



GOVERNO MUNICIPAL
ARACOIABA
Construindo um Novo Tempo

ANEXO I

PROJETO BÁSICO:

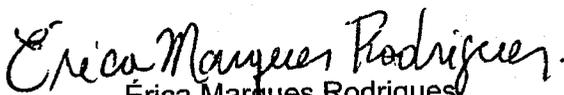
INFORMATIVO SOBRE LICITAÇÃO

Através dessa oportunidade, gostaríamos de informá-los que o projeto de engenharia relativo ao **PT 1075063-86 (SICONV 909180)**, com objeto de **Pavimentação em Pedra Tosca e Construção de Passeios em Diversas Ruas no Município de Aracoiaba**, foi aprovado pela GIGOV/FO – Caixa Econômica Federal.

Dessa forma, o projeto em questão foi liberado para **publicação do processo licitatório**. E com o objetivo de não haver enganos nos arquivos de engenharia que foram modificados algumas vezes, eu estou anexando a este informativo o projeto enviado para análise em sua **última versão** para compor o projeto básico.

Saliento que quando o processo licitatório for finalizado é necessário que seja informado ao escritório Zanelli Brasil para que possamos providenciar em conjunto com a prefeitura o atendimento dos próximos trâmites.

Fortaleza – CE, 20 de janeiro de 2022.


Érica Marques Rodrigues
Analista de Projetos
Zanelli Brasil

(85) 3257 6662 

contato@zanellibrasil.com.br 

www.zanellibrasil.com.br 

R. Armando Monteiro, 485 - Parreão - Fortaleza/Ce 

MEMORIAL DESCRITIVO

Objetivo do Memorial

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

Descrição Geral da Área

A obra em questão (PT 1075063-86) consistirá na Pavimentação em Pedra tosca de 6 (seis) trechos na Localidade de Agrovila e 2 (dois) trechos na Localidade Assentamento, que são locais de bastantes importância na distribuição da produção agrícola local, servindo como base para a subsistência da grande maioria das famílias dessas localidades.

Projetos

Todos os projetos necessários á execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela SEINFRA 27.1 e SINAPI com data base de julho de 2021.

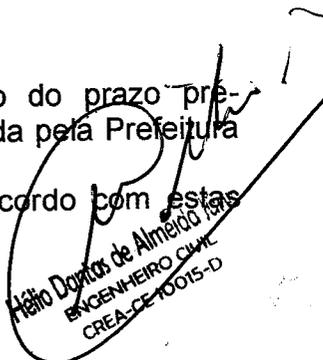
BDI Utilizado

Conforme exposto nos orçamentos a Prefeitura Municipal adota um BDI de 27,50%.

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pre-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, desenhos e demais elementos neles referidos.


Hélio Donato de Almeida Reis
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 10015-D

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

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

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

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

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

É parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) e inciso VII que trata do impacto ambiental.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA 001/86 de 23.01.86 nos seus artigos 1º considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem - estar da população; as atividades sociais e econômicas; à biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II - ferrovias;
- III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
- V - oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;


Helio Dantas de Almeida
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 10015-D



GOVERNO MUNICIPAL

ARACOIABA

Construindo um Novo Tempo

- VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
- VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX - extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;
- X - aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;
- XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;
- XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;
- XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;
- XV - projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;
- XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;
- XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.
- Nas obras de **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ**, o EIA/RIMA não se faz necessário por não enquadrar-se em nenhum dos itens acima.

Materiais

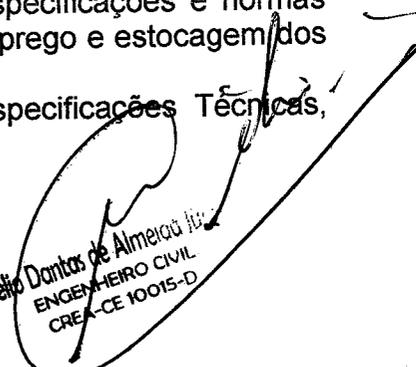
Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.


Hélio Dantas de Almeida Jr.
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 10015-D



GOVERNO MUNICIPAL

ARACUJÁ

Construindo um Novo Tempo

Mão de Obra

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

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;

Heitor Dantas de Almeida
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 10015-U

- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato;

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

Aracoiaba – CE, 21 de julho de 2021



Mário Augusto de Albuquerque
PROFESSOR CIVIL
CREA-CE/10015-D

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA
ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE
ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BDI = 27,50%
MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE
BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. 00004813 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (M2)

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, e a dimensão deverá ser de 4,00 X 3,00 m. Deverá ser confeccionada em banner com estrutura em tubos de ferro galvanizado.

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

A locação da obra deverá ser executada através de Teodolito ou Nível, equipamento este que deverá ser manuseado por profissional competente (Topógrafo), o qual garantirá uma perfeita e exata locação do projeto para o campo. Após a execução de cada serviço, os mesmos deverão ser conferidos por este profissional através do mesmo equipamento.

2.3. 100575 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 (M2)

1. GENERALIDADES

Na execução dos serviços serão atendidas as especificações adotadas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte, relacionadas a seguir:

DNIT - ES - T 01 - 70 Serviços Preliminares

DNIT - ES - T 05 - 70 Aterros

Serão obedecidas, ainda, as especificações complementares a seguir, que prevalecerão quando em discordância com as normas do DNIT.

2. ATERROS

De acordo com a execução de pavimentação adotada no município, não há modificação no perfil longitudinal do terreno natural, já que o município de Baturité apresenta um relevo bastante plano, bastando para execução dos serviços apenas uma camada de e regularização para nivelamento e assentamento da camada de pedra.

2.4. 00010667 - CONTAINER ALMOXARIFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNOS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS (UN)

O container deve passar por todos os processos de desinfecções contidos na NR9 e ter todos os itens de segurança contidos na NR18.

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

Para a mobilização e a demobilização do canteiro deverá ser usado caminhão tipo prancha de 3 eixos. O automóvel deve respeitar todos os itens de segurança.



Hélio Dantas de Almeida Júnior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 10015-D

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3. PAVIMENTAÇÃO

3.1. C4583 - MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa (M)

Após a conclusão das obras de terraplanagem, drenagem, além de qualquer outra que possa interferir na pavimentação, tais como colocação de tubulação de água, telefone, esgoto, etc., deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do subleito preparado de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas.

Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas até chegar ao nível desejado.

As sarjetas serão executadas com largura de 0,35m e espessura de 0,10m, será executado em toda a extensão da pavimentação, nas laterais junto aos meios fios, obedecendo à inclinação da mesma e das sarjetas. As sarjetas serão feitas in loco em concreto simples, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita1).

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

A execução de pavimentação poliédrica com pedra tosca consiste no assentamento de pedras irregulares sobre um colchão em AREIA com posterior compactação. Essa pavimentação é executada sobre a sub-base ou o subleito devidamente compactado e regularizado.

Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos.

A execução da pavimentação poliédrica terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada subjacente ao colchão. A fiscalização só autorizará o início desse serviço após a execução dos meios fios que delimitam a área do pavimento.

O material deverá ser espalhado em uma camada uniforme de 15 cm (quinze centímetros) de espessura sobre a sub-base ou o subleito, ocupando toda a largura da plataforma. No caso de mistura, a homogeneização será executada mecanicamente, utilizando-se equipamento adequado (moto niveladora e grade de disco).

Quando a área a ser pavimentada não justificar a mobilização de equipamentos, a fiscalização poderá permitir a homogeneização manual.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deverá ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da executante.

Todas as pedras a serem utilizadas deverão ter origem granítica, sem apresentar vestígios de decomposição. As pedras deverão ser quebradas de maneira tal que o diâmetro da face plana de rolamento fique em torno de 15 cm (quinze centímetros) e que sua altura fique entre 10 e 15 cm (dez e quinze centímetros).

As pedras "mestras" serão cravadas no colchão com espaçamento de cerca de 4,00 m (quatro metros) no sentido longitudinal e de 1,00 a 1,50 m (um metro a um metro e meio) no sentido transversal, de acordo com os perfis do projeto. Os "panos" serão executados acompanhando linhas estendidas entre as pedras "mestras".

As pedras serão cravadas justapostas no colchão, de modo a não deixar juntas com largura superior a 1,5 cm (um centímetro e meio). As pedras de forma alongada deverão ficar no sentido transversal ao eixo.

Hélio Dantas de Almeida Júnior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 10015-D

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A compressão inicial se dará através da utilização de malho manual de 10 a 15 kg (dez a quinze quilogramas). Após a compressão inicial, executar-se-á uma compactação mecânica com uma placa vibratória (tipo sapo).

A medição do pavimento em pedra tosca será realizada pela área do pavimento executado expresso em m² (metros quadrados). Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a área medida no campo e a área indicada no projeto.

O preço unitário definido para o pavimento em pedra tosca deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras e material para rejunte, assentamento de pedras, rejuntamento, compactação, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. Quando se tratar de serviço de reforma de pavimentação poliédrica com pedra tosca, deverá ser excluído do preço unitário o custo referente a fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras.

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

Esta etapa destina-se a retirada de entulhos, e todo o material residual do final das etapas da obra. O material recolhido deve ser reunido, amontoado e carregado em caminhões e transportados para locais previamente definidos pela fiscalização. Esta etapa deve ser medida em m².

4. PASSEIOS

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

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido, areia grossa ou fina em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas com malho de 10.0 a 20.0kg, devendo serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

4.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

Após a conclusão das obras de terraplanagem, drenagem, além de qualquer outra que possa interferir na pavimentação, tais como colocação de tubulação de água, telefone, esgoto, etc., deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do subleito preparado de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas.

Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas até chegar ao nível desejado.

Os meios-fios terão dimensões de 1,00 x 0,35m x 0,15m x 0,13m, serão pré-moldados em concreto fck mínimo de 13,5mpa, serão vibrados mecanicamente em formas de aço, fibra de vidro ou madeira plastificada de modo a garantir uniformidade e aparência de concreto aparente. A parte frontal do meio fio será chanfrada de modo a garantir uma dimensão maior na base do meio fio na posição vertical.

Não serão aceitos meios fios moldados continuamente no local, nem pré-moldados na obra sobre lastro de areia e com a superfície alisada com colher de pedreiro ou outro equipamento.

Serão aceitos meios-fios industrializados por meio de prensagem desde que informada e comprovada à fonte produtora.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Nos locais onde o piso está desgastado, será executado piso intertravado, com espessura de 4 cm, assentados sobre o lastro de areia. Os blocos serão assentes sobre o lastro de areia em linhas perpendiculares ao eixo do maior comprimento, obedecendo às cotas e abaulamento do projeto. As juntas de cada fiada dos blocos deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco, no seu terço médio.

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

Será utilizado o piso tátil. O piso terá as dimensões de 25 x 25 cm, PMC, Padrão Médio. A colocação será efetuada de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, com as espessuras a seguir definidas: As juntas entre os ladrilhos medirão dois milímetros. O lastro para receber argamassa de assentamento (piso morto) terá acabamento desempenado e sua execução antecederá de, no mínimo, 10 dias a colocação dos ladrilhos.

Na eventualidade de vir a ser necessário o corte de piso podotátil, esta operação será executada com cortadores e separadores mecânicos. A superfície inferior do piso podotátil, por ocasião do assentamento, estará perfeitamente limpa. Poderão ser assentes, também, com argamassa de alta adesividade. Neste caso, não serão umedecidos.

5. TRAVESSIAS

5.1. C4918 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Nos locais onde o piso está desgastado, será executado piso intertravado, com espessura de 4 cm, assentados sobre o lastro de areia. Os blocos serão assentes sobre o lastro de areia em linhas perpendiculares ao eixo do maior comprimento, obedecendo às cotas e abaulamento do projeto. As juntas de cada fiada dos blocos deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco, no seu terço médio.

5.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

Após a conclusão das obras de terraplanagem, drenagem, além de qualquer outra que possa interferir na pavimentação, tais como colocação de tubulação de água, telefone, esgoto, etc., deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do subleito preparado de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas.

Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas até chegar ao nível desejado.

Os meios-fios terão dimensões de 1,00 x 0,35m x 0,15m x 0,13m, serão pré-moldados em concreto fck mínimo de 13,5mpa, serão vibrados mecanicamente em formas de aço, fibra de vidro ou madeira plastificada de modo a garantir uniformidade e aparência de concreto aparente. A parte frontal do meio fio será chanfrada de modo a garantir uma dimensão maior na base do meio fio na posição vertical.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Não serão aceitos meios fios moldados continuamente no local, nem pré-moldados na obra sobre lastro de areia e com a superfície alisada com colher de pedreiro ou outro equipamento.

Serão aceitos meios-fios industrializados por meio de prensagem desde que informada e comprovada à fonte produtora.

