com a associação de operações manual e mecânica, pá carregadeira equipada com retroescavadeira ou valetadeira adequadamente dimensionada para o trabalho, de forma a atingir a geometria projetada para cada dispositivo.

Preferencialmente, os materiais empregados para camadas preparatórias para o assentamento das sarjetas serão os próprios solos existentes no local, ou mesmo, material excedente da pavimentação. Em qualquer condição, a superfície de assentamento deverá ser apiloada, de modo a resultar uma base firme e bem desempenada. Os materiais escavados e não utilizados nas operações de escavação e regularização da superfície de assentamento serão destinados a bota-fora, cuja localização será definida de modo a não prejudicar o escoamento das águas superficiais.

SERVIÇOS DE IMPRIMAÇÃO

C3221 IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Após a perfeita conformação geométrica da base, proceder a varredura da superfície, de modo a eliminar todo e qualquer material solto. Antes da aplicação do ligante betuminoso a pista poderá ser levemente umedecida. Aplica-se, a seguir, o ligante betuminoso, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade especificada de maneira uniforme. A temperatura de aplicação do ligante betuminoso deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidade recomendadas para espalhamento são: a) Para asfaltos diluídos 20 a 60 segundos "Saybolt-Furol" (DNER-ME 004); A tolerância admitida para a taxa de aplicação do ligante betuminoso definida pelo projeto e ajustada experimentalmente no campo é de 1,2 Kg/m². Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalha-se em meia pista, executando a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego. A fim de evitar a superposição ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, colocam-se faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante betuminoso situem-se sobre essas faixas, as quais serão, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante betuminoso deve ser, imediatamente, corrigida.

I0809 ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (T)

Imprimação é uma aplicação de película de material betuminoso, CM-30, aplicado sobre a superfície da base granular concluída nas áreas onde foram executadas redes pluviais, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

entre a camada existente e o revestimento a ser executado.

Primeiramente deverá ser procedida a limpeza adequada da base através de varredura e, logo após, executado o espalhamento do ligante asfáltico (CM-30) com equipamento adequado. Aplicar o ligante betuminoso sendo que a taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,8 l/m² a 1,6 l/m². Será verificada pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado "bandeja". Para varredura serão usadas vassouras mecânicas e manuais. O espalhamento do ligante asfáltico deverá ser feito por meio de carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, capazes de realizar uma aplicação uniforme do material, sem atomização, nas taxas e limites de temperatura especificados. Devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação, e ainda de espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas. As barras de distribuição, do tipo de circulação plena, serão obrigatoriamente dotadas de dispositivo que permita, além de ajustamentos verticais, larguras variáveis de espalhamento pelo menos de 4,0 metros. O dispositivo de aquecimento do distribuidor deverá propiciar constante circulação e agitação do material de imprimação; O depósito de ligante asfáltico, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material asfáltico a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho. A imprimação será medida em m² de área executada.

C3225 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO ($Y = 1,05X + 3,16$) (T)

Para o transporte do concreto asfáltico devem ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico ou solução de cal hidratada (3:1), de modo a evitar a aderência da mistura à chapa. Não é permitida a utilização de produtos susceptíveis à dissolução do ligante asfáltico, como óleo diesel, gasolina etc. As caçambas devem ser providas de lona impermeáveis durante o transporte de forma a proteger a massa asfáltica da ação de chuvas ocasionais, da eventual contaminação por poeira e, especialmente, evitar a perda de temperatura e queda de partículas durante o transporte. As lonas devem estar bem fixadas na dianteira para não permitir a entrada de ar entre a cobertura e a mistura. O tempo máximo de permanência da mistura no caminhão é dado pelo limite de temperatura estabelecido para aplicação da massa na pista.

PINTURA DE LIGAÇÃO

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

Após a varrição e a recuperação da superfície a ser pavimentada, aplica-se o ligante asfáltico adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, quando esta estiver eminente ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade. A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A faixa de viscosidade recomendada para espalhamento é de 30 a 60 segundos Saybolt-Furol para AD, EA e CAP. Deve-se pintar a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalhar-se-á em meia pista, fazendo-se a pintura da adjacente, quando a primeira meia-pista for aberta ao trânsito. Logo que possível dever-se-á executar a camada asfáltica sobre a superfície pintada.

A fim de evitar a superposição ou excesso nos pontos inicial e final das aplicações, devem-se colocar faixas de papel impermeável transversalmente, na pista, de modo que o início e o término da aplicação do material betuminoso situem-se sobre essas faixas, as quais são, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

A uniformidade depende do equipamento empregado na distribuição. Ao se iniciar o serviço, deve ser realizada



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa controlar a uniformidade de distribuição. Esta descarga pode ser feita fora da pista, ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha colocada abaixo da barra distribuidora, para recolher o ligante asfáltico. Após aplicação do ligante deve ser esperado o escoamento da água e evaporação em decorrência da ruptura.

O ligante deverá ser transportado diretamente do fornecedor para a obra, portanto existe somente o transporte local com a distância do transporte da fábrica de emulsões até a obra.

O consumo de emulsão é de 1,0 L ou 1,0 kg por metro quadrado de pista por se tratar de base em pedra tosca.

I2319 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (T)

Após concluída a compactação da pista, o pavimento deverá receber uma Pintura com

Emulsão Asfáltica tipo RM-1C, a taxa de 1,2 litros por metro quadrado a temperatura de 60°C, aplicada com caminhão espargidor. Após o rompimento da emulsão aplicada na pista deverá ser distribuída uma camada de pó de brita (brita com diâmetro inferior a 1/8"), sobre a pintura a taxa de aproximadamente 3,0Kg/m², a fim de

recobrir uniformemente todo o material de pintura. A liberação ao tráfego deverá ocorrer 24,0hs após a aplicação do recobrimento na capa selante.

C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) (T)

Para o transporte do concreto asfáltico devem ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico ou solução de cal hidratada (3:1), de modo a evitar a aderência da mistura à chapa. Não é permitida a utilização de produtos susceptíveis à dissolução do ligante asfáltico, como óleo diesel, gasolina etc. As caçambas devem ser providas de lona impermeáveis durante o transporte de forma a proteger a massa asfáltica da ação de chuvas ocasionais, da eventual contaminação por poeira e, especialmente, evitar a perda de temperatura e queda de partículas durante o transporte. As lonas devem estar bem fixadas na dianteira para não permitir a entrada de ar entre a cobertura e a mistura. O tempo máximo de permanência da mistura no caminhão é dado pelo limite de temperatura estabelecido para aplicação da massa na pista.

MISTURAS BETUMINOSAS À QUENTE

100970 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Para transportar será necessário um caminhão de transporte de material asfáltico 20.000 l ou 30.000 l, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 66.000 kg, potência 360 cv, inclusive tanque de asfalto com serpentina.

Momento de transporte do material betuminoso, sendo o peso em toneladas multiplicado pela distância média de transporte (DMT do trecho em revestimento primário).

Este serviço será medido e pagos por (txkm) de material transportado, medido no local de acordo com o projeto, após execução e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

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

Sobre a base imprimada finalizada e curada é feita a limpeza da faixa a ser pavimentada com o uso da



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

vassouramecânica rebocável para remoção de materiais que possam prejudicar a adesão da mistura asfáltica à base.

A mistura asfáltica é transportada entre a usina e a frente de serviço através de caminhões basculantes que adespem no silo da vibroacabadora.

A vibroacabadora ajustada para executar o revestimento asfáltico com a espessura e largura prevista em projeto percorre o trecho da faixa a ser asfaltada despejando e pré-compactando a mistura aquecida.

Durante a passagem do equipamento, um operador de mesa verifica a espessura da camada. Os rasteiros acompanham a vibroacabadora e corrigem falhas e defeitos deixados pela vibroacabadora.

Na sequência, assim que há frente disponível de trabalho, passa-se o rolo compactador de pneus, na faixa recém-pavimentada, na quantidade de fechas prevista em projetos. Deve ser possível ajustar a pressão dos pneus, iniciando a passagem com pequenas pressões e, assim que a mistura asfáltica for esfriando, aumentam-se as pressões.

Atrás do rolo de pneus, inicia-se a rolagem com o rolo liso tipo tandem, com o número de fechas previsto em projeto e dando o acabamento final ao revestimento asfáltico.

COMP. 0003 CONCRETO ASFÁLTICO EM USINA COM ADIÇÃO DE MATERIAL FRESADO (ATÉ 10%) (M3)

Não é permitida a execução dos serviços em dias de chuva. O concreto asfáltico somente deve ser fabricado, transportado e aplicado quando a temperatura ambiente for superior a 10° C.

A fresagem do pavimento deve ser executada conforme a especificação de fresagem de pavimento.

Preparo da Superfície

A superfície deve apresentar-se limpa, isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais. Os eventuais defeitos existentes devem ser adequadamente reparados, previamente à aplicação da mistura.

A imprimação ou pintura de ligação deve ser executada, obrigatoriamente, com a barra espargidora e atender a especificação de imprimação de ligação do DER/SP. Somente para correções localizadas ou locais de difícil acesso pode ser utilizada a caneta. Deve apresentar película homogênea e promover adequadas condições de aderência quando da execução do concreto asfáltico reciclado.

Quando a imprimação ou pintura de ligação não tiver condições satisfatórias de aderência, uma nova pintura de ligação deve ser aplicada à distribuição da mistura.

O tráfego de caminhões, para início do lançamento do concreto asfáltico reciclado, sobre a pintura de ligação só é permitido após o rompimento e cura do ligante aplicado.

Produção do Concreto Asfáltico Reciclado

O concreto asfáltico reciclado deve ser produzido em usinas apropriadas, conforme anteriormente especificado. A usina deve ser calibrada, de forma a assegurar a obtenção das características desejadas para a mistura.

Os agregados, principalmente os finos, devem ser homogeneizados com a pá carregadeira antes de serem colocados nos silos frios.

As aberturas dos silos frios devem ser ajustadas de acordo com a granulometria da dosagem e dos agregados para evitar sobras nos silos quentes.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

A temperatura do cimento asfáltico empregado na mistura deve ser determinada para cada tipo de ligante em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o cimento asfáltico apresenta uma viscosidade Saybolt-Furol entre de 75 SSF a 150 SSF, determinada conforme NBR 14950(17), recomendada-se a viscosidade situada no intervalo de 75 SSF a 95 SSF. A temperatura do ligante não deve ser inferior a 120 °C nem exceder 177 °C.

Os agregados adicionais devem ser aquecidos a temperaturas de 10 °C a 15 °C acima da temperatura do cimentoasfáltico, sem ultrapassar 177 °C.

A carga dos caminhões deve ser feita de maneira a evitar segregação da mistura dentro da caçamba, 1º na frente, 2º na traseira e 3º no meio.

O início da produção na usina só deve ocorrer quando todo o equipamento de pista estiver em condições de uso, para evitar a demora na descarga na acabadora que pode acarretar diminuição da temperatura da mistura, com prejuízo da compactação.

Transporte do Concreto Asfáltico Reciclado

O concreto asfáltico reciclado produzido deve ser transportado da usina ao local de aplicação, em caminhões basculantes, atendendo ao especificado no item 4.5 para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada.

O tempo máximo de permanência da mistura no caminhão é determinado pelo limite de temperatura estabelecido para aplicação e compactação da mistura reciclada na pista.

Distribuição da Mistura

A distribuição do concreto asfáltico deve ser feita por equipamentos adequados, conforme especificado no item 4.6.

Para o caso de emprego de concreto asfáltico reciclado como camada de rolamento, ligação ou de regularização, a mistura deve ser distribuída por uma ou mais vibro-acabadoras, atendendo aos requisitos anteriormente especificados.

Deve ser assegurado, previamente ao início dos trabalhos, o aquecimento conveniente da mesa alisadora da vibro-acabadora à temperatura compatível com a da mistura a ser distribuída. Deve-se observar que o sistema de aquecimento se destina exclusivamente ao aquecimento da mesa alisadora e nunca o da mistura asfáltica reciclada que eventualmente tenha esfriado em demasia.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada acabada, estas devem ser corrigidas de imediato pela adição manual da mistura, salgamento. Seu espalhamento deve ser efetuado por meio de ancinhos ou rodos metálicos. Esta alternativa deve ser, no entanto, minimizada, já que o excesso de reparo manual é nocivo à qualidade do serviço.

Na partida da vibro-acabadora devem ser colocadas de 2 a 3 réguas, com a espessura do empolamento previsto, onde a mesa deve ser apoiada.

A mistura deve apresentar textura uniforme, sem pontos segregados. Qualquer falha constatada na superfície deve ser sanada antes do início da compactação com salgamento do local.

Na descarga, o caminhão deve estar livre de tração para ser empurrado pela vibro-acabadora a fim de não ocasionar choques ou travamento dos pneus durante a operação.

O tipo de acabadora deve ser definido em função da capacidade de produção da usina, de maneira que esta



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

esteja continuamente em movimento, sem paralisações para espera de caminhões. Esta velocidade da acabadora deve estar sempre entre 2,5 m/minuto e 10,0 m/minuto.

COMP. 0004 CAMADA POROSA DE ATRITO (CPA) COM ASFALTO POLIMERO (M3)

Antes de iniciar a construção da camada de micro pré-misturado, a superfície subjacente deve estar limpa e pintada ou imprimada. Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou, ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó-de-pedra ou outros, deve ser feita uma pintura de ligação.

A temperatura de aquecimento do asfalto polímero deve ser em função do teor de polímero.

A temperatura conveniente para aquecimento do ligante é de 150°C acrescida de 3°C para cada 1% de polímero: 150°C + 3°C / 1% polímero. A temperatura máxima deve ser de 180°C.

Os agregados devem ser aquecidos as temperaturas de 10 °C a 15 °C, acima da temperatura do cimento asfáltico e inferior a 183°C.

Produção do micro pré-misturado

A produção é efetuada em usinas apropriadas, conforme anteriormente especificado.

Transporte da mistura

A mistura produzida deve ser transportada, da usina ao ponto de aplicação, em veículos basculantes especificados.

Para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deve ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura. Recomenda-se que a distância de transporte não ultrapasse 30km.

Distribuição e compactação da mistura

A distribuição do micro pré-misturado deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme especificado.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser corrigidas pela adição manual sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos (rastelos).

Após a distribuição do micro pré-misturado, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura asfáltica possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso.

A temperatura recomendável para a compactação da mistura é de 140°C acrescida de 3°C para cada 1% de polímero: 140°C + 3°C / 1% polímero.

Iniciar a rolagem com rolo pneumático com baixa pressão nos pneus, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada, e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compactação é iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, a compactação deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. A operação de rolagem perdura até o momento em que a compactação especificada é atingida.

CALÇADAS

C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

A construção da Calçada de Proteção em cimentado com base de concreto, de acordo com as normativas da NBR, é um processo que demanda precisão e qualidade em cada etapa.

O reaterro será realizado manualmente, sem controle específico. O material da vala consistirá em solo compactado, sem especificações de controle, garantindo uma base sólida para a construção. O reboco será aplicado utilizando argamassa de cal em pasta e areia peneirada. O traço da argamassa será de 1 parte de cal para 3 partes de areia. A espessura do reboco será de 5 mm para o revestimento de paredes, proporcionando uniformidade e aderência.

O piso cimentado será confeccionado com argamassa de cimento e areia não peneirada. A proporção da argamassa será de 1 parte de cimento para 4 partes de areia. A espessura do piso será de 1,5 cm, assegurando resistência e estabilidade à superfície. A alvenaria de embasamento será composta por tijolos comuns. A argamassa mista utilizará cal hidratada para garantir a coesão e a firmeza da estrutura. A pintura Hidracor será aplicada para proporcionar proteção e estética à superfície da calçada.

O emboço utilizará argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia não peneirada. A proporção da argamassa será de 1 parte de cimento, 2 partes de cal hidratada e 9 partes de areia. A espessura do emboço será de 20 mm para o revestimento de paredes, garantindo uniformidade e resistência.

A escavação manual será realizada em solo de primeira categoria. A profundidade da escavação atingirá até 1,50 metros, atendendo às necessidades do projeto. O lastro de concreto será preparado e lançado, proporcionando uma base sólida e nivelada para a calçada de proteção.

COMP. 0002 RAMPA DE ACESSIBILIDADE (M2)

A rampa será construída em conformidade com a NBR 9050, que define as normas para acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Estas normas visam garantir que a rampa atenda aos requisitos de inclinação, largura, corrimãos, sinalização tátil, entre outros, proporcionando um acesso seguro e confortável.

O traçado e declividade da rampa serão projetados de acordo com as orientações da NBR 9050, assegurando que a inclinação seja adequada para permitir a fácil circulação de pessoas com mobilidade reduzida, cadeirantes, idosos, gestantes, entre outros.

Os corrimãos serão instalados de acordo com as especificações da norma, garantindo apoio adequado e altura correta para proporcionar segurança aos usuários. A presença de sinalização tátil no início e no final da rampa atende às necessidades de orientação de pessoas com deficiência visual.

A superfície da rampa será antiderrapante, atendendo às normativas de segurança e evitando possíveis acidentes. A escolha de materiais resistentes e duráveis, em conformidade com a NBR 9050, visa garantir a manutenção apropriada da estrutura ao longo do tempo.

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

A instalação do Piso Podotátil Externo em PMC com espessura de 3cm requer cuidados técnicos específicos, garantindo acessibilidade e segurança. Abaixo estão as descrições técnicas dos elementos envolvidos na execução desse item.

O piso será assentado utilizando argamassa, incluindo fornecimento e assentamento. A areia média será utilizada como componente essencial na preparação da argamassa, assegurando uma base consistente para o piso.

O Piso Tátil Alerta ou Direcional em PMC (Concreto) com espessura de 3cm será empregado para proporcionar indicações táteis no ambiente externo. Este piso, com sua espessura específica, visa atender às necessidades



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

de orientação de pessoas com deficiência visual.

Os materiais como Cimento Portland e Cal Hidratada serão integrados na argamassa de assentamento, proporcionando coesão e aderência adequadas entre o piso e a superfície de instalação. A escolha criteriosa desses materiais contribuirá para a durabilidade e estabilidade do piso podotátil.

C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

O concreto simples do contrapiso será demolido cuidadosamente com a utilização de marretas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

PASSAGEM ELEVADA

C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211;
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em

obra.EQUIPAMENTO

- Betoneira: capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico trifásico, potência 2 CV, sem carregador.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo. Para que seja atingida a resistência característica de 30 MPa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

EXECUÇÃO

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Critério de medição – unidade de medição: m³ 1º - Será medido pelo volume calculado no projeto de fôrmas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez; 2º - O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

As formas devem estar de acordo com o projeto executivo estrutural e as normas da ABNT. As formas deverão ser confeccionadas com tábuas e sarrafos de pinho ou de outra madeira similar de 1", com chapa compensada de 12mm, deve possuir material de boa qualidade, com poucos nós, isentas de empenamentos, desbitolamentos ou rachaduras. A execução das fôrmas devem garantir nivelamento, primo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado.

C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60

Critério de medição – unidade de medição: kg; 1º - Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura; 2º - O item remunera o fornecimento de aço CA-50 e CA - 60, com fck igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras com bitolas de 3,40mm à 20mm e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")

Tubos e conexões em PVC rígido, na cor branca. Juntas que aceitam o sistema soldável (com adesivo plástico) ou elástico (com anel de borracha). Diâmetros: DN 150 (com bolsas para juntas soldáveis). Não aplicar adesivo junto com os anéis de borracha. Não aplicar anéis de outros fabricantes, sob pena de perda da garantia.

Classe de Rigidez: 150 mm = 3.400Pa.

Temperatura máxima de trabalho: 75°C em regime não contínuo.

Execução das Juntas Soldáveis

- Utilizar uma lixa n2100, tire o brilho das superfícies a serem soldadas para aumentar a área de ataque do adesivo.
- Limpar as superfícies lixadas com Solução Preparadora TIGRE, eliminando impurezas e gorduras. Observe que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.
- Distribuir uniformemente o adesivo com o pincel ou com o bico da própria bisnaga nas superfícies a serem soldadas. Evite excesso de adesivo.
- Encaixar as partes e remova qualquer excesso de adesivo.



DESCIDA DA ÁGUA

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: -Servente: profissional que executa a escavação da vala com o uso de equipamentos manuais. 2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Volume de corte geométrico, definido em projeto, executado de forma manual; -A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266. 3. EXECUÇÃO: -Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia; -A escavação deve atender às exigências da NR 18.

C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Item: caminhão basculante. Execução: será retirado todo o entulho proveniente da movimentação de terra e demolição.

C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Será medido por volume de entulho transportado - m³. 2. EXECUÇÃO: - Transporte de materiais oriundos de demolições e limpezas, para locais apropriados, realizadas no desenvolver da obra.

C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Será implantado meio fio de concreto (1,00x0,35x0,15m), alinhados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dispostos ao longo do limitado trecho de calçamento, do lado esquerdo e direiro, bem como no início e na terminação do calçamento.

C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço. Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho. Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça. Execução: Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto. Nivelar a superfície final.

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL

5213445 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,331 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Com dimensões precisas de 0,331 metros no lado R1, a placa de PARE é confeccionada em aço, conferindo-lhe robustez e durabilidade. Destaca-se pela aplicação de película retrorrefletiva tipo I + SI, indicando uma superfície retrorrefletora com índice de reflexão adequado e a presença de revestimento de silicone. O item abrange tanto o fornecimento quanto a etapa crítica de implantação, evidenciando sua relevância na eficácia da sinalização viária, onde a tecnologia de retrorreflexão contribui significativamente para a visibilidade e segurança nas vias públicas.

5213856 SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,331 M -FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

O suporte metálico galvanizado para placa de PARE é um componente robusto, projetado para fixar placas de regulamentação específicas. Construído com material galvanizado para resistência à corrosão, o suporte



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

assegura estabilidade e durabilidade. Essencial na instalação de sinalização rodoviária, o design inclui fixações seguras para manter a placa visível e estável ao longo do tempo.

5213449 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

A Placa de Regulamentação em Aço para placa de PREFERENCIAL, com largura de 0,80 metros, é caracterizada pelo uso de película retrorrefletiva Tipo I + SI. Este item da tabela SICRO abrange tanto o fornecimento quanto a implantação da placa, indicando a responsabilidade pelo processo completo, desde a produção até a instalação. Essas placas, com a categoria R2, geralmente sinalizam regulamentações específicas no tráfego rodoviário, e a escolha da película retrorrefletiva visa garantir alta visibilidade, especialmente em condições de baixa luminosidade.

5213864 SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO -LADO OU DIÂMETRO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

O suporte metálico galvanizado R1 é um componente robusto, projetado para fixar placas de regulamentação específicas. Construído com material galvanizado para resistência à corrosão, o suporte assegura estabilidade e durabilidade. Essencial na instalação de sinalização rodoviária, o design inclui fixações seguras para manter a placa visível e estável ao longo do tempo.

5213440 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI -FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

A Placa de Regulamentação em Aço, com diâmetro de 0,60 metros, destaca-se pelo revestimento de película retrorrefletiva Tipo I + SI. Este item na tabela SICRO abrange o fornecimento e a implantação da placa, indicando a responsabilidade pela produção e instalação. As placas desse tipo, destinadas à regulamentação no tráfego, são projetadas para serem altamente visíveis, especialmente em condições de baixa luminosidade, graças à película retrorrefletiva escolhida.

5213863 SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO -LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

O suporte metálico galvanizado é um componente robusto, projetado para fixar placas de regulamentação específicas. Construído com material galvanizado para resistência à corrosão, o suporte assegura estabilidade e durabilidade. Essencial na instalação de sinalização rodoviária, o design inclui fixações seguras para manter a placa visível e estável ao longo do tempo.

5213464 PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI -FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

A Placa de Advertência em Aço, com largura de 0,60 metros, apresenta um revestimento de película retrorrefletiva Tipo I + SI. Este item da tabela SICRO abrange tanto o fornecimento quanto a implantação da placa, indicando responsabilidade desde a produção até a instalação. Projetadas para alertar sobre condições específicas na via, as placas de advertência visam proporcionar alta visibilidade, especialmente em situações de baixa luminosidade, graças à película retrorrefletiva selecionada.

5213863 SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO -LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

O suporte metálico galvanizado é um componente robusto, projetado para fixar placas de regulamentação específicas. Construído com material galvanizado para resistência à corrosão, o suporte assegura estabilidade e



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

durabilidade. Essencial na instalação de sinalização rodoviária, o design inclui fixações seguras para manter a placa visível e estável ao longo do tempo.

COMP. 0001 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

A Placa de Regulamentação/Advertência Refletiva em Aço Galvanizado é um dispositivo de sinalização rodoviária que combina as funções de regulamentação e advertência. Construída em aço galvanizado, esse material é utilizado para proporcionar resistência à corrosão e aumentar a durabilidade da placa, tornando-a adequada para ambientes externos.

C3629 PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRAÇADEIRAS

A Placa em Chapa Galvanizada possui uma estrutura interna de metalon pintada, garantindo resistência à corrosão e apelo estético. Ambas as faces da placa apresentam impressão em vinil, assegurando uma exibição clara e durável das informações. A fixação é realizada por abraçadeiras, proporcionando uma instalação fácil e versátil em diferentes locais. Essa placa representa uma solução robusta e funcional para sinalização com alta visibilidade.

5213863 SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO -LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

O suporte metálico galvanizado é um componente robusto, projetado para fixar placas de regulamentação específicas. Construído com material galvanizado para resistência à corrosão, o suporte assegura estabilidade e durabilidade. Essencial na instalação de sinalização rodoviária, o design inclui fixações seguras para manter a placa visível e estável ao longo do tempo.

C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA - FAIXAS HORIZONTAIS DE DELIMITAÇÃO DA VIA C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA – PARE

A Faixa Horizontal com Tinta Refletiva e Resina Acrílica é um elemento de sinalização viária destinado à delimitação de faixas horizontais em uma via. Esta faixa é produzida com tinta refletiva, que aumenta a visibilidade, especialmente em condições de pouca luz. A resina acrílica é utilizada para proporcionar durabilidade e resistência ao desgaste, garantindo a eficácia prolongada da sinalização. Essas faixas têm a finalidade de orientar o tráfego, melhorar a segurança e manter a organização na via, contribuindo para um ambiente rodoviário mais seguro.

C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA – PARE

A Faixa Horizontal com Tinta Refletiva e Resina Acrílica é um elemento de sinalização viária destinado à delimitação de faixas horizontais em uma via. Esta faixa é produzida com tinta refletiva, que aumenta a visibilidade, especialmente em condições de pouca luz. A resina acrílica é utilizada para proporcionar durabilidade e resistência ao desgaste, garantindo a eficácia prolongada da sinalização. Essas faixas têm a finalidade de orientar o tráfego, melhorar a segurança e manter a organização na via, contribuindo para um ambiente rodoviário mais seguro.

C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA - PASSAGEM DE PEDESTRE

A Faixa Horizontal com Tinta Refletiva e Resina Acrílica é um elemento de sinalização viária destinado à



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

delimitação de faixas horizontais em uma via. Esta faixa é produzida com tinta refletiva, que aumenta a visibilidade, especialmente em condições de pouca luz. A resina acrílica é utilizada para proporcionar durabilidade e resistência ao desgaste, garantindo a eficácia prolongada da sinalização. Essas faixas têm a finalidade de orientar o tráfego, melhorar a segurança e manter a organização na via, contribuindo para um ambiente rodoviário mais seguro.

CICLOFAIXA

C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2) - BDI = 0,22

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou subbase e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente: Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento; Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto; Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica; Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades: Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço; Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto; Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados; Rejuntamento, utilizando pó de pedra; Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

A Máquina para Pintura de Faixas Sinalizadoras Autopropelida (CHP) será a peça central na aplicação das faixas horizontais. Sua autonomia de operação contribui para uma aplicação uniforme e eficiente, garantindo a visibilidade adequada da sinalização.

O Veículo Utilitário Kombi (CHP) desempenhará um papel crucial no transporte dos materiais necessários para a pintura das faixas horizontais. Sua versatilidade permite o transporte eficiente de equipamentos e insumos até o local de trabalho.

O Caminhão com Carroceria de Madeira HP 92 (CHP) será responsável pelo transporte dos insumos essenciais, incluindo a tinta refletiva/resina acrílica à base d'água. Sua capacidade de carga é fundamental para garantir o fornecimento adequado dos materiais até o local de aplicação.

A utilização de Micro Esfera de Vidro é essencial para conferir refletividade às faixas horizontais, promovendo uma melhor visibilidade, especialmente durante a noite. Essas microesferas são incorporadas à tinta refletiva, aumentando a segurança da sinalização.

A Tinta Refletiva/Resina Acrílica à Base D'água, além de proporcionar um acabamento duradouro, é uma escolha ambientalmente consciente. Sua base d'água minimiza impactos ambientais, alinhando-se a práticas sustentáveis.

C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

A Máquina para Pintura de Faixas Sinalizadoras Autopropelida (CHP) será essencial para a aplicação precisa dos símbolos no pavimento. Sua operação autônoma contribui para a eficiência e uniformidade na execução da sinalização.

O Caminhão com Carroceria de Madeira HP 92 (CHP) desempenha um papel crucial no transporte dos materiais necessários para a aplicação dos símbolos no pavimento. Sua capacidade de carga é fundamental para assegurar



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

o fornecimento adequado de resina acrílica à base d'água e outros insumos até o local de trabalho.

A utilização de Micro Esfera de Vidro é um componente essencial para conferir refletividade aos símbolos aplicados, promovendo visibilidade adequada em condições de baixa luminosidade. Essas micro esferas proporcionam um efeito refletor, contribuindo para a segurança viária.

A Tinta Refletiva/Resina Acrílica à Base D'água será aplicada para garantir a durabilidade e visibilidade dos símbolos no pavimento. Sua formulação à base d'água é uma escolha sustentável, alinhada às práticas ambientalmente conscientes.

C4528 TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

A implementação do Tachão Refletivo Bidirecional, conforme especificado no Item C4528, requer cuidados técnicos precisos para garantir a eficácia e segurança da sinalização viária. Abaixo estão as descrições técnicas dos elementos envolvidos na execução desse item.

O fornecimento e aplicação do Tachão Refletivo Bidirecional serão realizados de maneira integrada. O uso de um caminhão com carroceria de madeira será essencial para o transporte eficiente dos materiais e dos tachões bidirecionais até o local de instalação.

Os Tachões Bidirecionais são componentes críticos para essa aplicação, proporcionando sinalização refletiva em ambas as direções. Sua correta instalação contribui para a orientação segura dos condutores, especialmente em condições de baixa visibilidade.

A escolha criteriosa do caminhão com carroceria de madeira visa assegurar o transporte seguro e adequado dos materiais, garantindo que os Tachões Refletivos Bidirecionais cheguem ao local de instalação em condições ideais.

C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

1. Critérios para quantificação dos serviços: • Será medido por área de piso a ser limpo - m². 2. Critérios de aferição: • Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe envolvida na limpeza do piso. • Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos produtos de limpeza utilizados. • Considerou diluição de 1:40 (detergente:água). • Utiliza pano sacaria 100% algodão. 3. Execução: • Caso existam respingos detinta, retirar com auxílio de uma espátula. • Espalhar o produto diluído em todo o piso e passar com a enceradeira industrial para remoção da sujeira. • Enxaguar com água. • Retirar o excesso de água com rodo, puxando até o ralo mais próximo. • Secar o piso com pano.

C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Ficam a cargo do construtor as despesas com a carga e os transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavações e aterro, seja qual for a distância média e o volume considerado, bem como o tipo de veículo utilizado. – Critério de medição – unidade de medição: m³ 1º - Será medido por volume de material retirado a ser transportado; 2º - O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: a carga manual; o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR-15112, NBR-15113, NBR-15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Será medido por volume de entulho transportado - m³. 2. EXECUÇÃO: - Transporte de materiais oriundos de demolições e limpezas, para locais apropriados,



realizadas no desenvolver da obra.