6. SINALIZAÇÃO

6.1. 00034723 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)

A superfície da placa deverá ser lisa e plana em ambas as faces, de fácil limpeza e deverá manter a performance mesmo quando molhada;

Todas as placas deverão ter acabamento uniforme e bordas não serrilhadas. As mensagens e tarjas devem ser bem definidas;

Chapas de aço 1010/1020 – bitola nº 16, cristais normais galvanizadas, na espessura nominal de 1,55 mm, e devem atender a norma NBR -7008;

As placas de aço 1010/1020 serão desengraxadas, decapadas e fosfatadas com tratamento antiferruginoso, e terão aplicação de fundo à base de cromato de zinco e acabamento em esmalte sintético semibrilho de secagem em estufa a 140°C ou pintura eletrostática a pó poliéster;

A película refletiva deve ser constituída de microesferas de vidro aderidas a uma resina sintética ou adesivos refletivos da marca 3M. Deve ser resistente a intempérie, possuir grande angularidade, de maneira a proporcionar ao sinal às características de forma, cor e legenda ou símbolos e visibilidade sem alterações, tanto a luz diurna, como a noite sob a luz refletida.

Os suportes metálicos para fixação das placas deverão ser executados, de acordo com o projeto de sinalização, em tubos de aço galvanizado 2".

As placas serão fixadas aos suportes através de parafusos de aço, cabeça francesa, com porcas e arruelas lisa de pressão, galvanizados, 5/16"x3.1/2" (suportes) e 1/4" x 1 1/2" (travessas).

6.2. 00021013 - TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) (M)

Tubo para assentamento de placa conforme projeto e memória de cálculo.

6.3. 102509 - PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M2)

A tinta deve ser fornecida para uso em superfície de pavimento de concreto asfáltico e /ou de blocos sextavados de concreto (blokret);A tinta, após a abertura do recipiente, não deverá apresentar sedimentos,natas ou grumos;A tinta deve ser suscetível de rejuvenescimento mediante aplicação de nova camada;A tinta deve estar apta a ser aplicada nas seguintes condições:Temperatura entre 5°C e 40°C;Umidade relativa do ar até 80%. A tinta deve estar em condições de ser aplicada por máquinas apropriadas e ter a consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro aditivo qualquer. A tinta pode ser aplicada em espessuras, quando úmida, variáveis de 0,4a 0,9mm;A tinta quando aplicada na quantidade especificada, deve recobrirperfeitamente o pavimento e permitir a liberação do tráfego no período máximo detempo de 30 minutos;A tinta deve manter integralmente a sua

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA
ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE
ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BDI = 27,50%
MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE
BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

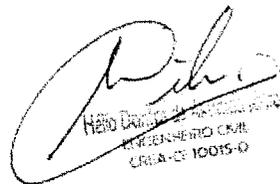
coesão e cor, após aplicação no pavimento;A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e características de adesividade ao pavimento, e produzir película seca, fosca e de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil;A tinta a ser aplicada deve ser fornecida embalada em recipientes metálicos, cilíndricos, possuindo tampa removível com diâmetro igual ao da embalagem, trazendo em seu corpo as seguintes informações:a)Nome do produto: tinta para sinalização viária a base de resina acrílica;b)Nome comercial;

c)Cor da tinta;d)Referência quanto à natureza química da resina;e)Data de fabricação;f)Prazo de validade;g)Número do lote de fabricação;h)Nome e endereço do fabricante;i)Quantidade contida no recipiente, em litros;j)Número desta Especificação;k)Número do pedido de compra ou da licitação.A tinta para demarcação viária a base de resina acrílica deve atender aos Requisitos Quantitativos e Qualitativos conforme as tabelas da NBR 11862 da ABNT.

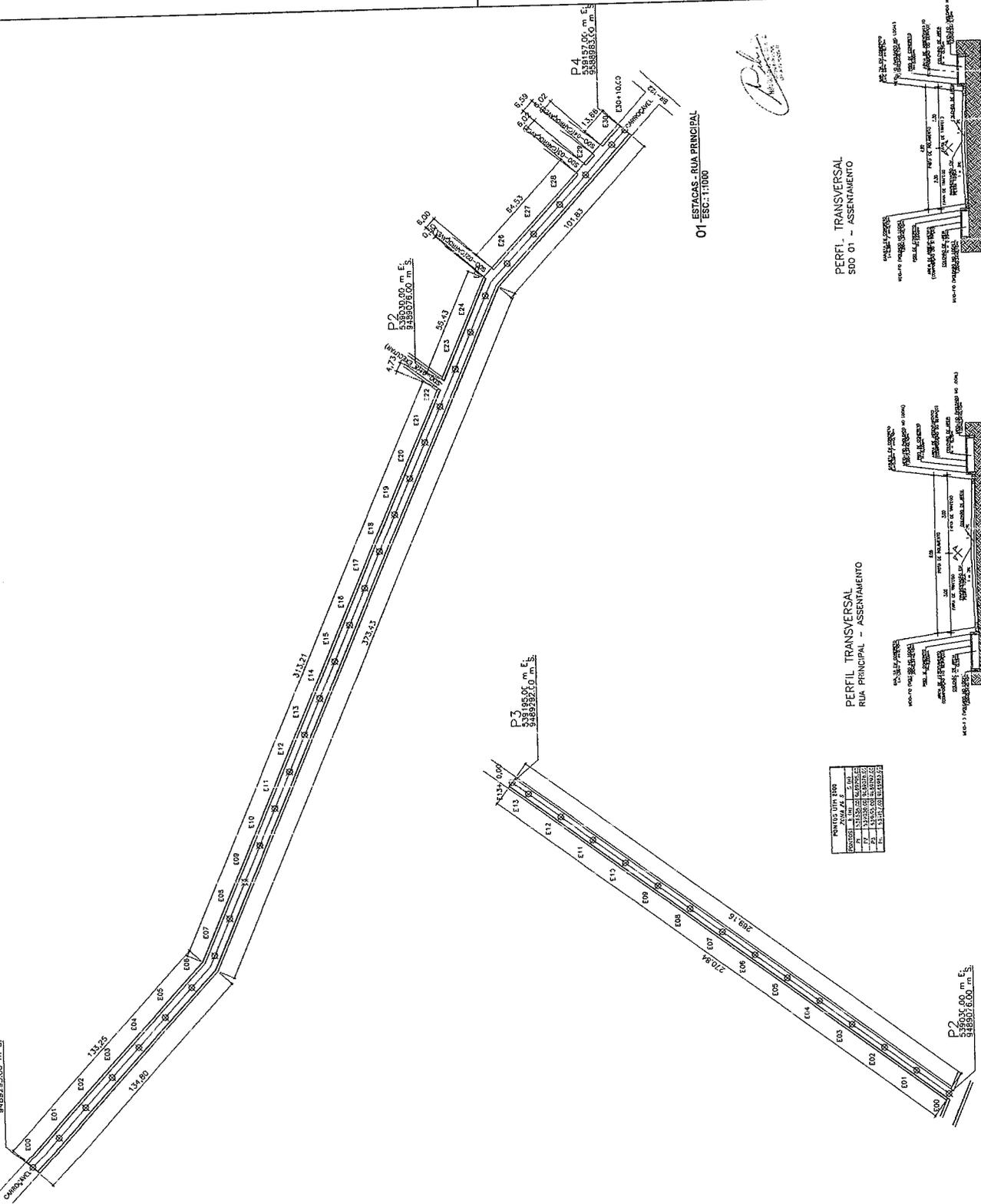
Deve atender às disposições da NBR 15438/06

6.4. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

Todos os trechos de ruas a serem pavimentados, receberão no início e fim placas metálicas com identificação das ruas, com dimensões de 0,45mx 0,20 m fixadas nas casas de esquina como define os projetos.


HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 10015-D

P1
 13616,00 m E.
 94897,50 m S.



01 - ESTACAS - RUA PRINCIPAL - ESC: 1:1000

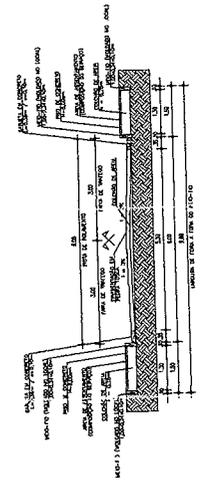
02 - ESTACAS - SDO.01 - ESC: 1:1000

03 - PERFIL TRANSVERSAL - RUA PRINCIPAL - ESC: 1:75

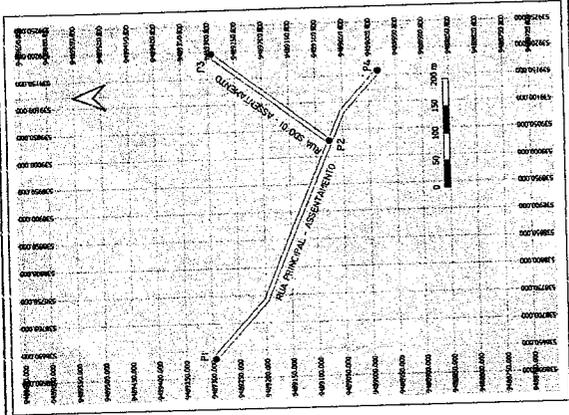
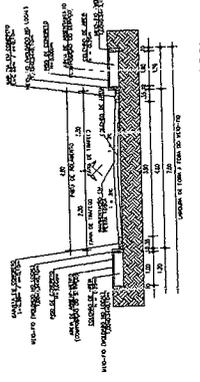
04 - PERFIL TRANSVERSAL - SDO.01 - ESC: 1:75

PONTES LULA 2009	
0000000	5,14
0000001	5,14
0000002	5,14
0000003	5,14
0000004	5,14
0000005	5,14
0000006	5,14
0000007	5,14
0000008	5,14
0000009	5,14
0000010	5,14
0000011	5,14
0000012	5,14
0000013	5,14
0000014	5,14
0000015	5,14
0000016	5,14
0000017	5,14
0000018	5,14
0000019	5,14
0000020	5,14
0000021	5,14
0000022	5,14
0000023	5,14
0000024	5,14
0000025	5,14
0000026	5,14
0000027	5,14
0000028	5,14
0000029	5,14
0000030	5,14
0000031	5,14
0000032	5,14
0000033	5,14
0000034	5,14
0000035	5,14
0000036	5,14
0000037	5,14
0000038	5,14
0000039	5,14
0000040	5,14
0000041	5,14
0000042	5,14
0000043	5,14
0000044	5,14
0000045	5,14
0000046	5,14
0000047	5,14
0000048	5,14
0000049	5,14
0000050	5,14
0000051	5,14
0000052	5,14
0000053	5,14
0000054	5,14
0000055	5,14
0000056	5,14
0000057	5,14
0000058	5,14
0000059	5,14
0000060	5,14
0000061	5,14
0000062	5,14
0000063	5,14
0000064	5,14
0000065	5,14
0000066	5,14
0000067	5,14
0000068	5,14
0000069	5,14
0000070	5,14
0000071	5,14
0000072	5,14
0000073	5,14
0000074	5,14
0000075	5,14
0000076	5,14
0000077	5,14
0000078	5,14
0000079	5,14
0000080	5,14
0000081	5,14
0000082	5,14
0000083	5,14
0000084	5,14
0000085	5,14
0000086	5,14
0000087	5,14
0000088	5,14
0000089	5,14
0000090	5,14
0000091	5,14
0000092	5,14
0000093	5,14
0000094	5,14
0000095	5,14
0000096	5,14
0000097	5,14
0000098	5,14
0000099	5,14
0000100	5,14

PERFIL TRANSVERSAL
 RUA PRINCIPAL - ASSENTAMENTO



PERFIL TRANSVERSAL
 SDO 01 - ASSENTAMENTO



CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA

ARACÓIA Engenharia e Construção Civil

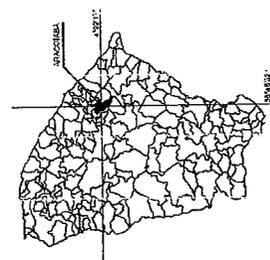
PROJETO: CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA
 LOCAL: RUA PRINCIPAL - ASSENTAMENTO
 DATA: 20/08/2011

ESCALA: 1:1000
 DATA: 20/08/2011

PROJETO: CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA
 LOCAL: RUA PRINCIPAL - ASSENTAMENTO
 DATA: 20/08/2011

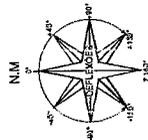
PROJETO: CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA
 LOCAL: RUA PRINCIPAL - ASSENTAMENTO
 DATA: 20/08/2011

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

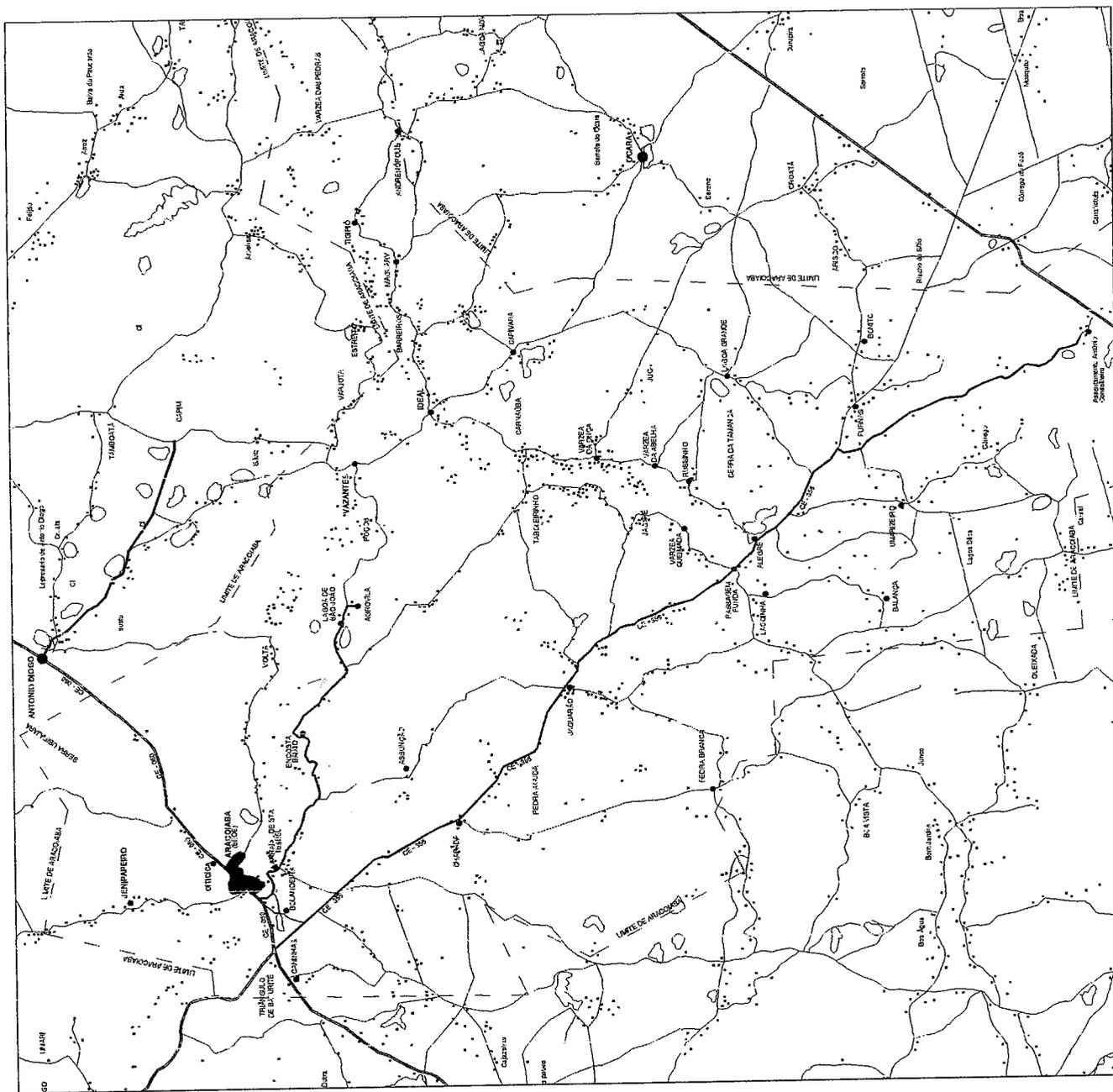


DISTÂNCIAS E COORDENADAS

COORDENADA DE ARAÇOIABA: 23° 52' 15" S, 48° 52' 30" W
 DISTÂNCIA DA SEDE DO MUNICÍPIO ATÉ O ASSENTAMENTO ANTONIO CONSELHEIRO = 25 km
 DISTÂNCIA DA SEDE DO MUNICÍPIO ATÉ FORTALEZA = 72 km
 COORDENADA DE ARAÇOIABA: 23° 52' 15" S, 48° 52' 30" W
 DISTÂNCIA DA SEDE DO MUNICÍPIO ATÉ FORTALEZA = 72 km
 DISTÂNCIA DA SEDE DO MUNICÍPIO ATÉ FORTALEZA = 72 km



- LEGENDA:
- BARRAGEM
 - ESTRADA VICINAL
 - PONTOS DE REGULAÇÃO DE CALDADE
 - REDE DE DRENAGEM



Prefeitura Municipal de Araçoiaba

Plano Diretor
 Lei nº 1.234, de 15 de Maio de 2002
 Aprovado em 15 de Maio de 2002
 Promulgado em 15 de Maio de 2002
 2ª Edição

[Handwritten signature]
 Prefeito Municipal



GOVERNO MUNICIPAL

ARACOIABA

Construindo um Novo Tempo

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIO EM
DIVERSAS RUAS, NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA-CE**

ARACOIABA/CE

CÁLCULO DA ADMINISTRAÇÃO

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

BDI = 27,50%

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

CÁLCULO DA ADMINISTRAÇÃO							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
SERVIÇOS PRELIMINARES							35.813,80
2.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	24,00	225,00	5.400,00
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	2,25	476,51	1.072,15
2.3	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF 11/2019	SINAPI	M2	22.815,00	0,07	1.597,05
2.4	10667	CONTAINER ALMOXARIFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRÃO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	SINAPI	UN	2,00	13.865,00	27.730,00
2.5	COMP-ARA-05	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EM CAVALO MECÂNICO - FORTALEZA / ASSENTAMENTO	PRÓPRIA	KM	2,00	7,30	14,60
3 PAVIMENTAÇÃO							812.040,54
3.1	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	5.114,89	60,30	308.427,87
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	13.012,80	36,65	476.919,12
3.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	22.815,00	1,17	26.693,55
4 PASSEIOS							688.571,99
4.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.297,44	89,49	116.107,91
4.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	SINAPI	M	5.114,89	34,80	177.998,17
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	4.952,89	40,83	202.226,50
4.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1.534,45	112,90	173.239,41
5 TRAVESSIAS							41.923,03
5.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPa COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	362,70	68,38	24.801,43
5.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	SINAPI	M	492,00	34,80	17.121,60
6 SINALIZAÇÃO							47.157,32
6.1	00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	37,72	519,75	19.604,97
6.2	00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	294,00	80,79	23.752,26
6.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF 05/2021	SINAPI	M2	20,80	18,49	384,59
6.4	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	46,00	74,25	3.415,50
CUSTO DA OBRA SEM BDI							1.606.506,68

ADMINISTRAÇÃO É IGUAL A 3,30% DO CUSTO DA OBRA SEM B.D.I. PARA 12 MESES DE OBRA:

$$R\$ 1.606.506,68 \times 3,30\% = R\$ 52.993,02$$

CUSTO DA ADMINISTRAÇÃO MÊS

$$R\$ 52.993,02 / 12 = R\$ 4.416,09$$

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
SINAPI	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,4	R\$ 16.071,96	R\$ 38.572,70
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	3,2	R\$ 4.506,35	R\$ 14.420,32
						R\$ 52.993,02
Composição					R\$ UNIT.	R\$ 529,93

O ENGENHEIRO DEVERÁ ESTAR NA OBRA PELO MENOS 6 (SEIS) DIAS DURANTE O MÊS, AO DECORRER DOS 12 (DOZE) MESES DA OBRA. JÁ O ENCARREGADO, DEVERÁ ESTAR 8 (OITO) DIAS POR MÊS, AO DECORRER DOS 12 (DOZE) MESES DA OBRA.

Hélio Dantas de Almeida Júnior
 Hélio Dantas de Almeida Júnior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 10015/13

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

BDI = 27,50%

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

ORÇAMENTO CONSOLIDADO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							67.565,98
1.1	COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	529,93	675,66	67.565,98
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							50.957,49
2.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	24,00	225,00	286,88	6.885,12
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	2,25	476,51	607,55	1.366,99
2.3	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019	SINAPI	M2	22.815,00	0,07	0,09	2.053,35
2.4	10667	CONTAINER ALMOXARIFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRÃO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	SINAPI	UN	2,00	13.865,00	17.677,88	35.355,76
2.5	COMP-01 E COMP-02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CONSOLIDADA (FORTALEZA/AGROVILA + FORTALEZA/ASSENTAMENTO)	PRÓPRIA	UN	1,00	4.153,92	5.296,25	5.296,26
3	PAVIMENTAÇÃO							1.035.315,24
3.1	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	5.114,89	60,30	76,88	393.232,74
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	13.012,80	36,65	46,73	608.088,15
3.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	22.815,00	1,17	1,49	33.994,35
4	PASSEIOS							853.205,62
4.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.297,44	89,49	114,10	148.037,90
4.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	5.114,89	34,72	44,27	226.436,18
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	4.952,89	40,83	52,06	257.847,45
4.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1.534,45	112,90	143,95	220.884,09
5	TRAVERSIAS							53.401,03
5.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	362,70	68,38	87,18	31.620,19
5.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	492,00	34,72	44,27	21.780,84
6	SINALIZAÇÃO							60.036,11
6.1	00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	37,72	519,75	662,68	24.996,28
6.2	00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	294,00	80,56	102,71	30.186,75
6.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	SINAPI	M2	20,80	18,49	23,57	490,26
6.4	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	46,00	74,25	94,67	4.354,82
VALOR TOTAL:								2.120.483,46

Dois Milhões e Cento e Vinte Mil e Quatrocentos e Oitenta e Três Reais e Quarenta e Seis Centavos

Hélio Dantas de Almeida Junior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 10015-0

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

BDI = 27,50%

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENDEREÇO: AGROVILA, CENTRO, ARACOIABA/CE

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

AGROVILA - RUA PRINCIPAL								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
								24.604,93
2	SERVIÇOS PRÉLIMINARES							
2.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	12,00	225,00	286,88	3.442,56
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,55	476,51	607,55	334,15
2.3	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA, AF 11/2019	SINAPI	M2	5.580,00	0,07	0,09	502,20
2.4	10667	CONTAINER ALMOXARIFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRÃO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	SINAPI	UN	1,00	13.865,00	17.677,88	17.677,88
2.5	COMP-01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EM CAVALO MECÂNICO - FORTALEZA / AGROVILA	PRÓPRIA	UND	0,50	4.153,92	5.296,25	2.648,14
								250.895,60
3	PAVIMENTAÇÃO							
3.1	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	1.214,00	60,30	76,88	93.332,32
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	3.196,00	36,65	46,73	149.349,08
3.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	5.580,00	1,17	1,49	8.314,20
								205.385,73
4	PASSEIOS							
4.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	315,64	89,49	114,10	36.014,52
4.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	SINAPI	M	1.214,00	34,72	44,27	53.743,78
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.214,00	40,83	52,06	63.200,64
4.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	364,20	112,80	143,95	52.426,59
								13.158,60
5	TRAVESSIAS							
5.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOOLINHO (20X10X10)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	80,00	68,38	87,18	7.846,20
5.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	SINAPI	M	120,00	34,72	44,27	5.312,40
								12.078,47
6	SINALIZAÇÃO							
6.1	00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NÚM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	7,55	519,75	662,68	5.069,50
6.2	00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	56,00	80,56	102,71	5.751,76
6.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF 05/2021	SINAPI	M2	5,20	18,49	23,57	121,17
6.4	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM	SINAPI	UN	12,00	74,25	94,67	1.136,04
VALOR TOTAL								506.223,39

Hélio Dantas de Almeida Júnior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 10015-D

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

BDI = 27,50%

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENDEREÇO: AGROVILA, CENTRO, ARACOIABA/CE

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

AGROVILA - RUA PARALELA								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
								467,79
SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	0,00	225,00	286,88	0,00
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,31	476,51	607,55	188,34
2.3	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019	SINAPI	M2	3.105,00	0,07	0,09	279,45
								138.370,29
PAVIMENTAÇÃO								
3.1	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	671,99	60,30	76,88	51.662,59
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.756,50	36,65	46,73	82.081,25
3.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.105,00	1,17	1,49	4.626,45
								113.687,53
PASSEIOS								
4.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	174,71	89,49	114,10	19.934,41
4.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	671,99	34,72	44,27	29.740,00
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	671,99	40,83	52,06	34.983,80
4.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	201,60	112,90	143,95	29.020,32
								10.526,88
TRAVESSIAS								
5.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	72,00	68,38	87,18	6.276,86
5.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	96,00	34,72	44,27	4.249,82
								9.195,48
SINALIZAÇÃO								
6.1	00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	5,81	519,75	662,68	3.850,17
6.2	00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	42,00	80,56	102,71	4.313,82
6.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	SINAPI	M2	3,54	18,49	23,57	84,79
6.4	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	10,00	74,25	94,67	946,70
VALOR TOTAL								272.247,97