PASSAGEM MOLHADA

C4919 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, limpa, roçado, desmatamento, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores que ocuparem a área delimitada pela projeção da obra, sendo as demais preservadas.

Os serviços de roçado e destocamento deverão ser executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou a própria obra.

Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como o entulho depositado no terreno serão removidos do canteiro de obras. Será procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a acumular no terreno, no decorrer da obra.

C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

O material é escavado por tratores escavo-transportadores de pneus, empurrados por tratores esteiras de peso compatível ou por escavadeiras hidráulicas. Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia. A escavação deve atender às exigências da NR 18.

C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Item: caminhão basculante. Execução: será retirado todo o entulho proveniente da movimentação de terra e demolição.

C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Será medido por volume de entulho transportado - m³. 2. EXECUÇÃO: - Transporte de materiais oriundos de demolições e limpezas, para locais apropriados, realizadas no desenvolver da obra.

C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Critério de medição: unidade de medição: m³ 1º - Será medido pelo volume acabado, na espessura indicada em projeto e/ou na especificação técnica, e não havendo especificação, adotar espessura de 05cm; para a escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; para escavação mecanizada, será medido pelo limite indicado na norma; 2º - O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

C0107 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=150cm (M)

TUBOS: Os tubos serão pré-moldados de concreto armado, de encaixe tipo ponta e bolsa, ou macho e fêmea, obedecendo às exigências da NBR 8890, classes PA-1, PA-2 ou PA-3 (Classe de tubos de concreto armado), em função da altura máxima do aterro e conforme indicação de projeto, moldados em formas metálicas e ter o concreto adensado por vibração ou centrifugação. O concreto usado para a fabricação dos tubos deve ser confeccionado de acordo com a NBR 12654, NBR 12655 e dosado experimentalmente para a resistência a compressão (fck min) aos 28 dias de 15 MPa, ou superior se indicado no projeto específico. Deverão ainda obedecer às dimensões estabelecidas na tabela, aqui apresentada, sendo admitidas as tolerâncias previstas na



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

referida especificação. Para o escoamento seguro e satisfatório, o dimensionamento hidráulico deve considerar o desempenho do bueiro com velocidade de escoamento adequada, além de evitar a ocorrência de velocidades erosivas, tanto no terreno natural, como na própria tubulação e dispositivos acessórios. O diâmetro mínimo a ser adotado para as redes tubulares, deverá ser o que atenda as vazões calculadas, que evite entupimentos e facilite os trabalhos de limpeza. Para especificação da classe, do tubo, deve-se adotar a classe correspondente à força igual ou superior que resulta do cálculo, devendo atender a carga mínima de fissura (trincas como a carga mínima de ruptura, no ensaio de compressão diametral).

EXECUÇÃO: O serviço só deverá ser iniciado após o licenciamento/autorização ambiental expedido pelo órgão competente e após liberada a ordem de serviço. Os serviços iniciais para a implantação da rede tubular, como a locação feita por instrumentação topográfica após desmatamento e regularização, deverão estar concluídos e liberados pela SUPERVISAO, antes da escavação das valas que será executada em profundidade que comporte a execução do berço. Quando a declividade longitudinal do bueiro for superior a 5%, o berço deve ser provido de dentes, fundidos simultaneamente, e espaçados de acordo com o previsto no projeto-tipo adotado. Opcionalmente, podem ser executados bueiros tubulares sem berço desde que expressamente indicado no projeto e aceito pelo SUPERVISOR. Na ausência de projeto-tipo específico, devem ser utilizados os dispositivos padronizados neste caderno. A largura da cava deve ser superior à do berço, em no máximo 50 cm para cada lado, de modo a garantir a implantação de fôrmas nas dimensões exigidas e adequada segurança no trabalho.

PREPARO DA VALA: Em todos os locais onde ocorrerem escavações ou aterros necessários à implantação das obras, devem ser tomadas medidas que proporcionem a manutenção das condições locais, através de replantio da vegetação nativa ou de grama. As valas deverão estar devidamente escoradas de acordo com os critérios deste Caderno, garantindo a segurança. Para melhor orientação da profundidade e declividade da canalização recomenda-se a utilização de gabaritos para a execução dos berços e assentamento através de cruzetas. Somente serão permitidas valas sem escoramento para profundidades até 1,25m, onde a largura da vala, será de no mínimo, igual ao diâmetro do tubo coletor, acrescido de 0,50 m para tubos com diâmetro até 500mm e 0,60 m para tubos de diâmetros iguais ou superiores a 500mm. Como orientação em função do tipo de escoramento. Deverá ser utilizado escoramento sempre que as paredes laterais da vala, poços e cavas forem constituídas de solo possível de desmoronamento, bem como nos casos em que, devido aos serviços de escavação, seja constatada a possibilidade de alteração da estabilidade do que estiver próximo à região dos serviços.

INSTALAÇÃO DO TUBO: O terreno deverá estar compactado mecanicamente por compactadores manuais, placa vibratória ou compactador de impacto, para garantir o grau de compactação satisfatório, e a uniformidade de apoio para a execução do berço. Execução da porção inferior do berço, até se atingir a linha correspondente à geratriz inferior dos tubos vibrando o concreto mecanicamente. Quando existir solo com baixa capacidade de suporte no terreno de fundação, o berço deve ser executado sobre um enrocamento de pedra de mão jogada, ou atender à solução especificada no projeto. Será feita a instalação dos tubos sobre a porção superior do berço, tão logo o concreto utilizado apresente resistência suficiente. Se necessário, utilizar guias ou calços de madeira ou de concreto pré-moldado para fixar os tubos na posição correta. Os tubos devem estar limpos antes de sua aplicação. Complementação da concretagem do berço, após a instalação dos tubos vibrando o concreto mecanicamente. Opcionalmente, o berço pode ser fundido em uma só etapa, com o tubo já assentado sobre guias transversais de concreto pré-moldados ou de madeira (2 guias por tubo). Caso ocorra deslocamento do eixo do bueiro do leito natural, executar o preenchimento da vala com pedra de mão para proporcionar o fluxo das águas, de infiltração ou remanescentes, da canalização do talvegue. A declividade longitudinal do bueiro deve ser contínua e somente em condições excepcionais permitir descontinuidades no perfil dos bueiros. Retirar as fôrmas laterais ao berço, após a cura do concreto e proceder o rejuntamento dos tubos internamente (porção inferior) e externamente (porção superior). Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado, desde que este seja de boa qualidade. Caso não seja, importar material selecionado. A compactação do material de reaterro deve ser executada em camadas individuais de no máximo 15 cm de espessura, por meio de "sapos mecânicos", placas vibratórias ou soquetes manuais. Especial atenção deve ser dada à compactação junto às paredes dos tubos. O reaterro deve prosseguir até se atingir uma espessura de, no mínimo, 60 cm acima da geratriz superior externa



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

docorpo do bueiro.

Quando o bueiro tiver sua saída em descida d'água ou dissipador de energia, cuidados especiais devem ser tomados na execução da conexão com estes dispositivos, no sentido de manter a continuidade do conjunto. A soleira da boca do bueiro deve ter sempre seu nível coincidente com o nível do terreno.

C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Os aterros devem ser executados em camadas sucessivas, com espessura solta, definida pela fiscalização, em função das características geotécnicas do material e do equipamento de compactação utilizado que resultem na espessura compactada de no mínimo de 15 cm. O lançamento do material deve ser feito em camadas sucessivas em toda largura da seção transversal e em extensões tais que permitam seu umedecimento e com pactação.

C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Entende-se por concreto ciclópico aquele que é constituído por concreto simples preparado à parte, com teor mínimo de 165 kg de cimento/m³ de concreto, com consumo de 0,3 m³ de pedra amarrada. As pedras-de-mão não deverão ter dimensões inferiores a 0,10 m e serão incorporadas progressivamente a massa de concreto, com traço de 1:3:5 (cimento – areia lavada – brita no 2) e Fck 15 Mpa. A porcentagem do agregado miúdo, sobre o volume total de agregado do concreto, será fixado, de acordo com a consistência, entre 30% a 45%. A porcentagem de pedras-de-mão sobre o volume total de agregado do concreto, a incorporar a massa de concreto já preparado, será de 30% no máximo. Deverá ter-se o cuidado em verificar que as pedras-de-mão fiquem perfeitamente imersas e envolvidas pela massa do concreto, de modo a não permanecerem apertadas entre si contra as formas ou ainda, que a massa do concreto ciclópico se mantenha integralmente plástica, mesmo depois do lançamento das pedras-de-mão Critério de medição – unidade de medição: m³ 1º - Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto; 2º - O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

As formas devem estar de acordo com o projeto executivo estrutural e as normas da ABNT. As formas deverão ser confeccionadas com tábuas e sarrafos de pinho ou de outra madeira similar de 1" de espessura e largura compatível com cada uso, de boa qualidade, com poucos nós, isentas de empenamentos, desbitolamentos ou rachaduras. Na execução de painéis poderão ser utilizadas chapas resinadas de boa qualidade, com espessuras compatíveis com as dimensões das peças a concretar e com as dimensões e espaçamentos das travessas e demais peças de amarração. As fôrmas devem se adaptar exatamente às dimensões das peças da estrutura projetada, e devem ser construídas de modo a não se deformarem sob a ação de cargas, das variações de temperatura e umidade. A execução das fôrmas e seus escoramentos devem garantir nivelamento, primo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado; a CONTRATADA deve dimensionar os travamentos e escoramentos das fôrmas de acordo com os esforços e por meio de elementos de resistência adequada e em quantidade suficiente, considerando o efeito do adensamento.

C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

O reboco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada no traço de 1:3 para revestimento de paredes e 1:6 quando for reboco de teto, ter espessura máxima de 5mm.

A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Critérios para quantificação dos serviços: • Será medido por área de piso a ser limpo - m².

Critérios de aferição: • Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe envolvida na limpeza do piso. • Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos produtos de limpeza utilizados. • Considerou diluição de 1:40 (detergente: água). • Utiliza pano sacaria 100% algodão. 3. Execução: • Caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula. • Espalhar o produto diluído em todo o piso e passar com a enceradeira industrial para remoção da sujeira. • Enxaguar com água. • Retirar o excesso de água com rodo, puxando até o ralo mais próximo. • Secar o piso com pano.

SERVIÇOS DE APOIO

COMP. 30.04-2024-1 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO

O serviço de elaboração de projeto executivo de pavimentação é fundamental para garantir a qualidade, durabilidade e segurança das vias de tráfego, sejam elas rodovias, estradas municipais, ruas urbanas ou estacionamentos. Aqui está uma descrição abrangente dos principais aspectos desse serviço:

1. ****Levantamento Topográfico e Geotécnico****: Inicia-se com a realização de um levantamento topográfico detalhado da área onde a pavimentação será realizada. Isso inclui a medição precisa da topografia do terreno, características do solo e identificação de elementos existentes no local, como edifícios, infraestrutura subterrânea e recursos naturais.
2. ****Análise de Tráfego e Uso da Via****: Avalia-se o volume e o tipo de tráfego que a via receberá, bem como as características dos veículos que a utilizarão. Essa análise é crucial para determinar a espessura e a capacidade de carga necessárias para a pavimentação.
3. ****Seleção de Materiais****: Com base na análise geotécnica e nas exigências de tráfego, são selecionados os materiais mais adequados para a pavimentação, incluindo camadas de base, sub-base e revestimento asfáltico ou de concreto.
4. ****Dimensionamento da Pavimentação****: São realizados cálculos para determinar a espessura e a estrutura da pavimentação, levando em consideração fatores como o tipo de solo, o tráfego esperado, as condições climáticas locais e as normas técnicas aplicáveis.
5. ****Drenagem****: Projetam-se sistemas de drenagem eficientes para evitar o acúmulo de água na superfície da via, incluindo dispositivos como sarjetas, bocas de lobo, canaletas e sistemas de drenagem subterrânea.
6. ****Detalhamento Técnico****: O projeto executivo inclui detalhes técnicos precisos, como desenhos em CAD (Computer-Aided Design), especificações de materiais, métodos de construção e padrões de qualidade a serem seguidos durante a execução da obra.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

7. ****Estudos Ambientais e Impacto Social****: São considerados os impactos ambientais e sociais da pavimentação, incluindo medidas para minimizar a poluição, proteger habitats naturais e mitigar impactos sobre comunidades locais.
8. ****Orçamentação e Cronograma****: Estima-se o custo total da obra com base no projeto executivo e desenvolve-se um cronograma detalhado para guiar a execução dos trabalhos.
9. ****Licenciamento e Aprovações****: O projeto executivo é submetido às autoridades competentes para obtenção de licenças e aprovações necessárias antes do início da construção.
10. ****Supervisão da Obra****: Em alguns casos, os serviços de elaboração de projeto executivo podem incluir a supervisão da execução da obra, garantindo que o projeto seja implementado conforme planejado e atenda aos padrões de qualidade estabelecidos.

Em resumo, o serviço de elaboração de projeto executivo de pavimentação envolve uma série de etapas complexas e interligadas, desde a coleta de dados iniciais até a supervisão final da obra, com o objetivo de garantir a entrega de vias seguras, duráveis e adequadas às necessidades locais.

COMP. 03.05.24-01 SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

O serviço de elaboração de estudos topográficos para pavimentação é uma etapa crucial no planejamento e na execução de projetos de pavimentação de estradas, ruas e outras infraestruturas viárias. Aqui está uma descrição detalhada desse serviço:

1. ****Levantamento Topográfico Inicial****: A primeira etapa envolve a realização de um levantamento topográfico detalhado da área onde a pavimentação será realizada. Isso inclui a coleta de dados sobre a topografia do terreno, como elevações, curvas de nível, declives e inclinações.
2. ****Marcação de Pontos de Controle****: São marcados pontos de controle em toda a área de estudo, geralmente com o uso de estacas ou marcos, para garantir a precisão do levantamento topográfico e a consistência dos dados coletados.
3. ****Utilização de Equipamentos Específicos****: São utilizados equipamentos topográficos especializados, como estações totais, teodolitos e receptores GNSS (Global Navigation Satellite System), para medir com precisão as coordenadas e elevações dos pontos de controle e outros pontos relevantes da área.
4. ****Coleta de Dados Topográficos****: Com base nos pontos de controle, são coletados dados topográficos em toda a área de estudo. Isso pode envolver medições de distância, ângulo e elevação em diferentes pontos do terreno, registrando detalhes como mudanças na inclinação, características naturais do terreno e obstáculos existentes.
5. ****Geração de Modelos Digitais de Terreno (MDT)****: Com os dados coletados, são gerados modelos digitais de terreno que representam a topografia da área em formato digital. Esses modelos são essenciais para a análise e o planejamento da pavimentação, permitindo visualizar o terreno em três dimensões e identificar áreas que podem requerer ajustes ou preparações especiais.
6. ****Análise de Drenagem****: Durante o levantamento topográfico, são identificados os padrões de drenagem naturais da área e as características do escoamento de água, a fim de planejar adequadamente a drenagem da pavimentação e prevenir problemas como acúmulo de água e erosão.
7. ****Planejamento de Traçado e Perfil da Pavimentação****: Com base nos dados topográficos coletados e nos



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

modelos digitais de terreno, é feito o planejamento do traçado e do perfil da pavimentação, determinando a melhor rota e os ajustes necessários para garantir uma superfície nivelada e segura.

8. ****Elaboração de Relatórios e Documentação Técnica****: Ao final do estudo topográfico, são elaborados relatórios e documentação técnica que incluem os dados coletados, os modelos digitais de terreno, as análises realizadas e as recomendações para o projeto e a execução da pavimentação.

Esses serviços são essenciais para garantir a qualidade, a segurança e a eficiência das obras de pavimentação, fornecendo informações precisas e detalhadas sobre as características do terreno e as condições ambientais da área em questão.