Hélio Dantas de Almeida Júnior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 10015-D

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

BDI = 27,50%

ENDEREÇO: AGROVILA, CENTRO, ARACOIABA/CE

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

AGROVILA - RUA SDO 01								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
SERVIÇOS PRELIMINARES								271,36
2								
2.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	0,00	225,00	286,88	0,00
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,18	476,51	607,55	109,36
2.3	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019	SINAPI	M2	1.800,00	0,07	0,09	162,00
PAVIMENTAÇÃO								81.706,86
3								
3.1	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	400,01	60,30	76,88	30.752,77
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.033,00	36,65	46,73	48.272,09
3.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.800,00	1,17	1,49	2.682,00
PASSEIOS								67.673,36
4								
4.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	104,00	89,49	114,10	11.866,40
4.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	400,01	34,72	44,27	17.708,44
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	400,01	40,63	52,06	20.824,52
4.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	120,00	112,90	143,95	17.274,00
TRAVESSIAS								3.847,58
5								
5.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X10)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	27,00	68,38	87,18	2.353,86
5.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	36,00	34,72	44,27	1.593,72
SINALIZAÇÃO								5.340,85
6								
6.1	00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	3,38	519,75	662,68	2.239,86
6.2	00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	28,00	80,56	102,71	2.875,88
6.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	SINAPI	M2	1,56	18,49	23,57	35,77
6.4	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM	SINAPI	UN	2,00	74,25	94,67	189,34
VALOR TOTAL								158.940,01

Hélio Dantas de Almeida Junior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 10015-D

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

BDI = 27,50%

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENDEREÇO: AGROVILA, CENTRO, ARACOIABA/CE

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

AGROVILA - RUA SDO 02								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
2 SERVIÇOS PRELIMINARES								271,36
2.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	0,00	225,00	286,88	0,00
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,18	476,51	607,55	109,36
2.3	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019	SINAPI	M2	1.800,00	0,07	0,09	162,00
3 PAVIMENTAÇÃO								80.637,42
3.1	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	391,57	60,30	76,88	30.103,90
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.024,00	36,65	46,73	47.851,52
3.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.800,00	1,17	1,49	2.682,00
4 PASSEIOS								66.245,12
4.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	101,80	89,49	114,10	11.615,38
4.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	381,57	34,72	44,27	17.334,80
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	391,57	40,83	52,06	20.385,13
4.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	117,47	112,90	143,95	16.909,81
5 TRAVESSIAS								5.263,44
5.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20X10X10)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	36,00	68,38	87,18	3.138,48
5.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	48,00	34,72	44,27	2.124,96
6 SINALIZAÇÃO								5.353,11
6.1	00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	3,38	519,76	662,68	2.239,86
6.2	00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	28,00	80,56	102,71	2.875,88
6.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	SINAPI	M2	2,08	18,49	23,57	48,03
6.4	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM	SINAPI	UN	2,00	74,25	94,67	189,34
VALOR TOTAL								157.770,45

Hélio Dantas de Almeida Júnior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 10015-D

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

BDI = 27,50%

ENDEREÇO: AGROVILA, CENTRO, ARACOIABA/CE

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

AGROVILA - RUA SDO 03								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							200,48
2.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESNADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	0,00	225,00	286,88	0,00
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,13	476,51	607,55	78,98
2.3	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA, AF 11/2019	SINAPI	M2	1.350,00	0,07	0,09	121,50
3	PAVIMENTAÇÃO							61.384,71
3.1	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	300,00	60,30	76,88	23.064,00
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	777,00	36,65	46,73	36.309,21
3.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.350,00	1,17	1,49	2.011,50
4	PASSEIOS							50.754,30
4.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	78,00	89,49	114,10	8.899,80
4.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	300,00	34,72	44,27	13.281,00
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	300,00	40,83	52,06	15.618,00
4.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	90,00	112,90	143,95	12.955,50
5	TRAVESSIAS							2.631,72
5.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20X10X10)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	18,00	68,38	87,18	1.569,24
5.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	24,00	34,72	44,27	1.062,48
6	SINALIZAÇÃO							4.145,74
6.1	00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	2,68	519,75	662,68	1.775,98
6.2	00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	21,00	80,56	102,71	2.156,91
6.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	SINAPI	M2	1,04	18,49	23,57	23,51
6.4	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00	74,25	94,67	189,34
VALOR ORÇAMENTO:								119.116,95

Hélio Dantas de Almeida Júnior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 10015-D

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

BDI = 27,50%

ENDEREÇO: AGROVILA, CENTRO, ARACOIABA/CE

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

AGROVILA - RUA SDO 04								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
2 SERVIÇOS PRELIMINARES								271,36
2.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	0,00	225,00	286,88	0,00
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,18	476,51	607,55	109,36
2.3	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA, AF 11/2019	SINAPI	M2	1.800,00	0,07	0,09	162,00
3 PAVIMENTAÇÃO								81.705,32
3.1	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	399,99	60,30	76,88	30.751,23
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.033,00	36,65	46,73	48.272,09
3.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.800,00	1,17	1,49	2.682,00
4 PASSEIOS								67.668,86
4.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	103,99	89,49	114,10	11.865,26
4.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	399,99	34,72	44,27	17.707,56
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	399,99	40,83	52,06	20.823,48
4.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	119,99	112,90	143,95	17.272,56
5 TRAVESSIAS								3.947,58
5.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	27,00	68,38	87,18	2.353,86
5.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	36,00	34,72	44,27	1.593,72
6 SINALIZAÇÃO								5.340,85
6.1	00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	3,38	519,75	662,68	2.239,86
6.2	00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, 4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	28,00	80,56	102,71	2.875,88
6.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	SINAPI	M2	1,56	18,49	23,57	35,77
6.4	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20" CM	SINAPI	UN	2,00	74,25	94,67	189,34
VALOR TOTAL								158.933,97

Hélio Dantas de Almeida Júnior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 10015-D

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

BDI = 27,50%

ENDEREÇO: ASSENTAMENTO, ARACOIABA/CE

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

ASSENTAMENTO - RUA PRINCIPAL								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
2 SERVIÇOS PRELIMINARES								24.590,75
2.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	12,00	225,00	286,88	3.442,56
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,54	476,51	607,55	328,08
2.3	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019	SINAPI	M2	5.490,00	0,07	0,09	494,10
2.4	10667	CONTAINER ALMOXARIFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRÃO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	SINAPI	UN	1,00	13.865,00	17.677,88	17.677,88
2.5	COMP-02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EM CAVALO MECÂNICO - FORTALEZA / ASSENTAMENTO	PRÓPRIA	UN	0,50	4.153,92	5.296,25	2.648,13
3 PAVIMENTAÇÃO								247.944,36
3.1	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	1.197,33	60,30	76,88	92.050,73
2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	3.161,00	36,65	46,73	147.713,53
2.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	5.490,00	1,17	1,49	8.180,10
4 PASSEIOS								282.563,53
4.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	311,30	89,49	114,10	35.519,33
4.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	1.197,33	34,72	44,27	53.005,80
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TILJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.197,33	40,83	52,06	62.333,00
4.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	359,19	112,90	143,95	51.705,40
5 TRAVESSIAS								10.526,88
5.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TILJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	72,00	66,38	87,16	6.276,96
5.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	96,00	34,72	44,27	4.249,92
6 SINALIZAÇÃO								13.134,96
6.1	00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	7,91	519,75	662,68	5.241,80
6.2	00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	63,00	80,56	102,71	6.470,73
6.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M2	4,16	18,49	23,57	97,05
6.4	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	14,00	74,25	94,67	1.325,38
VALOR TOTAL:								498.760,48

Hélio Dantas de Almeida Júnior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 10015-D

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

BDI = 27,50%

ENDEREÇO: ASSENTAMENTO, ARACOIABA/CE

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

ASSENTAMENTO - RUA SDO 01								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO C/BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
2	PAVIMENTAÇÃO							279,46
2.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	0,00	225,00	285,88	0,00
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,18	476,51	607,55	109,36
2.3	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019	SINAPI	M2	1.890,00	0,07	0,09	170,10
3	PAVIMENTAÇÃO							92.570,68
3.1	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	SEINFRA	M	540,00	60,30	76,88	41.515,20
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.032,30	36,65	46,73	48.239,38
3.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.890,00	1,17	1,49	2.816,10
4	PASSEIOS							79.227,18
4.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	108,00	89,49	114,10	12.322,80
4.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	540,00	34,72	44,27	23.905,80
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	376,00	40,83	52,06	19.678,68
4.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	162,00	112,90	143,95	23.319,90
5	TRAVESSIAS							3.398,35
5.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPa, CDR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	20,70	68,38	87,18	1.804,63
5.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	36,00	34,72	44,27	1.593,72
6	SINALIZAÇÃO							5.448,65
6.1	00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	3,53	519,75	662,68	2.339,26
6.2	00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	28,00	80,79	103,01	2.884,28
6.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	SINAPI	M2	1,56	18,49	23,57	35,77
6.4	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM	SINAPI	UN	2,00	74,25	94,67	189,34
VALOR TOTAL								180.824,32

Hélio Dantas de Almeida Júnior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 10015-D



GOVERNO MUNICIPAL

ARACOIABA

Construindo um Novo Tempo

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIO EM
DIVERSAS RUAS, NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA-CE**

ARACOIABA/CE

PLANILHA DE QUANTIDADES



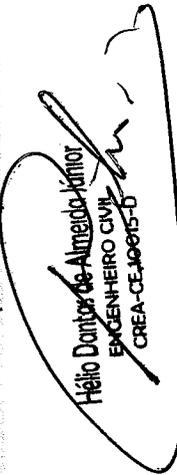
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA
 ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE
 ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JUNIOR

PLANILHA DE QUANTIDADES

Item	Órgão	Código	Descrição	Unid.	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	Quant. Parcial	Quant. Total	
AGROVILA - RUA PRINCIPAL														
2	SER		SERVIÇOS PRELIMINARES											
2.1	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B	3,00	4,00					12,00		
2.2	SEINFRA	C2872	PLACA INDICATIVA DA OBRA // A = BASE ; B = ALTURA LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) ÁREA DE CONSTRUÇÃO // A = ESTACAS ; B = LARGURA ; C = FATOR PARA HÁ	HA	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B x C	620,00	9,00	0,0001				0,55		5580,00
2.3	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A x B	620,00	9,00					5580,00		
2.4	SINAPI	10667	ÁREA DA NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = ESTACAS ; B = LARGURA CONTAINER ALMOXARIFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRÃO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNOS E SEM SANITÁRIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS QUANTIDADE DE BARRAÇÃO PARA A LOCALIDADE // A = CONTAINER	UN	FÓRMULA DE CÁLCULO A	1,00						1,00	1,00	
2.5	PRÓPRIA	COMP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EM CAVALO MECÂNICO - FORTALEZA / AGROVILA	UN	FÓRMULA DE CÁLCULO A	1,00						1,00	1,00	
3	PAV		CAMINHÃO PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME PLANTA DE LOCALIZAÇÃO // A = UNIDADE PAVIMENTAÇÃO											
3.1	SEINFRA	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	M	FÓRMULA DE CÁLCULO A	1214,00						1214,00	1214,00	
3.2	SEINFRA	C2896	MEIO FIO PARA CONTENÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO (A x B) - C	620,00	5,30	90,00				3196,00	3196,00	
3.3	SEINFRA	C3447	ÁREA DA NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS DE COMPRIMENTO ; B = LARGURA ; C = ÁREA DE TRAVESSIA LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A	5580,00						5580,00	5580,00	
4	PAS		ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA // A = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO PASSEIOS											
4.1	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE; MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A	5580,00						5580,00	315,64	

Hélio Dantas de Almeida Junior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 10015-D