01.11.00 (I) LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA PARA PROJETO DE VIA PÚBLICA

O serviço de locação de eixo de referência para projeto de via pública envolve a determinação precisa da localização do eixo central da futura via, que servirá como guia para o desenvolvimento do projeto de infraestrutura viária. Aqui está uma descrição detalhada desse serviço:

1. ****Levantamento Topográfico****: Antes de iniciar a locação do eixo de referência, é necessário realizar um levantamento topográfico detalhado da área onde a via será construída. Isso envolve a coleta de dados sobre a topografia do terreno, incluindo elevações, curvas de nível e características relevantes do ambiente circundante.

2. ****Análise do Projeto Viário****: Com base no projeto viário existente ou em desenvolvimento, os engenheiros determinam a localização ideal para o eixo de referência da via pública. Isso pode levar em consideração fatores como acessibilidade, tráfego esperado, topografia local e requisitos de drenagem.

3. ****Marcação do Eixo de Referência****: Utilizando instrumentos de topografia, como teodolitos, estações totais ou sistemas de posicionamento global (GPS), os técnicos marcam fisicamente o eixo de referência ao longo do trajeto planejado da via. Esse processo envolve a colocação de estacas ou outros marcadores ao longo do eixo central, garantindo que ele seja claramente definido no terreno.

4. ****Verificação da Precisão****: Após a marcação do eixo de referência, são realizadas verificações para garantir sua precisão e alinhamento adequado com o projeto viário. Isso pode envolver medições adicionais e ajustes conforme necessário para garantir que o eixo esteja corretamente posicionado de acordo com as especificações do projeto.

5. ****Documentação Técnica****: Todo o processo de locação do eixo de referência é documentado de forma detalhada, incluindo coordenadas geográficas, distâncias entre pontos de referência, elevações e outras informações relevantes. Essa documentação é fundamental para o desenvolvimento contínuo do projeto viário e para garantir sua conformidade com os padrões e regulamentações aplicáveis.

6. ****Supervisão da Implementação****: Em alguns casos, os serviços de locação do eixo de referência podem incluir a supervisão da implementação do projeto viário, garantindo que o eixo central seja respeitado durante todas as etapas de construção.

No geral, a locação de eixo de referência para projeto de via pública é um passo crucial no processo de desenvolvimento de infraestrutura viária, fornecendo uma base sólida para o planejamento e construção de vias públicas seguras e eficientes.

I06720 ENSAIO – INDICE DE SUPORT CALIFORNIA – CBR

O serviço de ensaio do Índice de Suporte Califórnia (CBR) é fundamental na engenharia de pavimentos e na análise da capacidade de suporte do solo para estradas, pistas de aeroportos, estacionamentos e outras



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

estruturas sujeitas ao tráfego de veículos. Aqui está uma descrição detalhada desse serviço:

1. ****Preparação do Local****: Antes de realizar o ensaio, o local de teste é preparado, garantindo que a área esteja limpa e nivelada para a realização do ensaio. Isso pode incluir a remoção de detritos, compactação do solo ao redor da área de teste e a marcação precisa dos pontos de ensaio.
2. ****Coleta de Amostras de Solo****: Para realizar o ensaio CBR, é necessário coletar amostras representativas do solo na área de interesse. As amostras são obtidas em diferentes profundidades usando equipamentos apropriados, como trado ou amostrador Shelby. Essas amostras são essenciais para determinar as propriedades do solo e sua capacidade de suporte.
3. ****Preparação das Amostras****: As amostras de solo coletadas são preparadas em laboratório de acordo com os procedimentos padronizados. Isso pode incluir a secagem das amostras, a remoção de materiais orgânicos indesejados e a pulverização do solo para garantir uma distribuição uniforme dos grãos.
4. ****Montagem do Equipamento de Ensaio****: O ensaio CBR é realizado usando um penetrômetro padrão de CBR, que consiste em um cilindro metálico que aplica uma carga sobre uma amostra de solo compactada. O penetrômetro é montado sobre a amostra preparada de acordo com as especificações padrão.
5. ****Ensaio de Penetração****: Durante o ensaio, uma carga é aplicada ao penetrômetro em incrementos graduais, enquanto a profundidade de penetração do pistão é registrada. Isso é feito até que uma deformação específica seja atingida, geralmente 2,5 ou 5,0 mm, dependendo do padrão de teste aplicável.
6. ****Determinação do Índice de Suporte Califórnia (CBR)****: O CBR é calculado como a relação entre a carga necessária para penetrar o solo a uma determinada profundidade e a carga necessária para penetrar uma amostra padrão de rocha britada compactada na mesma profundidade. O resultado é expresso como uma porcentagem e fornece uma medida da resistência relativa do solo.
7. ****Interpretação dos Resultados****: Os resultados do ensaio CBR são interpretados por engenheiros geotécnicos para avaliar a capacidade de suporte do solo e projetar pavimentos adequados. O CBR é um parâmetro importante para determinar a espessura do pavimento, o tipo de material de base necessário e outras considerações de projeto.
8. ****Relatório Técnico****: Um relatório técnico detalhado é elaborado com base nos resultados do ensaio CBR. Este relatório inclui uma descrição dos procedimentos de ensaio, análise dos resultados, interpretação dos dados, recomendações de projeto e outras informações relevantes para os clientes e partes interessadas.

SC 10.10.0250 (I) INSPETOR DE TRÁFEGO COM EXPERIÊNCIA EM SERVIÇO DE OPERAÇÃO DE TRÁFEGO EM RODOVIAS, VIAS DE TRÂNSITO RÁPIDO E ARTERIAL, POR NO MÍNIMO, 02 (DOIS) ANOS COMPROVÁVEIS. EPIS E ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS

O inspetor de tráfego desempenha um papel fundamental na elaboração de estudos de tráfego, fornecendo insights valiosos sobre o fluxo de veículos, padrões de movimento e questões de segurança nas vias públicas. Aqui está uma descrição dos principais serviços que um inspetor de tráfego pode oferecer ao elaborar um estudo de tráfego:

1. ****Levantamento de Dados****: O inspetor de tráfego coleta uma variedade de dados relacionados ao tráfego, incluindo volume de veículos, velocidades médias, padrões de movimento, horários de pico e características dos veículos.
2. ****Análise de Interseções****: O inspetor avalia o desempenho das interseções de tráfego, analisando o fluxo de veículos, a eficiência do sinal de trânsito e a segurança dos usuários da via.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

3. ****Avaliação de Estacionamento****: Ele examina as condições de estacionamento, incluindo disponibilidade de vagas, demanda por estacionamento e impacto do estacionamento na circulação do tráfego.
4. ****Estudo de Segurança Viária****: O inspetor identifica áreas de risco e vulnerabilidades na segurança viária, como pontos de conflito, altas taxas de acidentes e necessidades de melhorias na sinalização e na infraestrutura.
5. ****Análise de Transporte Público****: Ele avalia o desempenho e a acessibilidade do transporte público na área em estudo, incluindo análise de rotas, horários e demanda de passageiros.
6. ****Modelagem de Tráfego****: Utilizando software de modelagem de tráfego, o inspetor desenvolve simulações computacionais para prever o impacto de alterações na infraestrutura viária, como novas rotatórias, semáforos ou pistas adicionais.
7. ****Consulta com as Partes Interessadas****: Ele interage com autoridades locais, comunidades, empresas e outros stakeholders para entender suas necessidades, preocupações e prioridades em relação ao tráfego.
8. ****Elaboração de Relatórios e Recomendações****: Com base na análise dos dados coletados, o inspetor prepara relatórios detalhados que resumem as descobertas do estudo de tráfego e faz recomendações para melhorias na infraestrutura viária, sinalização, segurança e gestão do tráfego.
9. ****Implementação e Monitoramento****: Em alguns casos, o inspetor pode estar envolvido na implementação de medidas sugeridas no estudo de tráfego e no monitoramento contínuo do tráfego para avaliar a eficácia das intervenções realizadas.

Esses serviços são essenciais para garantir a segurança, a eficiência e a acessibilidade das vias públicas, contribuindo para uma melhor experiência de deslocamento para todos os usuários da via.

SC 10.10.0200 (I) AUXILIAR DE INSPETOR DE TRÁFEGO COM EXPERIENCIA EM SERVIÇO DE OPERAÇÃO DE TRAFEGO EM RODOVIAS, VIAS DE TRANSITO RAPIDO E ARTERIAL, POR NO MINIMO 01 (UM) ANO. EPIS E ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS.

O inspetor de tráfego desempenha um papel fundamental na elaboração de estudos de tráfego, fornecendo insights valiosos sobre o fluxo de veículos, padrões de movimento e questões de segurança nas vias públicas. Aqui está uma descrição dos principais serviços que um inspetor de tráfego pode oferecer ao elaborar um estudo de tráfego:

1. ****Levantamento de Dados****: O inspetor de tráfego coleta uma variedade de dados relacionados ao tráfego, incluindo volume de veículos, velocidades médias, padrões de movimento, horários de pico e características dos veículos.
2. ****Análise de Interseções****: O inspetor avalia o desempenho das interseções de tráfego, analisando o fluxo de veículos, a eficiência do sinal de trânsito e a segurança dos usuários da via.
3. ****Avaliação de Estacionamento****: Ele examina as condições de estacionamento, incluindo disponibilidade de vagas, demanda por estacionamento e impacto do estacionamento na circulação do tráfego.
4. ****Estudo de Segurança Viária****: O inspetor identifica áreas de risco e vulnerabilidades na segurança viária, como pontos de conflito, altas taxas de acidentes e necessidades de melhorias na sinalização e na infraestrutura.
5. ****Análise de Transporte Público****: Ele avalia o desempenho e a acessibilidade do transporte público na área em estudo, incluindo análise de rotas, horários e demanda de passageiros.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

6. ****Modelagem de Tráfego****: Utilizando software de modelagem de tráfego, o inspetor desenvolve simulações computacionais para prever o impacto de alterações na infraestrutura viária, como novas rotatórias, semáforos ou pistas adicionais.

7. ****Consulta com as Partes Interessadas****: Ele interage com autoridades locais, comunidades, empresas e outros stakeholders para entender suas necessidades, preocupações e prioridades em relação ao tráfego.

8. ****Elaboração de Relatórios e Recomendações****: Com base na análise dos dados coletados, o inspetor prepara relatórios detalhados que resumem as descobertas do estudo de tráfego e faz recomendações para melhorias na infraestrutura viária, sinalização, segurança e gestão do tráfego.

9. ****Implementação e Monitoramento****: Em alguns casos, o inspetor pode estar envolvido na implementação de medidas sugeridas no estudo de tráfego e no monitoramento contínuo do tráfego para avaliar a eficácia das intervenções realizadas.

Esses serviços são essenciais para garantir a segurança, a eficiência e a acessibilidade das vias públicas, contribuindo para uma melhor experiência de deslocamento para todos os usuários da via.

0128000017019 ENGENHEIRO AMBIENTAL JUNIOR (MENSALISTA)

O engenheiro ambiental desempenha várias funções importantes na execução de obras de pavimentação, garantindo que os projetos sejam realizados de forma sustentável, minimizando os impactos ambientais e cumprindo as regulamentações ambientais. Aqui estão algumas das funções específicas que o engenheiro ambiental pode desempenhar:

1. ****Avaliação de Impacto Ambiental (AIA)****: Antes do início das obras, o engenheiro ambiental pode conduzir uma AIA para identificar e avaliar os potenciais impactos ambientais da pavimentação, como alterações na qualidade do ar, da água e do solo, perda de habitat natural e perturbação de ecossistemas locais.

2. ****Planejamento Ambiental****: Ele contribui para o planejamento ambiental do projeto, desenvolvendo estratégias para minimizar os impactos ambientais adversos, preservar recursos naturais sensíveis e atender aos requisitos legais e regulamentares relacionados ao meio ambiente.

3. ****Gestão de Resíduos****: O engenheiro ambiental pode desenvolver planos de gestão de resíduos para lidar adequadamente com os materiais de construção e resíduos gerados durante as obras de pavimentação, promovendo a reciclagem, reutilização e disposição adequada dos materiais.

4. ****Controle de Erosão e Sedimentação****: Ele implementa medidas de controle de erosão e sedimentação para prevenir a poluição do solo e da água causada pelo escoamento de águas pluviais durante a construção da pavimentação, incluindo a instalação de cercas de contenção, práticas de revegetação e drenagem adequada.

5. ****Monitoramento Ambiental****: Durante a execução das obras, o engenheiro ambiental pode realizar monitoramento ambiental contínuo para garantir que as atividades estejam em conformidade com os padrões ambientais estabelecidos e para identificar e corrigir eventuais problemas ambientais que surjam durante o processo de construção.

6. ****Mitigação de Impactos****: Ele desenvolve e implementa medidas de mitigação para reduzir os impactos ambientais negativos das obras de pavimentação, como a compensação por perda de habitat, a minimização da fragmentação de habitats naturais e a implementação de medidas de conservação da biodiversidade.

7. ****Gestão de Recursos Hídricos****: O engenheiro ambiental pode estar envolvido na gestão dos recursos



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE
CNPJ: 07.974.082/0001-14

hídricos durante a construção da pavimentação, garantindo que as atividades não causem contaminação da água subterrânea e superficial e que sejam tomadas medidas para proteger os corpos d'água próximos.

8. ****Educação Ambiental****: Ele pode fornecer educação ambiental aos trabalhadores da obra e à comunidade local, destacando a importância da proteção ambiental e fornecendo orientações sobre práticas ambientalmente responsáveis durante a construção e uso da pavimentação.

Essas são algumas das principais funções que um engenheiro ambiental pode desempenhar na execução de obras de pavimentação, contribuindo para a realização de projetos que sejam socialmente responsáveis e ambientalmente sustentáveis.

P8019 ASSISTENTE SOCIAL JÚNIOR

O papel do assistente social na execução de obras de pavimentação pode variar dependendo das necessidades e características específicas da comunidade afetada pela obra. Aqui estão algumas maneiras pelas quais um assistente social pode contribuir:

1. ****Avaliação de Impacto Social****: O assistente social pode realizar uma avaliação do impacto social da obra de pavimentação na comunidade. Isso inclui identificar possíveis efeitos positivos, como melhoria da acessibilidade e mobilidade, bem como possíveis desafios, como deslocamento de moradores, impacto no comércio local e mudanças na dinâmica social da região.

2. ****Diálogo com a Comunidade****: O assistente social pode facilitar o diálogo entre os órgãos responsáveis pela obra de pavimentação e os membros da comunidade afetada. Isso envolve a realização de reuniões, audiências públicas e outras formas de consulta para garantir que as preocupações e necessidades da comunidade sejam consideradas no planejamento e na execução da obra.

3. ****Identificação de Necessidades Sociais****: O assistente social pode identificar necessidades sociais específicas na comunidade relacionadas à obra de pavimentação, como acesso a serviços de saúde, educação, transporte público e infraestrutura básica. Essas informações podem orientar o desenvolvimento de medidas mitigadoras e programas de apoio social durante a execução da obra.

4. ****Assistência aos Moradores Afetados****: O assistente social pode prestar apoio direto aos moradores afetados pela obra de pavimentação, oferecendo informações sobre seus direitos, assistência na resolução de problemas relacionados à desapropriação ou realocação e facilitando o acesso a programas de compensação ou indenização, quando aplicável.

5. ****Mediação de Conflitos****: Em casos de conflitos ou discordâncias entre diferentes partes interessadas envolvidas na obra de pavimentação, o assistente social pode atuar como mediador para encontrar soluções que atendam às necessidades de todas as partes envolvidas.

6. ****Monitoramento e Avaliação****: Durante e após a execução da obra de pavimentação, o assistente social pode monitorar o impacto social da intervenção e avaliar a eficácia das medidas adotadas para mitigar possíveis impactos negativos. Isso permite ajustes e melhorias contínuas no processo de implementação de obras futuras.

Em resumo, o assistente social desempenha um papel importante na promoção do bem-estar social e na garantia da inclusão e participação da comunidade afetada durante todo o processo de execução de obras de pavimentação.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA :	05/06/2024	BDI :	21,00%
DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
		SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO	2024/01	-	-
		SICRO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR ANUAL(R\$)	VALOR ACUMULADA (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total Acumulado
				%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.240,96	R\$ 23.533,12	30,77%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 30,77%
1.1	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	R\$ 259.682,34	R\$ 259.682,34	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 100,00%
1.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 496.516,59	R\$ 496.516,59	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 100,00%
1.3	LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA PARA PROJETO DE VIA PÚBLICA	R\$ 516.153,57	R\$ 516.153,57	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 100,00%
1.4	Ensaio - Índice de Suporte Califórnia - CBR	R\$ 163.458,90	R\$ 163.458,90	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 100,00%
1.5	Inspetor de Tráfego com experiência em serviço de operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 02 (dois) anos comprováveis. EPis e encargos sociais inclusos.	R\$ 239.722,56	R\$ 239.722,56	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 100,00%
1.6	Auxiliar de Inspetor de Tráfego com experiência em serviço de operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 01 (um) ano comprovável. EPis e encargos sociais inclusos.	R\$ 305.642,40	R\$ 305.642,40	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 100,00%
1.7	ENGENHEIRO AMBIENTAL JÚNIOR (MENSALISTA)	R\$ 69.401,52	R\$ 138.803,04	12,50%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	R\$ 50,00%
1.8	Assistente social Júnior	R\$ 24.849,96	R\$ 49.699,92	12,50%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	12,50%	0,00%	0,00%	R\$ 50,00%
2	PREPARAÇÃO DE VIA PARA RECEBIMENTO DE ASFALTO	R\$ 4.086.621,08	R\$ 17.590.942,63	1,16%	1,16%	1,16%	1,16%	2,32%	2,32%	2,32%	2,32%	2,32%	2,32%	2,32%	2,32%	R\$ 23,23%
3	SERVIÇOS DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 601.376,37	R\$ 1.690.049,59	1,78%	1,78%	1,78%	1,78%	3,56%	3,56%	3,56%	3,56%	3,56%	3,56%	3,56%	3,56%	R\$ 35,58%
4	PINTURA DE LIGAÇÃO	R\$ 174.033,33	R\$ 1.455.986,28	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	R\$ 11,95%
5	MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	R\$ 9.266.232,60	R\$ 60.618.261,97	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	1,53%	1,53%	1,53%	1,53%	1,53%	1,53%	1,53%	1,53%	R\$ 15,29%
6	CALÇADAS	R\$ 2.497.203,24	R\$ 18.345.323,95	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,97%	1,97%	1,97%	1,97%	1,97%	1,97%	1,77%	R\$ 13,61%
7	PASSAGEM DE PEDESTRE ELEVADA	R\$ 164.110,23	R\$ 357.935,51	2,29%	2,29%	2,29%	2,29%	4,58%	4,58%	4,58%	4,58%	4,58%	4,58%	4,58%	4,58%	R\$ 45,85%
8	DESCIDA DA ÁGUA	R\$ 4.966,96	R\$ 4.966,96	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	14,50%	14,50%	14,50%	14,50%	14,50%	14,50%	13,00%	R\$ 100,00%
9	SINALIZAÇÃO VIARIA HORIZONTAL E VERTICAL	R\$ 353.348,64	R\$ 3.346.807,00	0,53%	0,53%	0,53%	0,53%	1,06%	1,06%	1,06%	1,06%	1,06%	1,06%	1,06%	1,06%	R\$ 10,56%
10	PASSAGEM MOLHADA	R\$ 1.001.321,68	R\$ 1.001.321,68	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	0,00%	R\$ 100,00%
11	CICLOFAIXA	R\$ -	R\$ 3.921.649,42	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 0,00%
	VALOR TOTAL POR MÊS	R\$ 20.231.882,93	R\$ 110.526.457,43	R\$ 1.141.164,56	R\$ 1.110.360,73	R\$ 1.110.360,73	R\$ 1.133.923,60	R\$ 1.699.065,70	R\$ 2.061.771,31	R\$ 1.850.949,77	R\$ 2.127.783,41	R\$ 2.127.783,41	R\$ 2.151.346,28	R\$ 1.927.519,07	R\$ 1.789.854,35	R\$ 20.231.882,93
	VALOR TOTAL ACUMULADO			R\$ 1.141.164,56	R\$ 2.251.525,29	R\$ 3.361.886,02	R\$ 4.495.809,63	R\$ 6.194.875,33	R\$ 8.256.646,64	R\$ 10.107.596,41	R\$ 12.235.379,82	R\$ 14.363.163,23	R\$ 16.514.509,51	R\$ 18.442.028,58	R\$ 20.231.882,93	



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA :	05/06/2024	BDI :	21,00%
DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
		SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO	2024/01	-	-
		SICRO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR ANUAL (R\$)	VALOR ACUMULADO (R\$)	MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15	MÊS 16	MÊS 17	MÊS 18	MÊS 19	MÊS 20	MÊS 21	MÊS 22	MÊS 23	MÊS 24	Total Acumulado
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.240,96	R\$ 23.533,12	R\$ 30,77%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 61,54%
1.1	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	R\$ -	R\$ 259.682,34	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%
1.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ -	R\$ 496.516,59	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%
1.3	LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA PARA PROJETO DE VIA PÚBLICA	R\$ -	R\$ 516.153,57	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%
1.4	Ensaio - Índice de Suporte Califórnia - CBR	R\$ -	R\$ 163.458,90	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%
1.5	Inspetor de Tráfego com experiência em serviço de operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 02 (dois) anos comprováveis. EPis e encargos sociais inclusos.	R\$ -	R\$ 239.722,56	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%
1.6	Auxiliar de Inspetor de Tráfego com experiência em serviço de operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 01 (um) ano comprovável. EPis e encargos sociais inclusos.	R\$ -	R\$ 305.642,40	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%
1.7	ENGENHEIRO AMBIENTAL JUNIOR (MENSALISTA)	R\$ 69.401,52	R\$ 138.803,04	R\$ 12,50%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 12,50%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 12,50%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 12,50%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%
1.8	Assistente social Júnior	R\$ 24.849,96	R\$ 49.699,92	R\$ 12,50%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 12,50%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 12,50%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 12,50%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%
2	PREPARAÇÃO DE VIA PARA RECEBIMENTO DE ASFALTO	R\$ 9.595.931,31	R\$ 17.590.942,63	R\$ 2,73%	R\$ 2,73%	R\$ 2,73%	R\$ 2,73%	R\$ 5,46%	R\$ 77,78%							
3	SERVIÇOS DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 753.843,78	R\$ 1.690.049,59	R\$ 2,23%	R\$ 2,23%	R\$ 2,23%	R\$ 2,23%	R\$ 4,46%	R\$ 80,19%							
4	PINTURA DE LIGAÇÃO	R\$ 970.252,28	R\$ 1.455.986,28	R\$ 3,33%	R\$ 3,33%	R\$ 3,33%	R\$ 3,33%	R\$ 6,66%	R\$ 78,59%							
5	MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	R\$ 38.371.188,84	R\$ 60.618.261,97	R\$ 3,16%	R\$ 3,16%	R\$ 3,16%	R\$ 3,16%	R\$ 6,33%	R\$ 78,59%							
6	CALÇADAS	R\$ -	R\$ 18.345.323,96	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 13,51%
7	PASSAGEM DE PEDESTRE ELEVADA	R\$ 107.395,74	R\$ 357.935,51	R\$ 1,50%	R\$ 1,50%	R\$ 1,50%	R\$ 1,50%	R\$ 3,00%	R\$ 75,85%							
8	DESCIDA DA ÁGUA	R\$ -	R\$ 4.966,96	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 4,96%
9	SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL	R\$ 2.092.936,57	R\$ 3.346.807,00	R\$ 3,13%	R\$ 3,13%	R\$ 3,13%	R\$ 3,13%	R\$ 6,25%	R\$ 73,09%							
10	PASSAGEM MOLHADA	R\$ -	R\$ 1.001.321,68	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%
11	CICLOFAIXA	R\$ -	R\$ 3.921.649,42	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%
	VALOR TOTAL POR MÊS	R\$ 51.993.040,96	R\$ 110.526.457,43	R\$ 2.625.381,26	R\$ 2.594.577,43	R\$ 2.594.577,43	R\$ 2.618.140,30	R\$ 5.189.154,85	R\$ 5.189.154,85	R\$ 5.212.717,72	R\$ 5.189.154,85	R\$ 5.189.154,85	R\$ 5.212.717,72	R\$ 5.189.154,85	R\$ 5.189.154,85	R\$ 72.224.923,89
	VALOR TOTAL ACUMULADO	R\$ 51.993.040,96	R\$ 110.526.457,43	R\$ 2.625.381,26	R\$ 5.219.958,68	R\$ 7.814.536,11	R\$ 10.432.676,40	R\$ 15.621.831,26	R\$ 20.810.986,11	R\$ 26.023.703,83	R\$ 31.212.858,68	R\$ 36.402.013,53	R\$ 41.614.731,26	R\$ 46.803.886,11	R\$ 51.993.040,96	R\$ 72.224.923,89



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024	BDI : 21,00%
DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03
		SCO	2024/04
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO	2024/01
		SICRO	2024/01
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR ANUAL (R\$)	VALOR ACUMULADO (R\$)	MÊS 25	MÊS 26	MÊS 27	MÊS 28	MÊS 29	MÊS 30	MÊS 31	MÊS 32	MÊS 33	MÊS 34	MÊS 35	MÊS 36	Total Acumulado
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.430,72	R\$ 23.533,12	R\$ 23,08%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 84,62%
1.1	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	R\$ -	R\$ 259.682,34	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%				
1.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ -	R\$ 496.516,59	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%				
1.3	LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA PARA PROJETO DE VIA PÚBLICA	R\$ -	R\$ 516.153,57	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%				
1.4	Ensaio - Índice de Suporte Califórnia - CBR	R\$ -	R\$ 163.458,90	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%				
1.5	Inspetor de Tráfego com experiência em serviço de operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 02 (dois) anos comprováveis. EPis e encargos sociais incluídos.	R\$ -	R\$ 239.722,56	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%				
1.6	Auxiliar de Inspetor de Tráfego com experiência em serviço de operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 01 (um) ano comprovável. EPis e encargos sociais incluídos.	R\$ -	R\$ 305.642,40	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%				
1.7	ENGENHEIRO AMBIENTAL JUNIOR (MENSALISTA)	R\$ -	R\$ 138.803,04	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%				
1.8	Assistente social Júnior	R\$ -	R\$ 49.699,92	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%				
2	PREPARAÇÃO DE VIA PARA RECEBIMENTO DE ASFALTO	R\$ 3.908.390,24	R\$ 17.590.942,63	R\$ 1,11%	R\$ 1,11%	R\$ 1,11%	R\$ 1,11%	R\$ 2,22%	R\$ 100,00%							
3	SERVIÇOS DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 334.829,44	R\$ 1.690.049,59	R\$ 0,99%	R\$ 0,99%	R\$ 0,99%	R\$ 0,99%	R\$ 1,98%	R\$ 100,00%							
4	PINTURA DE LIGAÇÃO	R\$ 311.700,67	R\$ 1.455.986,28	R\$ 1,07%	R\$ 1,07%	R\$ 1,07%	R\$ 1,07%	R\$ 2,14%	R\$ 100,00%							
5	MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	R\$ 12.980.840,53	R\$ 60.618.261,97	R\$ 1,07%	R\$ 1,07%	R\$ 1,07%	R\$ 1,07%	R\$ 2,14%	R\$ 100,00%							
6	CAIÇADAS	R\$ 15.848.120,71	R\$ 18.345.323,95	R\$ 4,32%	R\$ 4,32%	R\$ 4,32%	R\$ 4,32%	R\$ 8,64%	R\$ 100,00%							
7	PASSAGEM DE PEDESTRE ELEVADA	R\$ 86.429,54	R\$ 387.935,51	R\$ 1,21%	R\$ 1,21%	R\$ 1,21%	R\$ 1,21%	R\$ 2,41%	R\$ 100,00%							
8	DESCIDA DA ÁGUA	R\$ -	R\$ 4.966,96	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 8,64%	R\$ 100,00%							
9	SINALIZAÇÃO VIARIA HORIZONTAL E VERTICAL	R\$ 900.521,79	R\$ 3.346.807,00	R\$ 1,35%	R\$ 1,35%	R\$ 1,35%	R\$ 1,35%	R\$ 2,69%	R\$ 100,00%							
10	PASSAGEM MOLHADA	R\$ -	R\$ 1.001.321,68	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 100,00%				
11	CICLOFAIXA	R\$ -	R\$ 3.921.649,42	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%				
	VALOR TOTAL POR MÊS			R\$ 1.723.972,37	R\$ 1.718.541,65	R\$ 1.718.541,65	R\$ 1.718.541,65	R\$ 3.437.083,29								
	VALOR TOTAL ACUMULADO	R\$ 34.376.263,64	R\$ 110.626.457,43	R\$ 1.723.972,37	R\$ 3.442.514,01	R\$ 5.161.055,66	R\$ 6.879.597,30	R\$ 10.316.680,60	R\$ 13.753.763,89	R\$ 17.190.847,18	R\$ 20.627.930,47	R\$ 24.065.013,76	R\$ 27.502.097,06	R\$ 30.939.180,35	R\$ 34.376.263,64	R\$ 106.601.187,53

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:						R\$ 146,4941
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 40,5200
VALOR:						R\$ 187,01

2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 73,4441	R\$ 0,0829
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 216,8311	R\$ 0,8673
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 97,9640	R\$ 0,2160
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 249,8640	R\$ 0,0897
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 85,3841	R\$ 0,1445
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 232,0866	R\$ 0,2023
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 312,0711	R\$ 0,8002
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 39,6218	R\$ 0,0152
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 127,1449	R\$ 0,2771
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,7121
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 20,2600	R\$ 0,2597
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2597
VALOR:						R\$ 2,97

2.2. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 184,8907	R\$ 6,4712
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 51,5141	R\$ 1,8030
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,2742
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 20,2600	R\$ 21,2730
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2730
VALOR:						R\$ 106,55

2.3. C3134 BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 73,4441	R\$ 0,4896
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 216,8311	R\$ 1,4455
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	R\$ 97,9640	R\$ 1,1233
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	R\$ 249,8640	R\$ 0,4664
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00866667	R\$ 84,0245	R\$ 0,7282
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00466667	R\$ 229,4006	R\$ 1,0705
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00413333	R\$ 126,2282	R\$ 0,5217
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00920000	R\$ 312,0711	R\$ 2,8711
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,7163

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 20,2600	R\$ 0,8104
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,8104

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	0,30700000	R\$ 96,3400	R\$ 29,5764
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,3440
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,14700000	R\$ 4,9000	R\$ 5,6203
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,5984
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 19,0900	R\$ 20,9990

TOTAL Serviço:						R\$ 57,1381
VALOR:						R\$ 66,65

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

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 71,8161	R\$ 0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 213,3772	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,31720000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3172
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,90360000	R\$ 1,0000	R\$ 0,9036

TOTAL Material:						R\$ 2,2208
FÓRMULA:						Y = 0,90X + 1,32
DMT:						R\$ 10,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
					VALOR:	R\$ 10,32

2.5. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
						TOTAL Mão de Obra:
						R\$ 16,1620
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 94,6200	R\$ 0,2839
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 472,6300	R\$ 0,3308
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,8100	R\$ 1,4525
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 46,9100	R\$ 46,9100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 53,6900	R\$ 1,0738
						TOTAL Serviço:
						R\$ 50,0510
						VALOR:
						R\$ 66,22

2.6. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00990000	R\$ 130,00	R\$ 1,28
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 465,00	R\$ 17,48
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,08	R\$ 0,81
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08330000	R\$ 19,36	R\$ 1,61
						TOTAL Material:
						R\$ 21,18
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	R\$ 27,90	R\$ 6,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	R\$ 21,94	R\$ 5,10
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
						R\$ 11,58
						VALOR:
						R\$ 32,76

2.7. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,2600	R\$ 1,5195
						TOTAL Mão de Obra:
						R\$ 1,5195
						VALOR:
						R\$ 1,52

2.8. C0822 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%		
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%	
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%		
		SICRO	2024/01	-	-		
		SICRO	2024/01	-	-		
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%		
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%		
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 116,6595	R\$ 1,2833	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 1,2833
					VALOR:		R\$ 1,28