2.2	SEINFRA	C2872	HA	PLACA INDICATIVA DA OBRA // A = BASE ; B = ALTURA LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >6000 M2) ÁREA DE CONSTRUÇÃO // A = ESTACAS ; B = LARGURA ; C = FATOR PARA HÁ	A x B FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	0,00	0,31
					A x B x C	345,00	9,00	0,0001				0,31	
2.3	SINAPI	100575	M2	REGULARIZAÇÃO COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	3105,00	3105,00
					A x B	345,00	9,00					3105,00	
3	PAV			ÁREA DA NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = ESTACAS ; B = LARGURA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	671,99	671,99
3.1	SEINFRA	C4583	M	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARIETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa MEIO FIO PARA CONTENÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	1756,50	1756,50
					(A x B) - C	345,00	5,30	72,00				1756,50	
3.2	SEINFRA	C2896	M2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) ÁREA DA NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS DE COMPRIENTO ; B = LARGURA ; C = ÁREA DE TRAVESSIA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	3105,00	3105,00
					A	3105,00						3105,00	
3.3	SEINFRA	C3447	M2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA // A = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	174,71	174,71
					A	174,71						174,71	
4	PAS			ATERRO PARA BASE DE ASSENTAMENTO DO PISO INTERTRAVADO // A = COMPRIMENTO (ESTACAS) DESCONTANDO ENTRADAS DE RUAS ; B = ALTURA ; C = LARGURA ; D = MULTIPLICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	671,99	671,99
4.1	SEINFRA	C0328	M3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO; DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA); PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	671,99	671,99
					A x B x C x D	671,99	0,20	1,30	1,00			174,71	
4.2	SINAPI	94273	M	MEIO-FIO PARA CONTENÇÃO DOS PASSEIOS (AMBOS OS LADOS) // A = SOMAS DAS COTAS DE COMPRIENTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	671,99	671,99
					A	671,99						671,99	
4.3	SEINFRA	C5028	M2	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	671,99	671,99
					A x B	671,99	1,00					671,99	
4.4	SEINFRA	C4624	M2	ÁREA DE CALÇADA // A = SOMA TOTAL DAS COTAS; B = LARGURA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	201,60	201,60
					A x B	671,99	0,30					201,60	
5	TRAV			PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X10)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	72,00	72,00
5.1	SEINFRA	C4918	M2	ÁREA DE TRAVESSIA // A = EXTENSÃO; B = LARGURA; C = QUANTIDADES	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	72,00	72,00
					A x B x C	6,00	1,50	8,00				72,00	
5.2	SINAPI	94273	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO; DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	96,00	96,00
					A	96,00						96,00	


Hélio Donizete Almeida Junior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE.10915-D

SIN	SER	QUANTIDADE	UN	FORMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F
6				MEIO-FIO PARA CONTENÇÃO DAS TRAVESSIAS // A = SOMAS DAS COTAS DE COMPRIMENTO; B = NÚMERO DE TRAVESSIAS; C = LADOS	6,00	8,00	2,00			96,00
6.1	SINAPI	00034723	M2	SINALIZAÇÃO PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA PLACAS RETANGULARES DE "PARE" // A = BASE; B = ALTURA; C = MULTIPLICADOR PLACA CIRCULAR "VELOCIDADE" // A = ÁREA DO CÍRCULO; B = QUANTIDADE PLACAS RETANGULARES DE "TRAVESSIA" // A = BASE; B = ALTURA; C = MULTIPLICADOR PLACAS RETANGULARES DE "RUA SEM SAÍDA" // A = BASE; B = ALTURA; C = MULTIPLICADOR TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) TUBO PARA FIXAÇÃO DA PLACA // A = COMPRIMENTO; B = QUANTIDADE DAS PLACAS QUANTIDADE DAS PLACAS PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 ÁREA DE PINTURAS DE FAIXAS DE PEDESTRE NAS TRAVESSIAS // A = LARGURA; B = COMPRIMENTO; C = QUANTIDADES PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM QUANTIDADE DE PLACAS POR RUA // A = QUANTIDADE	0,45	0,45	0,00			5,81
6.2	SINAPI	00021013	M	ÁREA DE NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = ESTACAS; B = LARGURA	3,50	12,00				42,00
6.3	SINAPI	102509	M2	ÁREA DE NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = ESTACAS; B = LARGURA	0,40	1,30	7,00			3,64
6.4	SINAPI	13521	UN	ÁREA DE NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = ESTACAS; B = LARGURA	10,00					10,00
AGROVILA - RUA SDO 01										
2				SERVIÇOS PRELIMINARES PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125" M PLACA INDICATIVA DA OBRA // A = BASE; B = ALTURA LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) ÁREA DE CONSTRUÇÃO // A = ESTACAS; B = LARGURA; C = FATOR PARA HÁ	0,00	0,00				0,00
2.1	SINAPI	4813	M2	ÁREA DE NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = ESTACAS; B = LARGURA	0,00	0,00				0,00
2.2	SEINFRA	C2872	HA	ÁREA DE NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = ESTACAS; B = LARGURA; C = FATOR PARA HÁ	200,00	9,00	0,0001			0,18
2.3	SINAPI	100575	M2	ÁREA DE NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = ESTACAS; B = LARGURA	200,00	9,00				1800,00
3				ÁREA DA NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = ESTACAS; B = LARGURA						400,01
3.1	SEINFRA	C4583	M	ÁREA DA NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = ESTACAS; B = LARGURA	400,01					400,01
3.2	SEINFRA	C2896	M2	ÁREA DA NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS DE COMPRIMENTO; B = LARGURA; C = ÁREA DE TRAVESSIA	200,00	5,30	27,00			1033,00
3.3	SEINFRA	C3447	M2	ÁREA DE NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS DE COMPRIMENTO; B = LARGURA; C = ÁREA DE TRAVESSIA	200,00	5,30	27,00			1800,00
4				ÁREA DE NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS DE COMPRIMENTO; B = LARGURA; C = ÁREA DE TRAVESSIA	1800,00					104,00
4.1	SEINFRA	C0328	M3	ÁREA DE NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS DE COMPRIMENTO; B = LARGURA; C = ÁREA DE TRAVESSIA						104,00

Hélio Dantas de Almeida Junior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE-49015-D

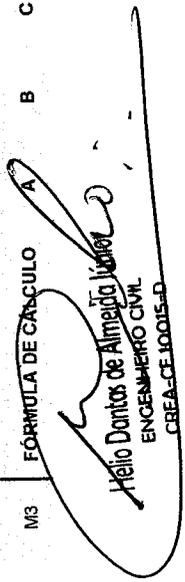
Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Fórmula de Cálculo	A	B	C	D	E	F	Valor
4.2	SINAPI 94273	ATERRO PARA BASE DE ASSENTAMENTO DO PISO INTERTRAVADO // A = COMPRIMENTO (ESTACAS) DESCONTANDO ENTRADAS DE RUAS; B = ALTURA; C = LARGURA; D = MULTIPLICADOR	M	A x B x C x D	400,01	0,20	1,30	1,00			104,00
		ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	400,01
		AF 06/2016		A	400,01						400,01
4.3	SEINFRA C5028	MEIO-FIO PARA CONTENÇÃO DOS PASSEIOS (AMBOS OS LADOS) // A = SOMAS DAS COTAS DE COMPRIMENTO	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	400,01
		PISO INTERTRAVADO TIPO TIOJLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	A x B	400,01	1,00					400,01
4.4	SEINFRA C4624	ÁREA DE CALÇADA // A = SOMA TOTAL DAS COTAS; B = LARGURA	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	120,00
		PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	A x B	400,01	0,30					120,00
5	TRAV	TRAVESSIAS	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	27,00
5.1	SEINFRA C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIOJLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	A x B x C	6,00	1,50	3,00				27,00
		ÁREA DE TRAVESSIA // A = EXTENSÃO; B = LARGURA; C = QUANTIDADES	M	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	36,00
		ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	A x B x C	6,00	3,00	2,00				36,00
		AF 06/2016		A x B x C	6,00	3,00	2,00				36,00
6	SIN	SINALIZAÇÃO	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	3,38
6.1	SINAPI 00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	A x B x C	0,45	0,45	2,00				0,40
		PLACAS RETANGULARES DE "PARE" // A = BASE; B = ALTURA; C = MULTIPLICADOR	M	A x B	0,79	2,00					1,58
		PLACA CIRCULAR "VELOCIDADE" // A = ÁREA DO CÍRCULO; B = QUANTIDADE	M	A x B x C	0,50	0,70	4,00				1,40
		PLACAS RETANGULARES DE "TRAVESSIA" // A = BASE; B = ALTURA; C = MULTIPLICADOR	M	A x B x C	0,45	0,45	0,00				0,00
6.2	SINAPI 00021013	PLACAS RETANGULARES DE "RUA SEM SAÍDA" // A = BASE; B = ALTURA; C = MULTIPLICADOR	M	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	28,00
		TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40" KG/M (NBR 5580)	M	A x B	3,50	8,00					28,00
		TUBO PARA FIXAÇÃO DA PLACA // A = COMPRIMENTO; B = QUANTIDADE DAS PLACAS	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	1,56
		PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL.	UN	A x B x C	0,40	1,30	3,00				1,56
		AF 05/2021		FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	2,00
		ÁREA DE PINTURAS DE FAIXAS DE PEDESTRE NAS TRAVESSIAS // A = LARGURA; B = COMPRIMENTO; C = QUANTIDADES	UN	A	2,00						2,00
		PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM	UN	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	2,00
		QUANTIDADE DE PLACAS POR RUA // A = QUANTIDADE		A	2,00						2,00

AGROVILA - RUA SDO 02

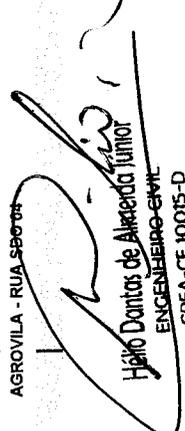
Hélio Dantas de Almeida Junior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 10015-D

2 SER SERVIÇOS PRELIMINARES

SIN	6	MEIO-FIO PARA CONTENÇÃO DAS TRAVESSIAS // A = SOMAS DAS COTAS DE COMPRIMENTO; B = NÚMERO DE TRAVESSIAS; C = LADOS	M2	A X B X C	6,00	4,00	2,00	48,00	3,38	
6.1	SINAPI 00034723	SINALIZAÇÃO PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA PLACAS RETANGULARES DE "PARE" // A = BASE ; B = ALTURA ; C = MULTIPLICADOR PLACA CIRCULAR "VELOCIDADE" // A = ÁREA DO CÍRCULO; B = QUANTIDADE PLACAS RETANGULARES DE "TRAVESSIA" // A = BASE ; B = ALTURA ; C = MULTIPLICADOR PLACAS RETANGULARES DE "RUA SEM SAÍDA" // A = BASE ; B = ALTURA ; C = MULTIPLICADOR TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) TUBO PARA FIXAÇÃO DA PLACA // A = COMPRIMENTO ; B = QUANTIDADE DAS PLACAS PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021 ÁREA DE PINTURAS DE FAIXAS DE PEDESTRE NAS TRAVESSIAS // A = LARGURA; B = COMPRIMENTO; C = QUANTIDADES PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM QUANTIDADE DE PLACAS POR RUA // A = QUANTIDADE	M	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B X C	A	B	C	2,00	0,40	28,00
6.2	SINAPI 00021013	ÁREA DE PINTURAS DE FAIXAS DE PEDESTRE NAS TRAVESSIAS // A = LARGURA; B = COMPRIMENTO; C = QUANTIDADES PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM QUANTIDADE DE PLACAS POR RUA // A = QUANTIDADE	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B	A	B	C	2,00	0,45	2,08
6.3	SINAPI 102509	ÁREA DE PINTURAS DE FAIXAS DE PEDESTRE NAS TRAVESSIAS // A = LARGURA; B = COMPRIMENTO; C = QUANTIDADES PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM QUANTIDADE DE PLACAS POR RUA // A = QUANTIDADE	UN	FÓRMULA DE CÁLCULO A	A	B	C	2,00	0,45	2,00
6.4	SINAPI 13521	ÁREA DE PINTURAS DE FAIXAS DE PEDESTRE NAS TRAVESSIAS // A = LARGURA; B = COMPRIMENTO; C = QUANTIDADES PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20" CM QUANTIDADE DE PLACAS POR RUA // A = QUANTIDADE	UN	FÓRMULA DE CÁLCULO A	A	B	C	2,00	0,45	2,00
2	SER	SERVIÇOS PRELIMINARES	AGROVILA - RUA SDO 03							
2.1	SINAPI 4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M PLACA INDICATIVA DA OBRA // A = BASE ; B = ALTURA	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B	A	B	C	0,00	0,00	0,00
2.2	SEINFRA C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) ÁREA DE CONSTRUÇÃO // A = ESTACAS ; B = LARGURA ; C = FATOR PARA HA	HA	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B X C	A	B	C	0,13	0,13	0,13
2.3	SINAPI 100575	REGULARIZAÇÃO COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B	A	B	C	1350,00	1350,00	1350,00
3	PAV	PAVIMENTAÇÃO								
3.1	SEINFRA C4683	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETÁ, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	M	FÓRMULA DE CÁLCULO A	A	B	C	300,00	300,00	300,00
3.2	SEINFRA C2896	MEIO FIO PARA CONTENÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) ÁREA DA NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS DE COMPRIMENTO ; B = LARGURA; C = ÁREA DE TRAVESSIA	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO (A x B) - C	A	B	C	18,00	777,00	777,00
3.3	SEINFRA C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA // A = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A	A	B	C	1350,00	1350,00	1350,00
4	PAS	PASSEIOS								
4.1	SEINFRA C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	FÓRMULA DE CÁLCULO A	A	B	C	78,00	78,00	78,00


 Helio Dantas de Almeida Junior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 10015-D