2.9. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)							
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560	
					TOTAL Mão de Obra:		R\$ 12,1560
					VALOR:		R\$ 12,16

2.10. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)							
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 176,6602	R\$ 1,8373	
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 233,4827	R\$ 2,4282	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 4,2655
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	R\$ 20,2600	R\$ 0,4214	
					TOTAL Mão de Obra:		R\$ 0,4214
					VALOR:		R\$ 4,69

2.11. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)							
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R\$ 176,6602	R\$ 39,2539	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 39,2539
					VALOR:		R\$ 39,25

2.12. C4238 RECICLAGEM DE BASE E REVESTIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA NA TAXA DE 215 Kg/m² (S/ TRANSP.) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,01175000	R\$ 73,4441	R\$ 0,8630
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,01325000	R\$ 216,8311	R\$ 2,8730
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,02325000	R\$ 97,9640	R\$ 2,2777
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 249,8640	R\$ 0,4373
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,02150000	R\$ 84,0245	R\$ 1,8065
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00350000	R\$ 229,4006	R\$ 0,8029
10624	ESPA LHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 8,4055	R\$ 0,0000
10738	ESPA LHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 11,6889	R\$ 0,2922
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,02275000	R\$ 126,2282	R\$ 2,8717
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00225000	R\$ 312,0711	R\$ 0,7022
17421	RECICLADORA À FRIJO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 440,9145	R\$ 0,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I7420	RECICLADORA À FRIO (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 1.069,0867	R\$ 26,7272
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 39,6537
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8417	DENTE DE CORTE P/ RECICLADORA	SEINFRA	UN	0,32000000	R\$ 54,2200	R\$ 17,3504
I8416	PORTA DENTES P/ RECICLADORA	SEINFRA	UN	0,01600000	R\$ 364,4100	R\$ 5,8306
					TOTAL Material:	R\$ 23,1810
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 5,0650
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,0650
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	0,76800000	R\$ 96,3400	R\$ 73,9891
					TOTAL Serviço:	R\$ 73,9891
					VALOR:	R\$ 141,89

2.13. C5036 FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 71,8161	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,04761905	R\$ 213,3772	R\$ 10,1608
I0588	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,03380952	R\$ 69,6787	R\$ 2,3558
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,01380952	R\$ 184,8907	R\$ 2,5533
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,02380952	R\$ 88,0472	R\$ 2,0964
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02380952	R\$ 233,4827	R\$ 5,5591
I8422	FRESADORA A FRIO (CHI)	SEINFRA	H	0,00095238	R\$ 197,5986	R\$ 0,1882
I8421	FRESADORA A FRIO (CHP)	SEINFRA	H	0,04666667	R\$ 529,6917	R\$ 24,7189
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 47,6325
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8414	APOIO DO PORTA DENTE P/ FRESADORA	SEINFRA	UN	0,00040000	R\$ 877,3800	R\$ 0,3510
I8413	DENTE P/ FRESADORA	SEINFRA	UN	0,04050000	R\$ 40,2700	R\$ 1,6309
I8412	PORTA DENTE P/ FRESADORA	SEINFRA	UN	0,00240000	R\$ 439,7500	R\$ 1,0554
					TOTAL Material:	R\$ 3,0373
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14285714	R\$ 20,2600	R\$ 2,8943
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,8943
					VALOR:	R\$ 53,56

2.14. 94283 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01490000	R\$ 130,00	R\$ 1,93

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 PREFEITURA DO NORTE	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20. COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,08450000	R\$ 465,00	R\$ 39,29
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,08	R\$ 0,81
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,12500000	R\$ 19,36	R\$ 2,42
					TOTAL Material:	R\$ 44,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27760000	R\$ 27,90	R\$ 7,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27760000	R\$ 21,94	R\$ 6,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,83
					VALOR:	R\$ 58,28

3.1. C3221 IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 114,0986	R\$ 0,0000
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00076923	R\$ 285,5115	R\$ 0,2196
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00153846	R\$ 34,6907	R\$ 0,0534
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 39,6218	R\$ 0,0128
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 127,1449	R\$ 0,0567
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 9,0443	R\$ 0,0029
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 12,5772	R\$ 0,0056
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,3510

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00769231	R\$ 20,2600	R\$ 0,1558
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,1558
					VALOR:	R\$ 0,51

3.2. 10809-SEINFRA ANP (2024/06) ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (T)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10809-SEINFRA ANP (2024/06)	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	Composições	T	1,00000000	R\$ 7.195,27	R\$ 7.195,27
					TOTAL Material:	R\$ 7.195,27
					VALOR:	R\$ 7.195,27

3.3. 10001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) (T)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,44000000	R\$ 1,0000	R\$ 55,4400
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5700

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO	2024/01	-	-
		SICRO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
TOTAL Material:					R\$ 56,0100
FÓRMULA:					Y = 0,57X + 55,44
DMT:					R\$ 550,00
VALOR:					R\$ 368,94

3.4. C3225 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 1,05X + 3,16) (T)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 71,8161	R\$ 0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 213,3772	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0000	
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	3,16120000	R\$ 1,0000	R\$ 3,1612
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,05370000	R\$ 1,0000	R\$ 1,0537
TOTAL Material:					R\$ 4,2149	
FÓRMULA:					Y = 1,05X + 3,16	
DMT:					R\$ 10,00	
VALOR:					R\$ 13,66	

4.1. C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 114,0986	R\$ 0,0000
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	R\$ 285,5115	R\$ 0,1562
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	R\$ 34,6907	R\$ 0,0380
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 39,6218	R\$ 0,0128
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 127,1449	R\$ 0,0285
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	R\$ 9,0443	R\$ 0,0029
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	R\$ 12,5772	R\$ 0,0028
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,2412	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	R\$ 20,2600	R\$ 0,0554
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0554	
VALOR:					R\$ 0,30	

4.2. I2319-SEINFRA/ANP (2024/06) EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (T)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2319-SEINFRA/ANP (2024/06)	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C	Composições	T	1,00000000	R\$ 3.233,08	R\$ 3.233,08
TOTAL Material:					R\$ 3.233,08	
VALOR:					R\$ 3.233,08	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

4.3. 10001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) (T)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,44000000	R\$ 1,0000	R\$ 55,4400
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5700
TOTAL Material:						R\$ 56,0100
FÓRMULA:						Y = 0,57X + 55,44
DMT:						R\$ 550,00
VALOR:						R\$ 368,94

4.4. C3226 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) (T)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 71,8161	R\$ 0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 213,3772	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	3,95150000	R\$ 1,0000	R\$ 3,9515
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	1,05370000	R\$ 1,0000	R\$ 1,0537
TOTAL Material:						R\$ 5,0052
FÓRMULA:						Y = 1,05X + 3,95
DMT:						R\$ 10,00
VALOR:						R\$ 14,45

5.1. 100970 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,00190000	R\$ 86,61	R\$ 0,16
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,00450000	R\$ 421,22	R\$ 1,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,05
VALOR:						R\$ 2,05

5.2. 10001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) (T)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	55,44000000	R\$ 1,0000	R\$ 55,4400
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,57000000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5700
TOTAL Material:						R\$ 56,0100

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 PREFEITURA DO NORTE	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	
			SCO	2024/04	0,00%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
					FÓRMULA:	Y = 0,57X + 55,44
					DMT:	R\$ 550,00
					VALOR:	R\$ 368,94

5.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3)

Equipamento	Custo	Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	R\$ 276,81	R\$ 12,84
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 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	R\$ 96,29	R\$ 9,53
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 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	R\$ 225,17	R\$ 9,43
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 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	R\$ 89,96	R\$ 5,46
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 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	R\$ 238,59	R\$ 19,20
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017		SINAPI	CHI	0,10710000	R\$ 52,97	R\$ 5,67
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017		SINAPI	CHP	0,03410000	R\$ 140,20	R\$ 4,78
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	R\$ 133,85	R\$ 12,70
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	R\$ 350,54	R\$ 16,26
TOTAL Equipamento Custo Horário:							R\$ 95,87

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA		SINAPI	T	2,55480000	R\$ 522,50	R\$ 1.334,88
TOTAL Material:					R\$ 1.334,88		

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	1,13010000	R\$ 26,35	R\$ 29,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 29,77		

VALOR:					R\$ 1.460,52
---------------	--	--	--	--	---------------------

5.4. COMP. 0003 - ASFALTO RECICLADO CONCRETO ASFÁLTICO EM USINA COM ADIÇÃO DE MATERIAL FRESADO (ATÉ 10%) (M3)

Equipamento	Custo	Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)		SEINFRA	H	0,04090000	R\$ 73,44	R\$ 3,00
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)		SEINFRA	H	0,00260000	R\$ 216,83	R\$ 0,56
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)		SEINFRA	H	0,01430000	R\$ 97,96	R\$ 1,40
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)		SEINFRA	H	0,02910000	R\$ 249,86	R\$ 7,27

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01580000	R\$ 61,75	R\$ 0,98
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02780000	R\$ 116,66	R\$ 3,24
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01390000	R\$ 121,27	R\$ 1,69
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02960000	R\$ 222,94	R\$ 6,60
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 24,74

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	Composições	T	0,12850000	R\$ 4.376,97	R\$ 562,44
					TOTAL Geral:	R\$ 562,44

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	39,60000000	R\$ 0,16	R\$ 6,34
					TOTAL Material:	R\$ 6,34

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52170000	R\$ 20,26	R\$ 10,57
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27720000	R\$ 4,71	R\$ 1,31
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27720000	R\$ 8,95	R\$ 2,48
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,70730000	R\$ 111,83	R\$ 79,10
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 91,18	R\$ 95,74
					TOTAL Serviço:	R\$ 178,63

Transporte de Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - CAP 50/70	SEINFRA	T	0,12850000	R\$ 368,94	R\$ 47,41
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FILLER	SEINFRA	T	0,03960000	R\$ 269,50	R\$ 10,67
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - AREIA DE CAMPO	SEINFRA	T	0,41580000	R\$ 269,50	R\$ 112,06
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - AREIA DE RIO	SEINFRA	T	0,41580000	R\$ 269,50	R\$ 112,06
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - BRITA	SEINFRA	T	0,97890320	R\$ 269,50	R\$ 263,81
					TOTAL Serviço:	R\$ 546,01
					VALOR:	R\$ 1.328,73

5.5. COMP. 0004 - CPA CAMADA POROSA DE ATRITO (CPA) COM ASFALTO POLÍMERO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 213,38	R\$ 64,01
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 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	R\$ 238,59	R\$ 19,21
10782	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 1.452,36	R\$ 188,81
89257	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 2,13 M A 4,55 M, POTÊNCIA 100 HP CAPACIDADE 400 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,06000000	R\$ 304,44	R\$ 18,27
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 290,30

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,33000000	R\$ 83,58	R\$ 27,58

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,13000000	R\$ 100,50	R\$ 13,07
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	78,09000000	R\$ 0,96	R\$ 74,97
PESQ 1 - ANP (DEZ/23)	CAP MODIFICADO POR POLÍMERO 55-75-E	Composições	T	0,09000000	R\$ 4.548,05	R\$ 409,32
PESQ 2 - ANP (19/05/2024 A 25/05/2024)	GÁS NATURAL	Composições	M3	16,08000000	R\$ 4,89	R\$ 78,63
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,78000000	R\$ 77,13	R\$ 60,16
TOTAL Material:						R\$ 663,73

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 32,75	R\$ 49,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,26	R\$ 40,52
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 89,65

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5787	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	0,14000000	R\$ 71,97	R\$ 10,08
TOTAL Serviço:						R\$ 10,08

Transporte de Materiais	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - CAP 55/75	SEINFRA	T	0,09000000	R\$ 368,94	R\$ 33,20
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - PÓ DE PEDRA	SEINFRA	T	1,17000000	R\$ 269,50	R\$ 315,32
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - BRITA	SEINFRA	T	0,17992000	R\$ 269,50	R\$ 48,49
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - AREIA MEDIA	SEINFRA	T	0,49500000	R\$ 269,50	R\$ 133,40
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CAL HIDRATADO	SEINFRA	T	0,07809000	R\$ 269,50	R\$ 21,05

TOTAL Serviço:					R\$ 551,46
VALOR:					R\$ 1.605,22

6.1. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 870,1300	R\$ 156,6234
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 39,7700	R\$ 20,6804
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 53,6900	R\$ 6,4428
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 680,6600	R\$ 47,6462
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 12,5600	R\$ 6,5312
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 55,5700
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 34,4400	R\$ 4,1328
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 28,6900	R\$ 14,9188

TOTAL Serviço:					R\$ 312,5456
VALOR:					R\$ 312,54

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	
		SICRO	2024/01	-	
		SICRO	2024/01	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	

6.2. COMP. 0002 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE COMP. 0002 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE (M²)						
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	2,04000000	R\$ 49,03	R\$ 100,02
C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	2,04000000	R\$ 57,67	R\$ 117,65
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,20000000	R\$ 148,55	R\$ 178,26
C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	1,44000000	R\$ 33,88	R\$ 48,79
TOTAL Serviço:						R\$ 444,72
VALOR:						R\$ 444,72

6.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,6208
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9880
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,3800	R\$ 74,1180
TOTAL Material:						R\$ 80,2480
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 42,9760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 25,3250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 68,3010
VALOR:						R\$ 148,55

6.4. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 34,9180
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 263,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 298,2980
VALOR:						R\$ 298,30

6.5. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 176,6602	R\$ 1,8373
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 233,4827	R\$ 2,4282
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,2655
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	R\$ 20,2600	R\$ 0,4214
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4214
VALOR:						R\$ 4,69

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

6.6. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R\$ 176,6602	R\$ 39,2539
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 39,2539
VALOR:						R\$ 39,25

7.1. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 27,5970	R\$ 19,7043
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 19,7043
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 83,5800	R\$ 77,6458
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 281,1600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 442,8238
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 121,5600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 121,5600
VALOR:						R\$ 584,09

7.2. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 53,7200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 121,5600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 175,2800
VALOR:						R\$ 175,28

7.3. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,6400	R\$ 18,1064
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2555
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
TOTAL Material:						R\$ 65,1618
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 21,1000	R\$ 28,4850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 26,8600	R\$ 36,2610

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,7460	
VALOR:					R\$ 129,91	

7.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
Equipamento Custo Horário						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 172,7113	R\$ 1,3817
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,3817	
Material						
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,3500	R\$ 7,7175
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,0481	
Mão de Obra						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 21,1000	R\$ 1,6890
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,1488
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8368	
VALOR:					R\$ 13,27	

7.5. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)						
Material						
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 41,3500	R\$ 41,7635
TOTAL Material:					R\$ 41,7635	
Mão de Obra						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 21,1000	R\$ 12,6600
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,1800	R\$ 15,7080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,3680	
VALOR:					R\$ 70,13	

8.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 20,2600	R\$ 53,6890
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 53,6890	
VALOR:					R\$ 53,69	

8.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário						
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 176,6602	R\$ 1,7313
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 233,4827	R\$ 2,2881
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,0194	
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R\$ 20,2600	R\$ 0,3971

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,3971	
VALOR:					R\$ 4,42	

8.3. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R\$ 176,6602	R\$ 39,2539
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 39,2539	
VALOR:					R\$ 39,25	

8.4. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,1620	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 94,6200	R\$ 0,2839
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 472,6300	R\$ 0,3308
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMAOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,8100	R\$ 1,4525
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 46,9100	R\$ 46,9100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 53,6900	R\$ 1,0738
TOTAL Serviço:					R\$ 50,0510	
VALOR:					R\$ 66,22	

8.5. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 302,7778	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 53,7200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 324,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 377,8800	
VALOR:					R\$ 680,66	

9.1. 5213445 Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (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	R\$ 155,0316	R\$ 64,1792	R\$ 91,4349

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO	2024/01	-	-
		SICRO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	1,00000000	30,8293	30,8293
P9824	Servente	h	2,00000000	20,6604	41,3208
TOTAL MÃO DE OBRA:					72,1501
Custo Horário da Execução:					R\$ 163,5850
Produção da Equipe:					3,00000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 54,5283
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m²	0,68568000	R\$ 562,2300	R\$ 385,5099
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 385,5099
Custo Direto Total:					R\$ 440,0382
VALOR:					R\$ 440,04

9.2. 5213856 Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,331 m - fornecimento e implantação (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	R\$ 155,0316	R\$ 64,1792	R\$ 91,4349
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 91,4349
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9830	Montador	h	1,00000000	30,8293	30,8293		
P9824	Servente	h	1,00000000	20,6604	20,6604		
TOTAL MÃO DE OBRA:							51,4897
Custo Horário da Execução:							R\$ 142,9246
Produção da Equipe:							4,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 31,7610
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	0,69700000	R\$ 31,5989	R\$ 22,0244		
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	11,77500000	R\$ 27,7352	R\$ 326,5820		
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 348,6064
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,05027000	R\$ 465,4800	R\$ 23,3997		
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,05027000	R\$ 41,8800	R\$ 2,1053		
TOTAL SERVIÇOS:							R\$ 25,5050
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00070000	R\$ 33,4700	R\$ 0,0234	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01178000	R\$ 33,4700	R\$ 0,3943	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																													
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024	BDI : 21,00%																																									
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAESB</td> <td>2023/10 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/03</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2024/04</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2024/01</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2024/01</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> </tr> <tr> <td>SIURB</td> <td>2023/07 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%	SCO	2024/04	0,00%	0,00%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SICRO	2024/01	-	-	SICRO	2024/01	-	-	SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																																									
	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%																																									
	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%																																									
SCO	2024/04	0,00%	0,00%																																										
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																																										
SICRO	2024/01	-	-																																										
SICRO	2024/01	-	-																																										
SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%																																										
SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%																																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																																										
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE																																												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE																																												

MOMENTO DE TRANSPORTE										UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
												DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)										tkm	0,00070000	0,00	R\$ 1.1100	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7300	R\$ 0,0000
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)										tkm	0,01178000	0,00	R\$ 1.1100	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7300	R\$ 0,0000
												TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				R\$ 0,4177			
												MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0000			
												Custo Direto Total:				R\$ 406,2901			
												VALOR:				R\$ 406,29			

9.3. 5213449 Placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (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	R\$ 155,0316	R\$ 64,1792	R\$ 91,4349		
							TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 91,4349
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9830	Montador			h	1,00000000	30,8293	30,8293		
P9824	Servente			h	2,00000000	20,6604	41,3208		
							TOTAL MÃO DE OBRA:		72,1501
							Custo Horário da Execução:		R\$ 163,5850
							Produção da Equipe:		3,00000
							Custo Unitário da Execução:		R\$ 54,5283
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção			m²	0,39997000	R\$ 562,2300	R\$ 224,8751		
							TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 224,8751
							Custo Direto Total:		R\$ 279,4034
							VALOR:		R\$ 279,40

9.4. 5213864 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação (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	R\$ 155,0316	R\$ 64,1792	R\$ 91,4349		
							TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 91,4349
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9830	Montador			h	1,00000000	30,8293	30,8293		
P9824	Servente			h	1,00000000	20,6604	20,6604		
							TOTAL MÃO DE OBRA:		51,4897
							Custo Horário da Execução:		R\$ 142,9246
							Produção da Equipe:		3,90000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024	BDI : 21,00%		
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
SEINFRA			028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
SICRO			2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

				Custo Unitário da Execução:	R\$ 36,6473
--	--	--	--	------------------------------------	-------------

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	0,69700000	R\$ 31,5989	R\$ 22,0244
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	13,65900000	R\$ 27,7352	R\$ 378,8351
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 400,8595

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,05027000	R\$ 465,4800	R\$ 23,3997
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,05027000	R\$ 41,8800	R\$ 2,1053
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 25,5050

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00070000	R\$ 33,4700	R\$ 0,0234
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01366000	R\$ 33,4700	R\$ 0,4572
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,4806	

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	R\$ 1.1100	0,00	R\$ 0.8900	0,00	R\$ 0,7300	R\$ 0,0000
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01366000	0,00	R\$ 1.1100	0,00	R\$ 0.8900	0,00	R\$ 0,7300	R\$ 0,0000
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000				
				Custo Direto Total:		R\$ 463,4924				
				VALOR:		R\$ 463,49				

9.5. 5213440 Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (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	R\$ 155,0316	R\$ 64,1792	R\$ 91,4349
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 91,4349	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	1,00000000	30,8293	30,8293
P9824	Servente	h	2,00000000	20,6604	41,3208
				TOTAL MÃO DE OBRA:	72,1501
				Custo Horário da Execução:	R\$ 163,5850
				Produção da Equipe:	3,00000
				Custo Unitário da Execução:	R\$ 54,5283

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m²	0,35994000	R\$ 562,2300	R\$ 202,3691
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 202,3691

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%		
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%	
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%		
		SICRO	2024/01	-	-		
		SICRO	2024/01	-	-		
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%		
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%		
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
Custo Direto Total:					R\$ 256,8974		
VALOR:					R\$ 256,90		

9.6. 5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (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	R\$ 155,0316	R\$ 64,1792	R\$ 91,4349
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 91,4349	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	1,00000000	30,8293	30,8293
P9824	Servente	h	1,00000000	20,6604	20,6604
TOTAL MÃO DE OBRA:					51,4897
Custo Horário da Execução:					R\$ 142,9246
Produção da Equipe:					4,10000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 34,8597

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	0,69700000	R\$ 31,5989	R\$ 22,0244
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	12,71700000	R\$ 27,7352	R\$ 352,7085
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 374,7329

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,05027000	R\$ 465,4800	R\$ 23,3997
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,05027000	R\$ 41,8800	R\$ 2,1053
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 25,5050

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00070000	R\$ 33,4700	R\$ 0,0234
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01272000	R\$ 33,4700	R\$ 0,4257
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,4491

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	R\$ 1,1100	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7300	R\$ 0,0000
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01272000	0,00	R\$ 1,1100	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7300	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 435,5467
VALOR:										R\$ 435,55

9.7. 5213464 Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%		
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%	
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%		
		SICRO	2024/01	-	-		
		SICRO	2024/01	-	-		
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%		
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%		
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

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	R\$ 155,0316	R\$ 64,1792	R\$ 91,4349
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 91,4349	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	1,00000000	30,8293	30,8293
P9824	Servente	h	2,00000000	20,6604	41,3208
TOTAL MÃO DE OBRA:					72,1501
Custo Horário da Execução:					R\$ 163,5850
Produção da Equipe:					3,00000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 54,5283

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + S1 - confecção	m²	0,36000000	R\$ 562,2300	R\$ 202,4028
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 202,4028
Custo Direto Total:					R\$ 256,9311
VALOR:					R\$ 256,93

9.8. 5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (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	R\$ 155,0316	R\$ 64,1792	R\$ 91,4349
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 91,4349	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	1,00000000	30,8293	30,8293
P9824	Servente	h	1,00000000	20,6604	20,6604
TOTAL MÃO DE OBRA:					51,4897
Custo Horário da Execução:					R\$ 142,9246
Produção da Equipe:					4,10000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 34,8597

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	0,69700000	R\$ 31,5989	R\$ 22,0244
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	12,71700000	R\$ 27,7352	R\$ 352,7085
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 374,7329

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,05027000	R\$ 465,4800	R\$ 23,3997
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,05027000	R\$ 41,8800	R\$ 2,1053
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 25,5050

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
-------------------------	---------	--------	---------	----------------	----------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%		
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%	
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%		
		SICRO	2024/01	-	-		
		SICRO	2024/01	-	-		
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%		
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%		
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00070000	R\$ 33,4700	R\$ 0,0234	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01272000	R\$ 33,4700	R\$ 0,4257	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,4491	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	tkm	0,00070000	0,00	R\$ 1.1100	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7300	R\$ 0,0000
M0787	tkm	0,01272000	0,00	R\$ 1.1100	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7300	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000
Custo Direto Total:									R\$ 435,5467
VALOR:									R\$ 435,55

9.9. COMP. 01 - PLACA DE SINALIZAÇÃO PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 66,25	R\$ 59,63
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 175,30	R\$ 17,53
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 77,16
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,60	R\$ 1,20
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,04	R\$ 3,12
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,50	R\$ 577,50
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 72,86	R\$ 196,72
TOTAL Material:						R\$ 778,54
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,86	R\$ 2,69
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,26	R\$ 20,26
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,95
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 428,13	R\$ 7,71
TOTAL Serviço:						R\$ 7,71
VALOR:						R\$ 886,36

9.10. C3629 PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRAÇADEIRAS (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 51,2000	R\$ 358,4000
16699	PLACA EM CHAPA GALV. C/ESTRUT. INT. METALON, PINT.ESMALTE SINT. E IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 423,8200	R\$ 423,8200

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 53,7200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 73,9800
					VALOR:	R\$ 856,20

9.11. 5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (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	R\$ 155,0316	R\$ 64,1792	R\$ 91,4349
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 91,4349	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9830	Montador	h	1,00000000	30,8293	30,8293	
P9824	Servente	h	1,00000000	20,6604	20,6604	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	51,4897
					Custo Horário da Execução:	R\$ 142,9246
					Produção da Equipe:	4,10000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 34,8597

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	0,69700000	R\$ 31,5989	R\$ 22,0244	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	12,71700000	R\$ 27,7352	R\$ 352,7085	
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 374,7329

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,05027000	R\$ 465,4800	R\$ 23,3997	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,05027000	R\$ 41,8800	R\$ 2,1053	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 25,5050

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00070000	R\$ 33,4700	R\$ 0,0234
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01272000	R\$ 33,4700	R\$ 0,4257
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,4491

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	R\$ 1.1100	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7300	R\$ 0,0000	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01272000	0,00	R\$ 1.1100	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7300	R\$ 0,0000	
										MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	
		SICRO	2024/01	-	
		SICRO	2024/01	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
Custo Direto Total:					R\$ 435,5467
VALOR:					R\$ 435,55

9.12. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 52,9166	R\$ 0,0000
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 125,8582	R\$ 0,8990
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 113,1313	R\$ 0,1616
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 222,9266	R\$ 1,2739
10673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 26,3797	R\$ 0,0377
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 80,1191	R\$ 0,4578
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,8300
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
12533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 13,3400	R\$ 0,5336
12540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 30,4000	R\$ 18,2400
TOTAL Material:						R\$ 22,7776
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 20,2600	R\$ 1,1577
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 32,9900	R\$ 0,2356
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3933
VALOR:						R\$ 27,00

9.13. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 52,9166	R\$ 0,0000
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 125,8582	R\$ 0,8990
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 113,1313	R\$ 0,1616
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 222,9266	R\$ 1,2739
10673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 26,3797	R\$ 0,0377
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 80,1191	R\$ 0,4578
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,8300
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
12533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 13,3400	R\$ 0,5336
12540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 30,4000	R\$ 18,2400
TOTAL Material:						R\$ 22,7776
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 20,2600	R\$ 1,1577
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 32,9900	R\$ 0,2356

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	
		SICRO	2024/01	-	
		SICRO	2024/01	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3933
VALOR:					R\$ 27,00

9.14. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)						
Equipamento Custo Horário						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 52,9166	R\$ 0,0000
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 125,8582	R\$ 0,8990
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 113,1313	R\$ 0,1616
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 222,9266	R\$ 1,2739
10673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 26,3797	R\$ 0,0377
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 80,1191	R\$ 0,4578
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,8300	
Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
12533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 13,3400	R\$ 0,5336
12540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 30,4000	R\$ 18,2400
TOTAL Material:					R\$ 22,7776	
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 20,2600	R\$ 1,1577
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 32,9900	R\$ 0,2356
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3933	
VALOR:					R\$ 27,00	

10.1. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
Equipamento Custo Horário						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 34,8011	R\$ 2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 51,5141	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6500	
Material						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 40,7300	R\$ 40,8563
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
TOTAL Material:					R\$ 46,1049	
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 26,8600	R\$ 4,2842
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 20,2600	R\$ 3,2315
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,5157	
VALOR:					R\$ 56,47	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	
		SICRO	2024/01	-	
		SICRO	2024/01	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	

10.2. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 52,9166	R\$ 0,0000
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 125,8582	R\$ 0,8990
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 113,1313	R\$ 0,1616
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 222,9266	R\$ 1,2739
10673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 26,3797	R\$ 0,0377
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 80,1191	R\$ 0,4578
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,8300
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,50000000	R\$ 15,9900	R\$ 7,9950
TOTAL Material:						R\$ 11,9990
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 20,2600	R\$ 1,1577
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 32,9900	R\$ 0,2356
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3933
VALOR:						R\$ 16,22

10.3. C3237 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01333333	R\$ 52,9166	R\$ 0,7056
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 125,8582	R\$ 1,1187
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01555556	R\$ 113,1313	R\$ 1,7598
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 222,9266	R\$ 1,4862
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,0703
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,58000000	R\$ 15,9900	R\$ 9,2742
TOTAL Material:						R\$ 13,2782
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17777778	R\$ 20,2600	R\$ 3,6018
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,6018
VALOR:						R\$ 21,95

10.4. C4528 TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 125,8582	R\$ 5,0343

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18363	TACHÕES BIDIRECIONAIS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,8900	R\$ 51,8900
TOTAL Material:						R\$ 51,8900
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 26,8600	R\$ 1,0744
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 4,0520
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1264
VALOR:						R\$ 62,05

10.5. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,2600	R\$ 1,5195
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,5195
VALOR:						R\$ 1,52

10.6. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 176,6602	R\$ 1,8373
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 233,4827	R\$ 2,4282
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,2655
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	R\$ 20,2600	R\$ 0,4214
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4214
VALOR:						R\$ 4,69

10.7. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R\$ 176,6602	R\$ 39,2539
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 39,2539
VALOR:						R\$ 39,25

11.1. C4919 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	R\$ 281,2220	R\$ 0,1687
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,1687
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 20,2600	R\$ 0,0608
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0608

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR:					R\$ 0,23	

11.2. C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 140,7320	R\$ 10,5549
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 10,5549	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,2600	R\$ 2,6338
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,6338	
VALOR:					R\$ 13,19	

11.3. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 176,6602	R\$ 1,7313
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 233,4827	R\$ 2,2881
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,0194	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R\$ 20,2600	R\$ 0,3971
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,3971	
VALOR:					R\$ 4,42	

11.4. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R\$ 176,6602	R\$ 39,2539
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 39,2539	
VALOR:					R\$ 39,25	

11.5. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 100,5000	R\$ 115,5750
TOTAL Material:					R\$ 115,5750	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,5200	
VALOR:					R\$ 156,09	

11.6. C0107 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=150cm (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,39600000	R\$ 132,0706	R\$ 52,3000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 52,3000
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04260000	R\$ 83,5900	R\$ 3,5605	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,01000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,0771	
I2185	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1500MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 906,6700	R\$ 924,8034	
						TOTAL Material:	R\$ 940,4410
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 80,5800	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,35000000	R\$ 20,2600	R\$ 67,8710	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 148,4510
						VALOR:	R\$ 1.141,19

11.7. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)							
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 184,8907	R\$ 6,4712	
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 51,5141	R\$ 1,8030	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,2742
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000	
						TOTAL Material:	R\$ 77,0000
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 20,2600	R\$ 21,2730	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2730
						VALOR:	R\$ 106,55

11.8. C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)							
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	R\$ 27,5970	R\$ 13,7930	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 13,7930
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	R\$ 83,5800	R\$ 54,0094	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	R\$ 100,5000	R\$ 58,8126	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 139,1600	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	R\$ 113,2500	R\$ 45,3000	
						TOTAL Material:	R\$ 297,2820
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 53,7200	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 324,1600	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 377,8800

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
					VALOR:	R\$ 688,95

11.9. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:						R\$ 21,3050
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 21,1000	R\$ 27,4300
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 34,9180
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 62,3480
VALOR:						R\$ 83,65

11.10. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 16,1160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,2720
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.104,1300	R\$ 27,6033
TOTAL Serviço:						R\$ 27,6033
VALOR:						R\$ 55,88

11.11. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,2600	R\$ 1,5195
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,5195
VALOR:						R\$ 1,52