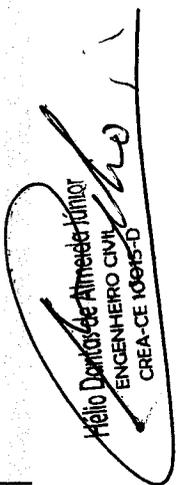
4.2	SINAPI	94273	M	ATERRO PARA BASE DE ASSENTAMENTO DO PISO INTERTRAVADO // A = COMPRIMENTO (ESTACAS) DESCONTANDO ENTRADAS DE RUAS ; B = ALTURA ; C = LARGURA ; D = MULTIPLICADOR ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016 MEIO-FIO PARA CONTENÇÃO DOS PASSEIOS (AMBOS OS LADOS) // A = SOMAS DAS COTAS DE COMPRIMENTO PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA ÁREA DE CALÇADA // A = SOMA TOTAL DAS COTAS; B = LARGURA	A x B x C x D	300,00	0,20	1,30	1,00	78,00	300,00
4.3	SEINFRA	C5028	M2	ÁREA DE CALÇADA // A = SOMA TOTAL DAS COTAS; B = LARGURA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	300,00	300,00
4.4	SEINFRA	C4624	M2	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) ÁREA DE PODOTÁTIL // A = SOMA DAS COTAS EM PROJETO ; B = LARGURA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	90,00	90,00
5	TRAV			TRAVESSIAS							
5.1	SEINFRA	C4918	M2	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA ÁREA DE TRAVESSIA // A = EXTENSÃO; B = LARGURA; C = QUANTIDADES ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016 MEIO-FIO PARA CONTENÇÃO DAS TRAVESSIAS // A = SOMAS DAS COTAS DE COMPRIMENTO; B = NÚMERO DE TRAVESSIAS; C = LADOS	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	18,00	18,00
5.2	SINAPI	94273	M	ÁREA DE CALÇADA // A = SOMA TOTAL DAS COTAS; B = LARGURA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	24,00	24,00
6	SIN			SINALIZAÇÃO							
6.1	SINAPI	00034723	M2	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA PLACAS RETANGULARES DE "PARE" // A = BASE ; B = ALTURA ; C = MULTIPLICADOR PLACA CIRCULAR "VELOCIDADE" // A = ÁREA DO CÍRCULO; B = QUANTIDADE PLACAS RETANGULARES DE "TRAVESSIA" // A = BASE ; B = ALTURA ; C = MULTIPLICADOR PLACAS RETANGULARES DE "RUA SEM SAÍDA" // A = BASE ; B = ALTURA ; C = MULTIPLICADOR TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) TUBO PARA FIXAÇÃO DA PLACA // A = COMPRIMENTO ; B = QUANTIDADE DAS PLACAS PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021 ÁREA DE PINTURAS DE FAIXAS DE PEDESTRE NAS TRAVESSIAS // A = LARGURA; B = COMPRIMENTO; C = QUANTIDADES PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM QUANTIDADE DE PLACAS POR RUA // A = QUANTIDADE	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	2,68	2,68
6.2	SINAPI	00021013	M	ÁREA DE CALÇADA // A = SOMA TOTAL DAS COTAS; B = LARGURA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	21,00	21,00
6.3	SINAPI	102509	M2	ÁREA DE CALÇADA // A = SOMA TOTAL DAS COTAS; B = LARGURA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	1,04	1,04
6.4	SINAPI	13521	UN	ÁREA DE CALÇADA // A = SOMA TOTAL DAS COTAS; B = LARGURA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	2,00	2,00

AGROVILA - RUA SP078

Hélio Dantas de Almeida Junior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 10015-D

SERVIÇOS PRELIMINARES

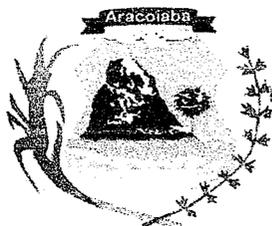
SER

SIN	6	MEIO-FIO PARA CONTENÇÃO DAS TRAVESSIAS // A = SOMAS DAS COTAS DE COMPRIMENTO; B = NÚMERO DE TRAVESSIAS; C = LADOS	A X B X C	6,00	3,00	2,00	A	B	C	D	E	F	36,00	
6.1	SINAPI 00034723	SINALIZAÇÃO PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA PLACAS RETANGULARES DE "PARE" // A = BASE; B = ALTURA; C = MULTIPLICADOR PLACA CIRCULAR "VELOCIDADE" // A = ÁREA DO CÍRCULO; B = QUANTIDADE PLACAS RETANGULARES DE "TRAVESSIA" // A = BASE; B = ALTURA; C = MULTIPLICADOR PLACAS RETANGULARES DE "RUA SEM SAÍDA" // A = BASE; B = ALTURA; C = MULTIPLICADOR TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) QUANTIDADE DAS PLACAS PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021 ÁREA DE PINTURAS DE FAIXAS DE PEDESTRE NAS TRAVESSIAS // A = LARGURA; B = COMPRIMENTO; C = QUANTIDADES PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM QUANTIDADE DE PLACAS POR RUA // A = QUANTIDADE	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B X C	0,45	0,45	2,00	0,45	0,45	2,00				0,40
6.2	SINAPI 00021013	SINALIZAÇÃO TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) QUANTIDADE DAS PLACAS PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021 ÁREA DE PINTURAS DE FAIXAS DE PEDESTRE NAS TRAVESSIAS // A = LARGURA; B = COMPRIMENTO; C = QUANTIDADES PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM QUANTIDADE DE PLACAS POR RUA // A = QUANTIDADE	M	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B	3,50	8,00								28,00
6.3	SINAPI 102509	SINALIZAÇÃO TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) QUANTIDADE DAS PLACAS PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021 ÁREA DE PINTURAS DE FAIXAS DE PEDESTRE NAS TRAVESSIAS // A = LARGURA; B = COMPRIMENTO; C = QUANTIDADES PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM QUANTIDADE DE PLACAS POR RUA // A = QUANTIDADE	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B X C	0,40	1,30	3,00							1,56
6.4	SINAPI 13521	SINALIZAÇÃO TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) QUANTIDADE DAS PLACAS PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021 ÁREA DE PINTURAS DE FAIXAS DE PEDESTRE NAS TRAVESSIAS // A = LARGURA; B = COMPRIMENTO; C = QUANTIDADES PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM QUANTIDADE DE PLACAS POR RUA // A = QUANTIDADE	UN	FÓRMULA DE CÁLCULO A	2,00									2,00
ASSENTAMENTO - RUA PRINCIPAL														
2	2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M PLACA INDICATIVA DA OBRA // A = BASE; B = ALTURA	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B	3,00	4,00							12,00	
2.2	SEINFRA C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) ÁREA DE CONSTRUÇÃO // A = ESTACAS; B = LARGURA; C = FATOR PARA HA	HA	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B X C	610,00	9,00	0,0001						0,54	
2.3	SINAPI 100575	REGULARIZAÇÃO COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 ÁREA DA NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = ESTACAS; B = LARGURA	M2	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B	610,00	9,00							5490,00	
2.4	SINAPI 10667	CONTAINER ALMOXARIFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRÃO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS QUANTIDADE DE BARRAÇÃO PARA A LOCALIDADE // A = CONTAINER	UN	FÓRMULA DE CÁLCULO A	1,00								1,00	
2.5	PRÓPRIA COMP-01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EM CAVALO MECÂNICO - FORTALEZA / AGROVILA CAMINHAO PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME PLANTA DE LOCALIZAÇÃO // A = DISTÂNCIA ENTRE FORTALEZA E A LOCALIDADE; B = QUANTIDADE DE VIAGENS PAVIMENTAÇÃO	KM	FÓRMULA DE CÁLCULO A X B	107,00	4,00							428,00	
3	PAV												428,00	


Helio Damasceno Almeida Junior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 10615-D

3.1	SEINFRA	C4583	M	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETÁ, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	1197,33
				MEIO FIO PARA CONTENÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS		A	1197,33					1197,33
3.2	SEINFRA	C2896	M2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	3161,00
				ÁREA DA NOVA PAVIMENTAÇÃO // A = SOMA DAS COTAS DE COMPRIMENTO ; B = LARGURA; C = ÁREA DE TRAVESSIA		(A x B) - C	610,00	5,30	72,00			3161,00
3.3	SEINFRA	C3447	M2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	5490,00
				ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA // A = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO		A	5490,00					5490,00
4	PAS			PASSEIOS	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	311,30
4.1	SEINFRA	C0328	M3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO		A	B	C	D	E	F	311,30
				ATERRO PARA BASE DE ASSENTAMENTO DO PISO INTERTRAVADO // A = COMPRIMENTO (ESTACAS) DESCONTANDO ENTRADAS DE RUAS ; B = ALTURA ; C = LARGURA ; D = MULTIPLICADOR		A x B x C x D	1197,33	0,20	1,30	1,00		311,30
4.2	SINAPI	94273	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF: 06/2016	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	1197,33
				MEIO-FIO PARA CONTENÇÃO DOS PASSEIOS (AMBOS OS LADOS) // A = SOMAS DAS COTAS DE COMPRIMENTO		A	1197,33					1197,33
4.3	SEINFRA	C5028	M2	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	1197,33
				ÁREA DE CALÇADA // A = SOMA TOTAL DAS COTAS; B = LARGURA		A x B	1197,33	1,00				1197,33
4.4	SEINFRA	C4624	M2	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	359,19
				ÁREA DE PODOTÁTIL // A = SOMA DAS COTAS EM PROJETO ; B = LARGURA		A x B	1197,33	0,30				359,19
5	TRAV			TRAVESSIAS	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	72,00
5.1	SEINFRA	C4918	M2	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA		A	B	C	D	E	F	72,00
				ÁREA DE TRAVESSIA // A = EXTENSÃO; B = LARGURA; C = QUANTIDADES		A x B x C	6,00	1,50	8,00			72,00
5.2	SINAPI	94273	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF: 06/2016	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	96,00
				MEIO-FIO PARA CONTENÇÃO DAS TRAVESSIAS // A = SOMAS DAS COTAS DE COMPRIMENTO; B = NÚMERO DE TRAVESSIAS; C = LADOS		A x B x C	6,00	8,00	2,00			96,00
6	SIN			SINALIZAÇÃO	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	7,91
6.1	SINAPI	00034723	M2	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA		A	B	C	D	E	F	7,91
				PLACAS RETANGULARES DE "PARE" // A = BASE ; B = ALTURA ; C = MULTIPLICADOR		A x B x C	0,45	0,45	4,00			0,91
				PLACA CIRCULAR "VELOCIDADE" // A = ÁREA DO CÍRCULO; B = QUANTIDADE		A x B	0,79	5,00				3,95
				PLACAS RETANGULARES DE "TRAVESSIA" // A = BASE ; B = ALTURA ; C = MULTIPLICADOR		A x B x C	0,50	0,70	9,00			3,15
6.2	SINAPI	00021013	M	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	FÓRMULA DE CÁLCULO	A	B	C	D	E	F	63,00
						A	B	C	D	E	F	63,00

Hélio Pontes de Almeida Junior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE-16945-D



GOVERNO MUNICIPAL

ARACOIABA

Construindo um Novo Tempo

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIO EM
DIVERSAS RUAS, NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA-CE**

ARACOIABA/CE

COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

BDI = 27,50%

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS

2.1. 00004813 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (M2)

VALOR: 225,00

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	75,0454	150,0908
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,6885	2,7580
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,3612	5,4448
TOTAL EQUIPAMENTO:					158,2936	

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	24,8600	99,4400
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	30,3400	151,7000
TOTAL MÃO DE OBRA:					318,2200	

VALOR: 476,51

2.3. 100675 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	170,27	0,01
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	57,84	0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	14,78	0,01
TOTAL SERVIÇO:					0,07	

VALOR: 0,07

2.4. 00010667 - CONTAINER ALMOXARIFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRAO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS (UN)

VALOR: 13.865,00

2.5. COMP-PRÓPRIA - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EM CAVALO MECÂNICO - FORTALEZA / ASSENTAMENTO E MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EM CAVALO MECÂNICO - FORTALEZA / AGROVILA

COMPOSIÇÃO EM ANEXO

3.1. C4583 - MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa (M)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06670000	20,7700	1,3854
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13340000	15,5500	2,0744
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,4598	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18567	EXTRUSORA DE PERFS DE CONCRETO ACOPLADA C/ FORMA E MOTOR DIESEL 10 HP	SEINFRA	H	0,06670000	47,9500	3,1382
TOTAL MATERIAL:					3,1382	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,72000000	4,5000	3,2400
C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08700000	416,7300	36,2555
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08700000	134,8400	11,7311
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,06000000	41,2100	2,4726
TOTAL SERVIÇO:					53,6992	