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 PREFEITURA DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	110,14%	70,04%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	SCO	2024/03	75,90%	-
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO	2024/01	-	-	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	156,70%	98,72%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12.1. COMP. 30.04-2024-1 SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS (KM)						
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COMP. 30.04-2024-1	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	Composições	KM	1,00000000	R\$ 2.781,66	R\$ 2.781,66
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.781,66
					VALOR:	R\$ 2.781,66

12.2. COMP.03.05.24-01 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO (KM)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-34369348	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO	ABENC TO JAN	KM	1,00000000	R\$ 5.318,58	R\$ 5.318,58
					TOTAL Material:	R\$ 5.318,58
					VALOR:	R\$ 5.318,58

12.3. 01.11.00 (I) LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA PARA PROJETO DE VIA PÚBLICA (M)						
Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94286	TEODOLITO COM PRECISÃO DE 10 SEGUNDOS	SIURB	H	0,030000	R\$ 1,27	R\$ 0,03
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,03
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94298	VAN, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO	SIURB	H	0,015000	R\$ 85,18	R\$ 1,27
					TOTAL Material:	R\$ 1,27
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01134	AJUDANTE OU AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (SGSP)	SIURB	H	0,060000	R\$ 26,27	R\$ 1,57
01179	CALCULISTA DE TOPOGRAFIA (SGSP)	SIURB	H	0,011700	R\$ 57,56	R\$ 0,67
01181	TOPÓGRAFO (SGSP)	SIURB	H	0,030000	R\$ 65,79	R\$ 1,97
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,21
					VALOR:	R\$ 5,53

12.4. I06720 Ensaio - Índice de Suporte Califórnia - CBR (un)						
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I06720	Ensaio - Índice de Suporte Califórnia - CBR	ORSE	un	1,00000000	R\$ 285,00	R\$ 285,00
					TOTAL Serviço:	R\$ 285,00
					VALOR:	R\$ 285,00

12.5. SC 10.10.0250 (I) Inspetor de Tráfego com experiência em serviço de operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 02 (dois) anos comprováveis. EPs e encargos sociais inclusos. (h)						
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
MOD001220	Inspetor de tráfego com experiência em operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 02 (dois) anos comprováveis. Ensino médio completo, noções de engenharia de tráfego e cursos de acordo com especificação da CET-Rio	SCO	h	1,00000000	R\$ 25,64	R\$ 25,64
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,64
					VALOR:	R\$ 25,64

12.6. SC 10.10.0200 (I) Auxiliar de Inspetor de Tráfego com experiência em serviço de operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 01 (um) ano comprovável. EPs e encargos sociais inclusos. (h)						
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%		
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	110,14%	70,04%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	SCO	2024/03	75,90%	-	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-		
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	156,70%	98,72%		
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
MOD000520	Auxiliar de inspetor de tráfego com experiência em operação de tráfego em rodovias, vias de trânsito rápido e arterial, por no mínimo, 01 (um) ano Comprovável. Ensino médio completo, noções de Engenharia de tráfego e cursos de acordo com especificação da CET-Rio	SCO	h	1,00000000	R\$ 32,69	R\$ 32,69	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 32,69	
VALOR:						R\$ 32,69	

12.7. 012800017019 ENGENHEIRO AMBIENTAL JUNIOR (MENSALISTA) (mês)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
012800017019	ENGENHEIRO AMBIENTAL JUNIOR (MENSALISTA)	CAESB	mês	1,00000000	R\$ 19.118,88	R\$ 19.118,88
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19.118,88
VALOR:						R\$ 19.118,88

12.8. P8019 Assistente social júnior (mês)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
P8019	Assistente social júnior	SICRO	mês	1,00000000	R\$ 6.845,72	R\$ 6.845,72
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6.845,72
VALOR:						R\$ 6.845,72

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10809-SEINFRA ANP (2024/06)	Asfalto Diluído - CM 30	Composições	T	1,00000000	R\$ 7.195,27	R\$ 7.195,27
TOTAL Material:					R\$ 7.195,27	
VALOR:					R\$ 7.195,27	

I2319-SEINFRA/ANP (2024/06) EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (T)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2319-SEINFRA/ANP (2024/06)	Emulsão Asfáltica RR 1C	Composições	T	1,00000000	R\$ 3.233,08	R\$ 3.233,08
TOTAL Material:					R\$ 3.233,08	
VALOR:					R\$ 3.233,08	

COMP. 0003 - ASFALTO RECICLADO CONCRETO ASFÁLTICO EM USINA COM ADIÇÃO DE MATERIAL FRESADO (ATÉ 10%) (M3)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,04090000	R\$ 73,44	R\$ 3,00
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00260000	R\$ 216,83	R\$ 0,56
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01430000	R\$ 97,96	R\$ 1,40
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02910000	R\$ 249,86	R\$ 7,27
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01580000	R\$ 61,75	R\$ 0,98
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02780000	R\$ 116,66	R\$ 3,24
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01390000	R\$ 121,27	R\$ 1,69
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02960000	R\$ 222,94	R\$ 6,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 24,74	
Geral	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	Composições	T	0,12850000	R\$ 4.376,97	R\$ 562,44
TOTAL Geral:					R\$ 562,44	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	39,60000000	R\$ 0,16	R\$ 6,34
TOTAL Material:					R\$ 6,34	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52170000	R\$ 20,26	R\$ 10,57
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,57	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27720000	R\$ 4,71	R\$ 1,31
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27720000	R\$ 8,95	R\$ 2,48
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,70730000	R\$ 111,83	R\$ 79,10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 91,18	R\$ 95,74
					TOTAL Serviço:	R\$ 178,63

Transporte de Materiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - CAP 50/70	SEINFRA	T	0,12850000	R\$ 368,94	R\$ 47,41
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FILLER	SEINFRA	T	0,03960000	R\$ 269,50	R\$ 10,67
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - AREIA DE CAMPO	SEINFRA	T	0,41580000	R\$ 269,50	R\$ 112,06
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - AREIA DE RIO	SEINFRA	T	0,41580000	R\$ 269,50	R\$ 112,06
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - BRITA	SEINFRA	T	0,97890320	R\$ 269,50	R\$ 263,81
					TOTAL Serviço:	R\$ 546,01
					VALOR:	R\$ 1.328,73

COMP. 0004 - CPA CAMADA POROSA DE ATRITO (CPA) COM ASFALTO POLÍMERO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 213,38	R\$ 64,01
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 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	R\$ 238,59	R\$ 19,21
I0782	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP)	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 1.452,36	R\$ 188,81
89257	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 2,13 M A 4,55 M, POTÊNCIA 100 HP CAPACIDADE 400 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,06000000	R\$ 304,44	R\$ 18,27
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 290,30

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,33000000	R\$ 83,58	R\$ 27,58
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,13000000	R\$ 100,50	R\$ 13,07
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	78,09000000	R\$ 0,96	R\$ 74,97
PESQ 1 - ANP (DEZ/23)	CAP MODIFICADO POR POLÍMERO 55-75-E	Composições	T	0,09000000	R\$ 4.548,05	R\$ 409,32
PESQ 2 - ANP (19/05/2024 A 25/05/2024)	GÁS NATURAL	Composições	M3	16,08000000	R\$ 4,89	R\$ 78,63
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,78000000	R\$ 77,13	R\$ 60,16
					TOTAL Material:	R\$ 663,73

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 32,75	R\$ 49,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,26	R\$ 40,52
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 89,65

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5787	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	0,14000000	R\$ 71,97	R\$ 10,08
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,08

Transporte de Materiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - CAP 55/75	SEINFRA	T	0,09000000	R\$ 368,94	R\$ 33,20
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - PÓ DE PEDRA	SEINFRA	T	1,17000000	R\$ 269,50	R\$ 315,32
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - BRITA	SEINFRA	T	0,17992000	R\$ 269,50	R\$ 48,49
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - AREIA MÉDIA	SEINFRA	T	0,49500000	R\$ 269,50	R\$ 133,40
C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CAL HIDRATADO	SEINFRA	T	0,07809000	R\$ 269,50	R\$ 21,05
					TOTAL Serviço:	R\$ 551,46
					VALOR:	R\$ 1.605,22

COMP. 0002 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE COMP. 0002 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE (M²)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	2,04000000	R\$ 49,03	R\$ 100,02
C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	2,04000000	R\$ 57,67	R\$ 117,65
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,20000000	R\$ 148,55	R\$ 178,26
C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	1,44000000	R\$ 33,88	R\$ 48,79
					TOTAL Serviço:	R\$ 444,72
					VALOR:	R\$ 444,72

COMP. 01 - PLACA DE SINALIZAÇÃO PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 66,25	R\$ 59,63
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 175,30	R\$ 17,53
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 77,16
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,60	R\$ 1,20
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,04	R\$ 3,12
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,50	R\$ 577,50
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 72,86	R\$ 196,72
					TOTAL Material:	R\$ 778,54
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,86	R\$ 2,69
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,26	R\$ 20,26
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,95
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 428,13	R\$ 7,71
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,71
					VALOR:	R\$ 886,36

COMP. 30.04-2024-1 SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS (KM)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024		BDI : 21,00%	
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	ORSE	2024/03	0,00%	0,00%
			SCO	2024/04	0,00%	0,00%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SICRO	2024/01	-	-	
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
COMP. 30.04-2024-1	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	Composições	KM	1,00000000	R\$ 2.781,66	R\$ 2.781,66
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.781,66
					VALOR:	R\$ 2.781,66

COMP.03.05.24-01 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO (KM)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-34369348	SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO	ABENC TO JAN	KM	1,00000000	R\$ 5.318,58	R\$ 5.318,58
					TOTAL Material:	R\$ 5.318,58
					VALOR:	R\$ 5.318,58



COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS
TCU - ACORDÃO 2622/2013

Ordem	Item Componente do BDI	Sigla	Taxa(%)	Intervalo Admissível		
			ADOTADA	Mínimo	Máximo	
1)	Administração Central	OK	AC	3,80%	3,80%	4,67%
2)	Seguro + Garantia	OK	S + G	0,50%	0,32%	0,74%
3)	Risco	OK	R	0,55%	0,50%	0,97%
4)	Despesas Financeiras	OK	DF	1,02%	1,02%	1,21%
5)	Lucro	OK	L	6,64%	6,64%	8,69%
6)	Tributos		I	6,65%		

Grupo A	Lucro	
L	Lucro Bruto	6,64%
Total do Grupo A(%) =		0,00%

Grupo B	Garantia e Despesas Indiretas	
S+G	Seguro de taxas e Garantias	0,50%
R	Taxa de Riscos	0,55%
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas financeiras	1,02%
Total do Grupo B(%) =		5,87%

Grupo C	Impostos/Tributos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	CPRB	0,00%
I	Total do Grupo C(%) =	6,65%

Fórmula de Cálculo do BDI

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

TOTAL (%)

B.D.I		Intervalo Admissível	
		Mínimo	Máximo
BDI ADOTADO	21,00%	19,60%	24,23%



COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI
FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS
TCU - ACORDÃO 2622/2013

Ordem	Item Componente do BDI	Sigla	Taxa(%)	Intervalo Admissível		
			ADOTADA	Mínimo	Máximo	
1)	Administração Central	OK	AC	2,40%	1,50%	4,49%
2)	Seguro + Garantia	OK	S + G	0,30%	0,30%	0,82%
3)	Risco	OK	R	0,56%	0,56%	0,89%
4)	Despesas Financeiras	OK	DF	1,02%	0,85%	1,11%
5)	Lucro	OK	L	6,22%	3,50%	6,22%
6)	Tributos		I	3,65%		

Grupo A	Lucro	
L	Lucro Bruto	6,22%
Total do Grupo A(%) =		0,00%

Grupo B	Garantia e Despesas Indiretas	
S+G	Seguro de taxas e Garantias	0,30%
R	Taxa de Riscos	0,56%
AC	Administração Central	2,40%
DF	Despesas financeiras	1,02%
Total do Grupo B(%) =		4,28%

Grupo C	Impostos/Tributos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	0,00%
	CPRB	0,00%
I	Total do Grupo C(%) =	
		3,65%

Fórmula de Cálculo do BDI

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

TOTAL (%)

BDI		Intervalo Admissível	
		Mínimo	Máximo
BDI ADOTADO	15,00%	11,10%	16,80%



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024	BDI : 21,00%
DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	SICRO	2024/01
		SICRO	2024/01
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇ	PROPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			-
			-
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriodos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,29%	7,38%

A + B + C + D = 114,15% 71,31%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024	BDI : 21,00%		
	DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	SICRO	2024/01	-	-
			SICRO	2024/01	-	-
		SINAPI	2024/04 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		COMPOSIÇ	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,29%	7,31%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,78%	7,68%

A + B + C + D = 115,02% 71,66%



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024	BDI : 21,00%		
DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	110,14%	70,04%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	SCO	2024/03	75,90%	-
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO	2024/01	-	-
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	156,70%	98,72%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
	TOTAL	37,80%	37,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,73%	0,00%
B2	Feridos	3,40%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,83%	0,64%
B4	13º Salário	10,72%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,27%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,44%	6,56%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	43,30%	16,24%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,16%	3,24%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,61%	3,59%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,08%	2,39%
C5	Indenização Adicional	0,35%	0,27%
	TOTAL	12,30%	9,57%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,37%	6,14%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%
	TOTAL	16,74%	6,43%

A + B + C + D = 110,14% 70,04%



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024	BDI : 21,00%		
DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	110,14%	70,04%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	SCO	2024/03	75,90%	-
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO	2024/01	-	-
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	156,70%	98,72%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feridos	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,51%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,37%	8,64%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,44%	18,32%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,35%	1,79%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,71%	2,06%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%
	TOTAL	10,41%	7,92%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,46%	6,74%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%
	TOTAL	17,89%	7,07%

A + B + C + D = 112,54% 70,11%



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024	BDI : 21,00%		
DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	110,14%	70,04%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	SCO	2024/03	75,90%	-
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO	2024/01	-	-
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	156,70%	98,72%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,29%	7,38%

A + B + C + D = 114,15% 71,31%



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	DATA : 05/06/2024	BDI : 21,00%		
DESCRIÇÃO:	MOBILIDADE URBANA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CE	CAESB	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	110,14%	70,04%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	SCO	2024/03	75,90%	-
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO	2024/01	-	-
		SIURB	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	156,70%	98,72%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	Previdencia Social	20,00%	20,00%
A2	FGTS	8,00%	8,00%
A3	Salário Educação	2,50%	2,50%
A4	SESI	1,50%	1,50%
A5	SENAI	1,00%	1,00%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	INCRA	0,20%	0,20%
A8	Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS)	3,00%	3,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
	TOTAL	37,80%	37,80%
B	GRUPO B		
B1	13º Salário	10,97%	12,60%
B2	Férias	0,00%	16,80%
B3	Faltas Abonadas Legalmente	0,73%	0,84%
B4	Aviso Prévio	0,00%	1,36%
B5	Auxílio Enfermidade	0,23%	0,22%
B6	Licença Paternidade	0,24%	0,24%
B7	Descanso semanal remunerado (DSR)	17,50%	0,00%
B8	Feriados que coincidem com dias úteis	3,86%	0,00%
B9	Dias de Chuva e outras dificuldades	1,49%	0,00%
B10	Acidente de Trabalho	2,59%	0,00%
	TOTAL	37,61%	32,06%
C	GRUPO C		
C1	Depósito por despedida sem justa causa	4,40%	4,22%
C2	Férias indenizadas	14,62%	0,00%
C3	Aviso prévio indenizado	13,36%	0,00%
C4	Indenização Adicional (Lei 7.238 / 84)	1,11%	1,05%
	TOTAL	33,49%	5,27%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	14,22%	12,12%
	TOTAL	14,22%	12,12%
E	GRUPO E		
E1	Vale refeição	22,53%	9,02%
E2	Vale transporte	8,96%	1,99%
E3	Seguro de vida coletivo	1,16%	0,46%
E4	EPI's	0,93%	0,00%
	TOTAL	33,58%	11,47%

A + B + C + D + E = 156,70% 98,72%