VALOR: 60,30

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

Hélio Dantas de Almeida
 ENGENHEIRO
 CREA-CE 10015-L

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,0836	1,2042
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELOIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,9284	0,8393
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0435
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						15,5610
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,8800	9,1320
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,0600	9,9090
TOTAL MATERIAL:						19,0410
VALOR:						36,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1669
TOTAL MAO DE OBRA:						1,1669
VALOR:						1,17

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7194
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1649	1,4758
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,1952
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL MAO DE OBRA:						16,3275
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL MATERIAL:						66,9680
VALOR:						89,49

4.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (SU)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,09	20,13
TOTAL MATERIAL:						20,69
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38400000	18,61	7,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38400000	14,78	5,82
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	482,71	0,96
TOTAL SERVICIO:						14,11
VALOR:						34,80

4.3. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,2517
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL MAO DE OBRA:						5,7930
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930

Handwritten signature:
 Mano Dantas de Al...
 ENGENHEIRO C...
 CREA-CE 10015-1-1

19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
					TOTAL MATERIAL:	32,7670
					VALOR:	40,83

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,7700	33,2320
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,5500	19,4375
					TOTAL MAO DE OBRA:	52,6695
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,1000	3,0030
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5600	1,5680
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,4800	54,4280
					TOTAL MATERIAL:	60,2275
					VALOR:	112,90

5.1. C4918 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,16960000	27,4607	4,6573
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00680000	42,1649	0,2908
					TOTAL EQUIPAMENTO:	4,9482
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,346/0000	20,7700	7,2010
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,34670000	15,5500	5,3912
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,5922
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,01080000	60,4600	0,6580
19396	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300000	46,2100	46,3496
					TOTAL MATERIAL:	50,8416
					VALOR:	68,38

5.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,03	20,13
					TOTAL MATERIAL:	20,69
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,61	7,33
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	14,78	5,82
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL_AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	482,71	0,96
					TOTAL SERVICIO:	14,11
					VALOR:	34,80

6.1. 00034723 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)

VALOR:	519,75
--------	--------

6.2. 00021013 - TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580) (M)

VALOR:	80,79
--------	-------

6.3. 102609 - PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICACAO MANUAL_AF_05/2021 (M2)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02100000	13,50	0,28

Hélio Dantas de Almeida Júnior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 10015-D

00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,42700000	9,53	4,06
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01200000	7,73	0,09
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,11000000	13,05	1,43
00025973	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II A (DROP-ON) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,25000000	13,05	3,26
TOTAL MATERIAL:						6,12
SERVICO		FNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36400000	19,62	7,14
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	14,78	2,23
TOTAL SERVIÇO:						9,37
VALOR:						18,49

6.4. 13521 - PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

VALOR: 74,25

P. Ribeiro
 Manoel Ribeiro
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 10015-D

2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:

3,00%

- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:

40,00%

- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

1,20%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.

2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

O regime de execução da obra em tela será:

EPG - EMPREITADA PREÇO GLOBAL

2.4 Declaração referente à Data Base do Orçamento

A data base do orçamento é

abr/21

2.5 Ratificamos o BDI adotado: 27,5%. Este percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.



Prefeito: Thiago Campêlo Nogueira

Prefeitura Municipal de Aracoiaba/CE

03/09/2021

Prefeitura Municipal de Aracoiaba - PT 1075063-86/2020

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIO EM DIVERSAS RUAS, NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA-CE.

ESCOLHA

Construção de Rodovias e Ferrovias

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{1 - I} - 1$$

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

BDI SEM DESONERAÇÃO	21,47%
<i>Este percentual está na faixa de Referência do BDI.</i>	

O Orçamento é Desonerado?	SIM
<i>Com a CPRB 4,5% o BDI ADOTADO é:</i>	27,50%

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	4,50%
S + G	Seguro e garantia	0,74%
R	Risco	0,97%
DF	Despesas financeiras	1,21%
L	Lucro	7,52%
I	Impostos	4,85%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	1,20%

O Memorando-Circular 1651/2018/DIREX/SEDE do DNIT trata do cálculo das despesas financeiras com base na taxa SELIC. Ele foi aplicado?

NÃO

1.2 Declaração referente ao SINAPI

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda "AS" (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão.

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto, inclusive:

- SIM** Foi orçado mobilização e/ou desmobilização.
- SIM** Foi orçado administração local.
- NÃO** Não foi necessário orçar canteiro obras.


Hélio Dantas de Almeida Júnior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 10015-D

Responsável Técnico pelo Orçamento

HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

RNP: 0602699720 ART: CE20210827429

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

BDI = 27,50%

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MACROSERVIÇOS	%	VALOR		DIA							
		R\$	%	30	%	60	%	90	%	120	
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,19%	R\$ 67.565,98	3,19%	R\$ 5.922,98	3,19%	R\$ 5.140,95	3,19%	R\$ 5.596,70	3,19%	R\$ 8.960,42	
SERVIÇOS PRELIMINARES	2,40%	R\$ 50.957,48	12,93%	R\$ 24.039,92	0,17%	R\$ 271,36	0,17%	R\$ 293,63	0,17%	R\$ 467,79	
PAVIMENTAÇÃO	48,82%	R\$ 1.035.315,24	43,88%	R\$ 81.565,90	50,56%	R\$ 81.565,90	50,02%	R\$ 87.863,80	49,20%	R\$ 138.370,29	
PASSEIOS	40,24%	R\$ 853.205,62	35,48%	R\$ 65.956,84	40,88%	R\$ 65.956,84	41,83%	R\$ 73.465,57	40,43%	R\$ 113.712,11	
TRAVESSIAS	2,52%	R\$ 53.401,03	2,36%	R\$ 4.386,10	2,72%	R\$ 4.386,10	2,50%	R\$ 4.386,10	3,74%	R\$ 10.532,38	
SINALIZAÇÃO	2,83%	R\$ 60.038,11	2,16%	R\$ 4.017,22	2,49%	R\$ 4.017,22	2,30%	R\$ 4.040,18	3,27%	R\$ 9.201,74	
TOTAL	100,00%	R\$ 2.120.483,46	8,77%	R\$ 185.888,97	7,61%	R\$ 161.338,37	8,28%	R\$ 175.645,99	13,26%	R\$ 281.244,72	
TOTAL ACUMULADO			8,77%	R\$ 185.888,97	16,38%	R\$ 347.227,34	24,66%	R\$ 522.873,33	37,92%	R\$ 804.118,05	

MACROSERVIÇOS	%	VALOR		DIA							
		R\$	%	150	%	180	%	210	%	240	
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,19%	R\$ 67.565,98	3,19%	R\$5.231,15	3,19%	R\$ 5.192,69	3,19%	R\$ 3.920,47	3,19%	R\$ 5.230,96	
SERVIÇOS PRELIMINARES	2,40%	R\$ 50.957,48	0,17%	R\$271,36	0,17%	R\$ 271,36	0,16%	R\$ 200,48	0,17%	R\$ 271,36	
PAVIMENTAÇÃO	48,82%	R\$ 1.035.315,24	49,77%	R\$81.706,86	49,48%	R\$ 80.637,42	49,90%	R\$ 61.394,71	49,77%	R\$ 81.705,32	
PASSEIOS	40,24%	R\$ 853.205,62	41,22%	R\$67.670,74	40,65%	R\$ 66.241,66	41,25%	R\$ 50.741,68	41,22%	R\$ 67.666,23	
TRAVESSIAS	2,52%	R\$ 53.401,03	2,40%	R\$3.947,08	3,23%	R\$ 5.264,14	2,14%	R\$ 2.630,02	2,40%	R\$ 3.947,08	
SINALIZAÇÃO	2,83%	R\$ 60.038,11	3,25%	R\$5.342,90	3,29%	R\$ 5.355,16	3,37%	R\$ 4.145,70	3,25%	R\$ 5.342,90	
TOTAL	100,00%	R\$ 2.120.483,46	7,74%	R\$ 164.170,09	7,69%	R\$ 162.962,43	5,80%	R\$ 123.023,06	7,74%	R\$ 164.163,84	
TOTAL ACUMULADO			45,66%	R\$ 968.288,14	53,35%	R\$ 1.131.250,57	59,15%	R\$ 1.254.273,63	66,89%	R\$ 1.418.437,47	

MACROSERVIÇOS	%	VALOR		DIA							
		R\$	%	270	%	300	%	330	%	360	
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,19%	R\$ 67.565,98	3,19%	R\$5.998,20	3,19%	R\$ 5.216,18	3,19%	R\$ 5.200,63	3,19%	R\$ 5.954,66	
SERVIÇOS PRELIMINARES	2,40%	R\$ 50.957,48	12,77%	R\$24.039,92	0,17%	R\$ 271,36	0,17%	R\$ 279,46	0,15%	R\$ 279,46	
PAVIMENTAÇÃO	48,82%	R\$ 1.035.315,24	43,90%	R\$82.640,69	50,48%	R\$ 82.640,69	50,65%	R\$ 82.662,98	49,53%	R\$ 92.570,68	
PASSEIOS	40,24%	R\$ 853.205,62	36,01%	R\$67.783,87	41,41%	R\$ 67.783,87	41,04%	R\$ 66.987,64	42,40%	R\$ 79.238,57	
TRAVESSIAS	2,52%	R\$ 53.401,03	1,86%	R\$3.508,06	2,14%	R\$ 3.508,06	2,15%	R\$ 3.508,06	1,82%	R\$ 3.397,85	
SINALIZAÇÃO	2,83%	R\$ 60.038,11	2,27%	R\$4.279,81	2,61%	R\$ 4.279,81	2,80%	R\$ 4.573,18	2,91%	R\$ 5.442,30	
TOTAL	100,00%	R\$ 2.120.483,46	8,88%	R\$188.250,55	7,72%	R\$163.699,97	7,70%	R\$163.211,95	8,81%	R\$ 186.883,52	
TOTAL ACUMULADO			75,77%	R\$ 1.606.688,02	83,49%	R\$ 1.770.387,99	91,19%	R\$ 1.933.599,94	100,00%	R\$ 2.120.483,46	

Hélio Dantas de Almeida Júnior
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 1085/D

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

BDI = 27,50%

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE

BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
-----	-----------	--------	-------

A		GRUPO A	
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B		GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidades	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C		GRUPO C	
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósitos Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D		GRUPO D	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

HORISTA = 83,85%
MENSALISTA= 47,76%
A + B + C + D

Hélio Dantas de Almeida Júnior
Engenheiro de Projetos
C.R.A. - 10015-D

PROJETO: (PT 1075053-88) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA
 ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE
 ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BDI = 27,50%
 MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE
 BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EM CAVALO MECÂNICO - FORTALEZA / AGROVILA												
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	ORIGEM / DESTINO	DESCRIÇÃO DA TAREFA NO PERCURSO	DISTÂNCIA (KM)	TEMPO DE VIAGEM (H) (VEL. MÉD. 40 KM/H)	QUANT. DE VIAGENS	QUANT. DE VEÍCULOS	QUANT. DE HORAS	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
1.1	SEINFRA	0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	FORTALEZA / AGROVILA	IDA PARA AGROVILA CARREGADO (MOB.) E VOLTA PARA FORTALEZA CARREGADO (DESMOB.)	87,00	2,18	2,00	1,00	4,36	R\$262,01	R\$1.273,19
1.2	SEINFRA	0502	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)	FORTALEZA / AGROVILA	VOLTA PARA FORTALEZA DESCARREGADO (MOB.) E IDA PARA AGROVILA DESCARREGADO (DESMOB.)	87,00	2,18	2,00	1,00	4,36	R\$77,51	R\$337,34
1.3	SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	FORTALEZA / AGROVILA	IDA PARA AGROVILA SENDO CARREGADA (MOB.) E VOLTA PARA FORTALEZA SENDO CARREGADA (DESMOB.)	87,00	2,18	2,00	1,00	4,36	R\$57,34	R\$252,19
TOTAL											R\$1.863,28	

PROJETO: (PT 1075063-86) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA
 ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA/CE
 ENG. RESP.: HÉLIO DANTAS DE ALMEIDA JÚNIOR

BDI = 27,50%
 MUNICÍPIO: ARACOIABA - CE
 BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI 04/21

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EM CAVALO MECÂNICO - FORTALEZA / ASSENTAMENTO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ORIGEM / DESTINO	DESCRIÇÃO DA TAREFA NO PERCURSO	DISTÂNCIA (KM)	TEMPO DE VIAGEM (H) (VEL. MÉD. 40 KM/H)	QUANT. DE VIAGENS	QUANT. DE VEÍCULOS	QUANT. DE HORAS	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
1.1	SEINFRA	10718	CAVALO MECÂNICO C.PRANC. 3 EIXOS (CHP)	FORTALEZA / ASSENTAMENTO	IDA PARA AGRIVILA CARREGADO (MOB.) E VOLTA PARA FORTALEZA CARREGADO (DESMOB.)	107,00	2,68	2,00	1,00	5,36	R\$282,01	R\$1.595,17
1.2	SEINFRA	10502	CAVALO MECÂNICO C.PRANC. 3 EIXOS (CH)	FORTALEZA / ASSENTAMENTO	VOLTA PARA FORTALEZA, DESCARREGADO NAUS. E IDA PARA AGRIVILA DESCARREGADO (DESMOB.)	107,00	2,30	2,00	1,00	5,36	R\$177,51	R\$415,43
1.3	SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO AF_06/2014	FORTALEZA / ASSENTAMENTO	IDA PARA AGRIVILA SENDO CARREGADA (MOB.) E VOLTA PARA FORTALEZA SENDO CARREGADA (DESMOB.)	107,00	2,55	2,00	1,00	5,36	R\$157,84	R\$310,02
TOTAL											R\$2.290,64	

Hélio Dantas de Almeida Júnior
 Hélio Dantas de Almeida Júnior
 Engenheiro de Obras
 CREA-CE 10015-D



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

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO Nº 14196/2021 - SEMACE

Validade até: 02/09/2024

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

Nome / Razão Social: **MUNICÍPIO DE ARACOIABA**

CPF / CNPJ: **07387392000132**

Endereço: **AV. DA INDEPENDÊNCIA, nº 134 - Centro, Aracoiaba - CE, 62750-000**

Município: **ARACOIABA/CE**

Processo SEMACE: **2021-329313/TEC/LAC Nº SPU: 08735504/2021**

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO, EMBASADA NO FORMULÁRIO AUTODECLARATÓRIO EM ANEXO, REFERENTE À EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS VIAS: RUA SDO 04 COM EXTENSÃO DE 200,00, RUA SDO 03 COM EXTENSÃO DE 150,00, RUA SDO 02 COM EXTENSÃO DE 200,00, RUA SDO 01 COM EXTENSÃO DE 200,00, RUA SDO 01 COM EXTENSÃO DE 270,00, RUA PRINCIPAL COM EXTENSÃO DE 610,00, RUA PRINCIPAL COM EXTENSÃO DE 620,00, RUA PARALELA COM EXTENSÃO DE 345,00, LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019.

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

CONDICIONANTES:

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





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

- 4 - **ADVERTÊNCIA:** Esta Licença Ambiental não contempla exploração de jazidas, áreas de "bota-fora", implantação de canteiros e acessos, remoção de vegetação, usinas de asfalto, concreto, ou britagem, centrais de mistura e outras atividades que demandem licenças ou autorizações específicas.
- 5 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - graves riscos ambientais e de saúde;
- 6 - Manter atualizado, quando couber, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal - CTF atualizado, emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, conforme Artigo 9º, inciso XII e Artigo 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal Nº 6.514 de 22 de julho de 2008;
- 7 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação do empreendimento, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);
- 8 - Esta licença não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA).
- 9 - Submeter à prévia análise da SEMACE qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;
- 10 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- graves riscos ambientais e de saúde;
- 11 - Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da SEMACE;
- 12 - Afixar em local de fácil visualização, a placa indicativa do Licenciamento Ambiental, conforme modelo disponibilizado no Sistema Natuur Online;
- 13 - Promover a proteção à fauna e flora locais;
- 14 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019;
- 15 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à SEMACE, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal Nº 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;
- 16 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019;





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

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

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

CONDICIONANTES DE PRAZO:

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

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

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

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

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

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





ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

Local e data

À
Prefeitura Municipal de ARACOIABA
Comissão Permanente de Licitação
ARACOIABA.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº **/******

Objeto: _____

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA**, pelo preço por lote de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de 60 (sessenta) dias.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA	R\$ _____

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até **10 (dez)** dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



GOVERNO MUNICIPAL
ARACOIABA
Construindo um Novo Tempo

ANEXO III

TOMADA DE PREÇOS Nº **/******

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA

B). PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

INSUMO:					
PREÇO ADOTADO:					UNID:
MÃO DE OBRA					
Cód.	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
TOTAL MÃO DE OBRA:					
MATERIAIS					
Cód.	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
TOTAL MATERIAIS:					
EQUIPAMENTOS					
Cód.	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
TOTAL EQUIPAMENTOS:					
TOTAL SIMPLES:					
ENCARGOS:					
BDI:					
TOTAL GERAL:					

_____ - _____ de _____ de 20**

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



GOVERNO MUNICIPAL
ARACOIABA
Construindo um Novo Tempo

ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM
O MUNICÍPIO DE ARACOIABA, ATRAVÉS DA
SECRETARIA DE _____, COM A
EMPRESA _____, PARA O FIM QUE A
SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de ARACOIABA, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Rua _____, Centro, ARACOIABA, inscrito no CNPJ/MF sob o nº _____, através da SECRETARIA DE ESPORTE E JUVENTUDE, representada por seu Ordenador de Despesas, Sr. _____, infra firmada, doravante denominada de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, _____, com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº ****/****, Processo Administrativo nº ****/****, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- 1.1- Fundamenta-se este contrato na TOMADA DE PREÇOS Nº ****/**** na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.
- 1.2- A Execução se dará de forma indireta e regrada sob regime de empreitada por preço global, na forma do Art. 10, inciso II, alínea “a”, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

- 2.1- O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA**

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

- 3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor total de R\$ _____.
- 3.2- O contrato terá o prazo de vigência de 12 (doze) meses a partir da emissão da ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLAÚSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 4.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE ESPORTE E JUVENTUDE, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.
- 4.2- A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;
- 4.3- Caso a fatura seja aprovada pela SECRETARIA DE INRAESTRUTURA, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de ARACOIABA.
- 4.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.
- 4.5- Fica condicionado ao pagamento da 1ª medição a apresentação por parte da CONTRATADA dos documentos que seguem:



GOVERNO MUNICIPAL
ARACOIABA
Construindo um Novo Tempo

a) Registro junto CREA, ART - "Anotação de Responsabilidade Técnica" de execução do objeto contratual, conforme lei, perante a Prefeitura Municipal de ARACOIABA, sob pena de retardar o processo de pagamento;

b) Matrícula CEI (Cadastro Específico do INSS) da Previdência Social, referente ao objeto contratual, com a identificação da obra perante o INSS, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento;

4.6. A Contratada por ocasião dos pagamentos ficará obrigada a apresentar todas as condições de habilitação no que tange a regularidade fiscal exigidas na Lei de Licitações, conjuntamente a Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP), referente a inscrição CEI do objeto contratual, conforme IN do INSS 069/2002, sob pena de retardar o processo de pagamento.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1- Os preços são firmes e irajustáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

5.2- Qualquer reajuste somente poderá ocorrer nos termos dos Art. 2º e 3º da Lei Nº 10.192/2001 (que dispõe sobre o Programa de Estabilização Econômica) respeitando a recomposição de preços nos moldes que dispõe o inciso XIV do Art.40 e inciso II, alínea "d" do Art. 65 da lei Nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº *****
- **ELEMENTO DE DESPESA: *******. Os recursos financeiros para pagamento das despesas correrão por conta de recursos *****.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

7.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, e concluídos no prazo estabelecidos no Cronograma Físico Financeiro, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE ***** do Município de ARACOIABA.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à SECRETARIA DE ***** até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA DE ***** do Município de ARACOIABA, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA NONA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

9.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;



- 10.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;
- 10.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 10.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 11.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 11.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 11.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 11.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 11.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 11.6- Responder perante o Município de ARACOIABA, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 11.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 11.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 11.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade do Município de ARACOIABA por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere ao Município de ARACOIABA;
- 11.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 11.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 11.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 11.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 11.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 11.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
 - a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projeto e as Normas da ABNT.
 - b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
 - c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
 - d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de ARACOIABA, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS SANCÕES ADMINISTRATIVAS



12.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da SECRETARIA DE ******, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nestas cláusulas será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE ******, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

13.1- A rescisão contratual poderá ser:

13.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

13.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

13.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

13.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

14.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

14.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de ARACOIABA. OBS: somente serão consideradas se apresentadas, na forma original, ou seja, não será considerada se enviada por e-mail ou via fax.

14.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de ARACOIABA e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA- DA FISCALIZAÇÃO

15.1 Fiscalização será realizada por servidor a ser designado pela SECRETARIA DE ***** de ARACOIABA para acompanhar a execução do serviço do objeto contratual.

CLAUSULA DECIMA SEXTA - DO SEGURO

16.1 A CONTRATADA deverá apresentar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data de entrega do protocolo da via assinada do contrato, seguro contra riscos de engenharia com validade para todo o período de execução da obra, o qual deverá cobrir eventuais prejuízos de origem súbita e imprevista por qualquer causa, inclusive as avarias causadas por erros de projetos, desentulho e despesas extraordinárias.

16.2 - Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, a CONTRATADA responderá pelos danos e prejuízos que causar à Administração, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução da obra.

16.3 - A CONTRATADA deverá, ainda, na forma da lei, fazer e apresentar, no mesmo prazo estipulado no item anterior, seguro coletivo contra acidentes de trabalho, com validade para todo o período de execução da obra, correndo a sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice, sem prejuízo do



GOVERNO MUNICIPAL
ARACOIABA
Construindo um Novo Tempo

seguro obrigatório contra acidentes de trabalho previsto no art. 7º, XXVIII, da Constituição Federal, e regulado pelas Leis nº 8.212/1991 e nº 8.213/1991.

CLAUSULA DECIMA SETIMA - DA GARANTIA

17.1. A CONTRATADA prestou garantia no valor de R\$ _____ (_____), correspondente a 5% do valor do Contrato, na modalidade de _____, de acordo com o disposto no art. 56 da Lei nº. 8.666/93.

17.2 - A CONTRATANTE fica autorizada a utilizar a garantia, para corrigir imperfeições na execução do objeto deste Contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA ou de preposto seu ou, ainda, para satisfazer qualquer obrigação resultante ou decorrente de suas ações ou omissões.

17.3 - A autorização contida na subitem anterior é extensiva aos casos de multas aplicadas, depois de esgotado o prazo recursal.

17.4 - A CONTRATADA se obriga a repor, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas da comunicação, o valor da garantia que vier a ser utilizado pela CONTRATANTE.

17.5 - A garantia prestada será retida definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

17.6 - A garantia será restituída, automaticamente, ou por solicitação, somente após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao CONTRATANTE e emissão do Termo de Recebimento Definitivo da obra.

CLAUSULA DÉCIMA-OITAVA - DO FORO

18.1- Fica eleito o foro da Comarca de ARACOIABA, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, assim, inteiramente acordados nas cláusulas e condições retro-estipuladas, as partes contratantes assinam o presente instrumento, em duas vias, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos, nos termos do art. 221 do Código Civil Brasileiro.

ARACOIABA, ____ de _____ de _____

SECRETARIA DE

CONTRATANTE

Representante
Empresa
CONTRATADA



ANEXO - V
MODELOS DE DECLARAÇÕES

TOMADA DE PREÇOS N° **/******

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NA COMUNIDADE DE IDEAL, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ARACOIABA-CE NO MUNICÍPIO DE ARACOIABA - CE

V.I.) 1o Modelo de Declaração:

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7o da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

_____, ____ de _____ de 20**.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

V.II.) 2o Modelo de Declaração:

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório de Tomada de Preços nº ****/****, junto ao Município de ARACOIABA, Estado do Ceará, que concordamos integralmente com os termos deste edital e seus anexos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____, ____ de _____ de 20**.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



V. III.) 3o Modelo de Declaração:

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei que:

I – Serão responsáveis técnicos pela obra objeto do certame em referência, os profissionais abaixo relacionados e que essa indicação está em consonância com as Resoluções do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia Arquitetura e Agronomia.

II – Esses profissionais pertencem ao nosso quadro técnico de profissionais permanentes, tudo de acordo com as leis trabalhistas vigentes, e que nenhum deles é responsável técnico de outra empresa participante da licitação.

Nome:

Especialidade:

Assinatura do Responsável Técnico:

CREA nº

Data de Registro:

Nome:

Especialidade:

Assinatura do Responsável Técnico:

CREA nº

Data de Registro:

_____ - __, ___ de _____ de 20**.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

V.IV.) 4o Modelo de Declaração:

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, de que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

_____ - __, ___ de _____ de 20**.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



GOVERNO MUNICIPAL
ARACOIABA
Construindo um Novo Tempo

ANEXO - VI

A - MODELO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI
(colocar em papel timbrado)

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACOIABA

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº *****/*****

COMPOSIÇÃO DO B.D.I

1. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL -----	%
2. DESPESA FINANCEIRA -----	%
3. IMPOSTOS -----	%
3.1. ISS -----	%
3.2. PIS -----	%
3.3. COFINS -----	%
4. GARANTIA -----	%
5. RISCOS -----	%
6. LUCRO -----	%
TOTAL DO BDI -----	%

(Localidade), ___ de _____ de 20**.

Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal

