



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES
CNPJ: 06.172.720/0001-10



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS,
ASSENTAMENTO DE MEIO – FIO E SARJETA NA RUA CRISTINA ABREU.**

SANTO ANTONIO DOS LOPES-MA

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-D/MG
Port. nº 151/2017-GP



SUMÁRIO

1.0 APRESENTAÇÃO	3
2.0 INTRODUÇÃO	4
3.0 JUSTIFICATIVA	4
3.0 EXECUÇÃO	5
3.1 MATERIAIS	5
3.2 MÃO-DE-OBRA	5
3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES	5
3.3.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	5
3.3.2 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO	5
3.4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	6
3.4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	6
3.4.2 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO	6
3.5 PAVIMENTAÇÃO	6
3.5.1 ASSENTAMENTO DE MEIO – FIO	6
3.5.2 EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO	7
3.5.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA)	7
3.5.4 EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO (Bloquetes)	8
4.0 VALOR	8
5.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	8
6.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	12
7.0 DO RECEBIMENTO	13
8.0 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	15
9.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	18
10.0 DA FISCALIZAÇÃO	20
11.0 DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL	21
12.0 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	21

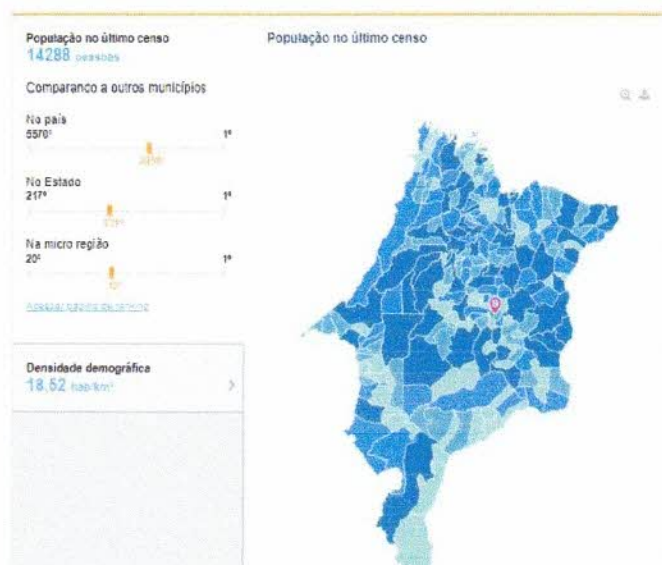

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP


Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-D/MQ
Port. nº 151/2017-GP



1.0 APRESENTAÇÃO

Código do Município 2110302	Gentílico santo-antoense
Prefeito EMANUEL LIMA DE OLIVEIRA	
POPULAÇÃO	
População estimada [2018]	14.534 pessoas
População no último censo [2010]	14.288 pessoas
Densidade demográfica [2010]	18,52 hab/km²
TRABALHO E RENDIMENTO	
EDUCAÇÃO	
ECONOMIA	
SAÚDE	
TERRITÓRIO E AMBIENTE	



Santo Antônio dos Lopes é um município brasileiro do estado do Maranhão. Sua população estimada em 2018 é de 14.534 (quatorze mil e quinhentos e trinta e quatro) habitantes em um território de 770,9 km² (Fonte: site oficial do IBGE <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/santo-antonio-dos-lopes/panorama>).

Seu clima é quente e úmido, com apenas duas estações, ou seja, inverno, de dezembro a maio e verão, de junho a novembro. A economia da cidade era baseada exclusivamente na agricultura familiar do arroz, milho, feijão, produção de cachaça e comércio de bens e serviços, nos dias atuais a cidade tem encontrado um novo horizonte econômico com o estabelecimento do Complexo Termelétrico, um dos maiores complexos de geração de energia de gás natural da América latina, o que impactou diretamente a vida da população local.

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. de Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-DMG
Port. nº 151/2017-GP

2.0 INTRODUÇÃO

Este projeto tem por objetivo, levar a esta vila um melhoramento tanto estético como de deslocamento deixando as ruas mais limpas devido ao bom escoamento de águas pluviais auxiliando com isto na saúde destes povoados.

Então vimos através deste documento fixar as condições gerais e o método de execução dos serviços de fornecimento de Mão-de-obra e materiais, ferramentas e equipamentos a serem empregados na Obra. A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização por escrito da Contratante.

Este trabalho tem em vista identificar e mostrar os principais materiais que serão utilizados no decorrer da obra que está localizada na vila Cristina Abreu, Município de Santo Antônio dos Lopes – MA, devido a mesma não possuir pavimentação e o acesso ser precário, então devido a isto será feita uma obra desenvolvida em três etapas, compostos por serviços preliminares, movimentação de terra e pavimentação, logo este memorial irá explicar o que será executada em cada serviço, quais materiais serão usados, como serão implantados, tornando assim a obra de fácil compreensão, reduzindo os imprevisto que venham acontecer e aumentando a confiabilidade de modo a beneficiar toda a população dessa rua.

3.0 JUSTIFICATIVA

Os serviços de implantação de pavimento em piso intertravado na vila Cristina Abreu do município visa melhorar o acesso dentro deste local além de proporcionar o direcionamento de águas de chuva através de drenagem, fazendo com que a vila esteja mais limpa e organizada durante mais tempo.

A implantação de pavimentação em piso intertravado na vila Cristina Abreu, beneficiará diretamente uma população de aproximadamente 170 pessoas, além proporcionar melhoria na qualidade de vida da população desta vila.

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-DMG
Port. nº 151/2017-GP



3.0 EXECUÇÃO

3.1 MATERIAIS

Todos os materiais empregados na obra serão, comprovadamente, de primeira qualidade, satisfazendo rigorosamente estas especificações e as Normas Técnicas pertinentes.

Os materiais empregados em desacordo com estas especificações e Normas Técnicas não serão aceitos.

3.2 MÃO-DE-OBRA

Caberá ao executor a responsabilidade da contratação de mão-de-obra de boa qualidade, mantendo-a, permanentemente, em serviço de modo a assegurar o andamento da obra no cronograma proposto.

3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.3.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Na localidade beneficiada com a execução do projeto, deverá ser fixada uma placa de identificação da obra, visível ao público, conforme modelo constante no Projeto de Engenharia.

3.3.2 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO

Execução de almoxarifado em canteiro de obra com peças de madeira, e ferro sendo desenvolvido também um sistema de iluminação com quadro de distribuição devidamente dimensionado com eletrodutos e condutores de acordo com especificado na NBR 5140: 2004.





3.4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE

O material deverá ser lançado na caçamba, de modo que seja distribuído uniformemente, alçando os limites geométricos do basculante, para que durante seu transporte não ocorra o derramamento do material pelas bordas.

O caminho percorrido pelo caminhão deve ser mantido em condições que permita uma velocidade adequada, boa visibilidade. E deverão ser umedecidos os caminhos percorridos para evitar o excesso de poeira, mas de modo moderado para que não surjam atoleiros.

3.4.2 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

Os serviços de regularização das áreas será feito com operações de retiradas de obstruções naturais ou artificiais existentes nas áreas onde se realizará a obra, que se caracteriza pela simples raspagem e nivelamento do terreno, com preocupação com a cota do terreno e grau de compactação, esta regularização terá como base um subleito com uma espessura de 20 cm bem compactada de forma a sustentar a camada superior que vai ser posta sobre a mesma.

3.5 PAVIMENTAÇÃO

A Pista pavimentada será delimitada por meio-fio pré-moldado. O assentamento de bloquetes deve ser executado sobre uma base de areia de acordo com os alinhamentos, greide e seção transversal do projeto.

3.5.1 ASSENTAMENTO DE MEIO – FIO



As alturas e alinhamentos dos meios-fios serão dados por um fio de nylon esticado com base nas referências topográficas, estabelecidas em projeto a ser apresentado pela empresa vencedora, não superior a 20,00 metros nas tangentes horizontais e verticais e 5,0 metros nas curvas horizontais e verticais.

Para acerto das alturas dos meios-fios, o enchimento entre esses e a base deverá ser feito com material incompressível, tais como pó de pedra, areia ou argamassa de cimento e areia. Sempre que houver possibilidade de carregamento de algum desses materiais, deverá ser adicionado cimento na proporção de 1:10.

À medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, após o rejuntamento, deverá ser colocado o material do encosto. Esse material deverá ser colocado em camadas de 10 cm. E cuidadosamente apiloado com soquetes manuais, de modo a não desalinhar as peças.

3.5.2 EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO

Na execução de sarjetas de concreto faremos o preparo e regularização da superfície assentamento, executada mediante operações manuais que envolverão cortes e aterros até atingir a geometria projetada, o espalhamento e acabamento do concreto com emprego de ferramentas manuais com auxílio de uma régua que permitirá a conformação da sarjeta, a retirada das guias após o endurecimento do concreto.

3.5.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA)

A área da calçada será preparada com aterro apiloado manualmente, para contenção do meio-fio (guias) assentado e preparação do piso para receber a lajota especificada em projeto e na planilha. As lajotas deste item serão retangulares em concreto Fck 35 Mpa com dimensões 10X20X 0,6 cm na cor cinza e rejuntada com areia.


Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP


Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-DIMG
Port. nº 151/2017-GP

3.5.4 EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO (Bloquetes)

Será executada Pavimentação em blocos de concreto intertravado com espessura de 8,0cm, dimensões de 20,0 x 10,0cm, FCK 35 Mpa, assentados sobre colchão de areia fina/pó de pedra de 8,00 cm de espessura, também de areia grossa com espessura de 1,0 cm para preenchimento das lacunas e acomodação definitivas dos bloquetes.

A Pista pavimentada será delimitada por meio-fio pré-moldado. O assentamento de bloquetes deve ser executado sobre a base de acordo com os alinhamentos, greide e seção transversal do projeto de modo a manter os blocos bem justapostos.

Colchão de areia consiste no fornecimento e espalhamento de camada de areia cuja principal função e permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos á camada subjacente. As ferramentas utilizadas no processo de espalhamento podem ser uma motoniveladora e equipamentos manuais.

4.0 VALOR

O valor total estimado da contratação é de 281.216,74 (Duzentos e oitenta e um mil duzentos e dezesseis reais e setenta e quatro centavos), com BDI, conforme Planilha Orçamentária básica, Memória de Cálculo, Composição do BDI e especificações técnicas constantes deste Termo de Referência.

É necessário que os serviços estejam de acordo com padrões técnicos especificados nos anexos e de acordo com as normas em vigência.

5.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São obrigações da futura Contratada, além das demais previstas no Termo de Referência, Especificações Técnicas, Edital e na legislação vigente:

Proceder o início da execução dos serviços em até 05 (dois) dias úteis, a partir da data da Ordem de Serviço emitida, na forma prevista neste Termo de Referência e seus

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-D/MG
Port. nº 151/2017-GP

anexos, nos locais a serem indicados pela Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Urbanismo, no âmbito do Município de Santo Antônio dos Lopes, dentro das condições e preços ajustados em sua proposta, responsabilizando-se por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento de qualquer cláusula ou condição aqui estabelecida;

Comunicar ao Fiscal do contrato, por escrito e tão logo constatado problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;

Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e às suas expensas bens objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações;

Indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causados por seus prepostos à Contratante ou terceiros;

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

Assumir inteira responsabilidade quanto à garantia e qualidade do serviço, reservando a Contratante o direito de recusá-lo caso não satisfaça aos padrões especificados;

Emitir as Notas Fiscais nos Prazos e valores pactuados, apresentando a Contratante para ateste e pagamento juntamente com documentos que comprovem a regularidade fiscal e trabalhista da empresa;


Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP


Lázaro Fernandes Pestana
Assessor Técnico
CREA 58312-D/MG
Port. nº 151/2017-GP

Prestar os esclarecimentos que forem solicitados pela Contratante, cujas reclamações se obrigam a atender prontamente, bem como dar ciência imediata e por escrito, de qualquer anormalidade que posteriormente seja verificada;

A falta dos materiais não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso ou má execução do objeto e não eximirá a futura Contratada das penalidades a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos e demais condições pré-estabelecidas;

Observar as demais obrigações e responsabilidades previstas na Lei 8.666/93 e demais legislações pertinentes.

Será responsabilidade da Contratada, o fornecimento de todos os equipamentos, materiais, mão de obra e quaisquer insumos necessários à perfeita execução dos serviços, inclusive transporte do material e descarga no local, bem como transporte vertical para atender as necessidades dos serviços.

É a firma Contratada obrigada a atender as exigências da Legislação Trabalhista e Social, no que diz respeito ao pessoal que lhe prestar serviços, estando ainda implícitas as determinações do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) especialmente no que se relaciona com a colocação das placas em padrão Prefeitura.

Todos os materiais empregados nos serviços serão de fornecimento da Contratada e deverão ser novos, comprovadamente de qualidade, certificado pela ABNT, satisfazendo rigorosamente as especificações presentes.

Se circunstâncias ou condições locais de mercado tornar por ventura aconselhável a substituição de qualquer material especificado por outro, equivalente, tal substituição somente será procedida mediante autorização da Fiscalização e de acordo com as diretrizes do Art. 65, da Lei No. 8.666/93.


Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras Habitação •
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP


Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil 10
Assessor Técnico
CREA 58312-D/MG
Port. nº 151/2017-GP

Será expressamente proibida a manutenção, no local dos serviços, de qualquer material impugnado pela fiscalização ou que esteja em desacordo com as especificações.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os serviços em desacordo com as especificações presentes e com a técnica peculiar a espécie, ficando a empreiteira obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, correndo as despesas por sua própria conta.

As comunicações entre a Fiscalização e a firma Contratada e vice-versa, relativamente à execução dos serviços, somente terá validade se efetuadas por escrito.

A Fiscalização registrará qualquer anormalidade no Livro de Ocorrência, determinando as medidas corretivas cabíveis.

A administração da obra ficará a cargo de um Engenheiro responsável técnico com vínculo com a empresa devidamente designado pela contratada como responsável técnico.

Caberá a Contratada o cumprimento de todas as disposições da Segurança e Medicina do Trabalho Lei No. 6514 de 22 de dezembro de 1977 da Consolidação das Leis do Trabalho, bem como as NR's da Portaria No. 3214 de 08 de junho de 1978.

A condução, a alimentação e alojamento do pessoal alocado na execução são de inteira responsabilidade da Contratada.

Cabe a licitante analisar minuciosamente o Termo de Referência, especificações e memoriais descritivos, bem como a Planilha, bem como o local dos serviços antes de formular a proposta, pois após a licitação não serão aceitas reclamações decorrentes de diferenças em totais de quantidades ou preços de serviços nem existência de empecilhos para a execução dos mesmos.



Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP



Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-D/MG
Port. nº 151/2017-GP 11

A firma deverá manter no local dos serviços:

a) Livro de ocorrência diária (Diário de Obras) a ser fornecido pela Contratada preenchido em 03 (três) vias, confeccionado de acordo com modelo fornecido pela CONTRATANTE;

b) Uma via do Contrato;

c) Cópias dos projetos e detalhes de execução quando necessário;

d) Registro das alterações regularmente autorizadas;

e) Cronograma físico-financeiro;

f) Relação dos recursos de pessoal, material e equipamento alocado no contrato.

A contratada deverá manter um profissional (Técnico de segurança do trabalho) com intuito de inspecionar equipamentos e condições de trabalho, investiga e analisa causas de acidentes para eliminar riscos. Desenvolve programas de treinamento e verifica o cumprimento das normas e procedimentos de segurança na aplicação de providências preventivas.

Observar as demais obrigações e responsabilidades previstas na Lei 8.666/93 e demais legislações pertinentes.

6.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Solicitar a execução dos serviços mediante Ordem de Serviço a ser emitida pela Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo;

Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, bem como atestar na Nota Fiscal a efetiva execução do objeto por meio de servidor devidamente designado;

Pagar a futura Contratada nas condições previstas no Edital e Termo de Referência;

Fornecer à Contratada documentos, informações e demais elementos que possuir pertinentes a execução do objeto;

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Restana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico 12
CREA 58312 D/MG
Port. nº 151/2017-GP

Publicar o contrato ou outro instrumento legal, em resumo, no Órgão Oficial de Imprensa, bem como naquele que a legislação dispuser.

Aplicar à Contratada as sanções administrativas regulamentares contratuais cabíveis;

Notificar a Contratada, por escrito, a ocorrência de eventuais falhas ou imperfeições na execução dos serviços, fixando prazo para sua correção;

Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, podendo rejeitar, no todo ou em parte, os serviços em desacordo com as especificações e obrigações assumidas pelo fornecedor;

A Contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

7.0 DO RECEBIMENTO

7.1. O objeto do contrato será recebido em consonância com o art. 73 da Lei nº 8.666/93, na seguinte forma:

- 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, contados da efetiva execução, para efeito de verificação da conformidade do serviço com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, constando das seguintes fases:

Manoel de Souza Lima
Set. Mun. De Urbanização e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Técnico
CREA 58312-DMG
Port. nº 151/2017-GP 13

a.1) Comprovação de que o serviço atende às especificações mínimas exigidas ou aquelas superiores oferecidas.

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 desta Lei.

b.1) § 3º do art. 73 da Lei, O prazo a que se refere a alínea b do inciso I (recebimento definitivo) deste artigo não poderá ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados e previstos no edital.

b.2) Na hipótese de a verificação a que se refere a alínea “b” não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

7.2. O serviço poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser refeitos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento provisório ou definitivo do objeto do Contrato não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7.4. A CONTRATADA é responsável por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato, não excluída ou reduzida essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração.

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-D/MG
Port. nº 151/2017-GP 14

7.5. A aceitação provisória é condição essencial para o RECEBIMENTO DEFINITIVO do serviço, que será atestado pelo Fiscal;

7.6. O recebimento provisório do serviço não constitui aceitação do mesmo;

7.7. Em caso de irregularidade verificada, todo o serviço será rejeitado, ficando o custo por conta da empresa executora, sem prejuízo de aplicação das penalidades cabíveis;

7.8. O recebimento do serviço não desobriga a CONTRATADA de refazer, caso constatado, posteriormente, má qualidade, vício ou defeito, ficando sujeita às penalidades previstas na legislação aplicável.

8.0 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1 Registro ou Inscrição da Empresa e do(s) Responsável(eis) Técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da região da sede da Empresa, acompanhada da declaração de concordância, apenas dos Responsáveis Técnicos indicados para a referida obra.

8.2 Comprovação de a Licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a realização da Licitação (com vínculo societário ou empregatício), Engenheiro Civil ou Arquiteto detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, devidamente averbado no CREA/CAU, por execução de serviços compatíveis em características com o objeto desta licitação, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando ter executado serviços de:

- Execução de serviços de terraplanagem em pavimentação, de aterro, espalhamento e compactação em camadas de 15 cm, energia de compactação de $\geq 100\%$ do Proctor Normal; CBR $\geq 2\%$;

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. de Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D/MG
Port. nº 151 21/17-GP 15

- Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto ou curvo, confeccionado em concreto pré-fabricado;
- Execução de serviços de drenagem com sarjeta triangular;
- Execução de via em piso intertravado, com bloco retangular de 20x10 cm e espessura 8 cm;

8.3 A comprovação da vinculação do(s) profissional(is) à empresa será mediante a apresentação de cópia da Carteira de Trabalho (CTPS), ou contrato social da licitante, ou contrato de prestação de serviços ou ainda, de declaração de compromisso de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada da anuência deste.

8.4 Comprovação de Certidão(ões) ou Atestado(s) de Capacidade Técnica-operacional fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados na entidade profissional competente, acompanhado(s) de Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) expedidas pelo CREA e/ou CAU, de acordo com o art. 30 da Lei nº 8.666/93, que comprovem que a licitante (pessoa jurídica) tenha prestado ou esteja prestando serviços com características, complexidade, quantidades e prazos equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação, observando-se obrigatoriamente:

- Execução de serviços de terraplanagem em pavimentação, de aterro, espalhamento e compactação em camadas de 15 cm, energia de compactação de $\geq 100\%$ do Proctor Normal; CBR $\geq 2\%$ perfazendo um total mínimo de 390,00 m³;
- Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto ou curvo, confeccionado em concreto pré-fabricado; perfazendo um total de 250 m;
- Execução de serviços de drenagem com sarjeta triangular; perfazendo um total de 250,00 m;
- Execução de via em piso intertravado, com bloco retangular de 20x10 cm e espessura 8 cm; perfazendo um total de 750 m²;

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-D/MG
Port. nº 151/2017-GP

8.5 A averbação no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, prevista no subitem 6.2.3.3, será dispensada caso a legislação especial aplicável à atividade em questão não previr que a entidade de fiscalização mantenha controle individualizado sobre cada trabalho realizado.

8.6 Relação dos Principais Equipamentos, conforme modelo do ANEXO, que serão disponibilizados, por ocasião da assinatura do contrato, para utilização nos serviços, juntamente com declaração da Proponente de que os equipamentos serão apresentados em condições de produção plena, obrigando-se, imediatamente, caso vencedora, substituir qualquer equipamento que, a juízo da contratante, não apresente rendimento satisfatório, sem que tal substituição represente qualquer ônus para a Contratante.

8.7 Declaração formal e expressa da empresa licitante sobre a equipe técnica especializada indicando os Engenheiros e/ou Arquitetos que atuarão como responsáveis técnicos e que se responsabilizarão pela execução da obra.

8.8 No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todos os licitantes portadores desses atestados serão inabilitados.

8.9 Declaração de recebimento de informações técnicas, emitido pela empresa licitante (Modelo no anexo), ou Declaração elaborada em modelo próprio da empresa licitante, informando que tem pleno conhecimento das condições de prestação dos serviços, dispensando-se neste caso, efetuar visita ao local onde os serviços serão executados.

8.10 O Profissional indicado para fins de comprovação da capacidade técnica participará como responsável pelo serviço, admitida sua substituição conforme § 10 do art. 30 da lei 8.666/93. A Vistoria Prévia no local da obra para confirmação de que a mesma tomou conhecimento, através de seus Responsáveis Técnicos, representante legal ou funcionário legalmente autorizado pela licitante, de todos os aspectos que possam influenciar direta ou

Manoel de Souza Lima
Sec. Municip. de Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D-MG
Port. nº 151/2017-GP 17

indiretamente na execução dos serviços contratados e na confecção da proposta, ocasião em que a Licitante estará reconhecendo todas as características para a gestão, operação, suprimentos e logística dos serviços a serem executados. Os Termos individuais de Vistoria (Anexo Modelo de Atestado de Vistoria Técnica) serão firmados pelo (a) servidor (a) responsável pela SMO, devendo ainda constar a assinatura pelos responsáveis técnico devidamente registrado no CREA / CAU ou representantes legais da empresa. Caso aqueles (pessoa jurídica) que considerem desnecessário conhecer as instalações físicas para elaboração de sua proposta, simplesmente deverá apresentar declaração de ciência das condições das informações e local da licitação.

8.11 A visita técnica deverá ser feita pelo engenheiro responsável pela empresa licitante, o qual deverá comprovar através da apresentação de Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, expedida pelo CREA.

8.12 A visita técnica é facultada para todos os interessados em participar do certame e deverá ser efetuado em dia e horário que será previamente estabelecido pela Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Urbanismo, no telefone para agendamento da visita técnica 99 981306048 por funcionário responsável da secretaria.

9.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1 O pagamento será realizado através de medições mensais que após serem aprovadas e atestadas por servidores nomeados para a fiscalização do contrato e atestação conforme determina a Lei de Licitações Públicas.

9.2. Os pagamentos serão efetuados, obrigatoriamente, por meio de crédito em conta corrente, cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do contrato;

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. de Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico 18
CREA 58312 D/MG
Port. nº 151/2017-GP

9.3.O pagamento será realizado mediante apresentação da Nota Fiscal no Setor de Protocolo da Prefeitura de Santo Antônio dos Lopes, situado na Av. Presidente Vargas, 446, Centro, acompanhada das certidões de regularidade fiscal e trabalhista da contratada e demais documentos que vierem a ser exigidos pelo órgão de Controle Municipal, devidamente atestada pelos servidores designados para recebimento dos materiais;

9.4. A Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes reserva-se o direito de reter o pagamento de faturas para satisfação de penalidades pecuniárias aplicadas ao fornecedor e para ressarcir danos a terceiros.

9.5. Para receber seus créditos a contratada deverá comprovar as regularidades fiscal e trabalhista que lhe foram exigidas quando da habilitação.

9.6. O prazo de pagamento da Nota Fiscal será de até 30 (trinta) dias a partir da data final do período de adimplemento e mediante sua apresentação juntamente com os demais documentos mencionados no Subitem 11.3, ao Protocolo Geral Municipal;

9.7. Em caso de devolução da Nota Fiscal/Fatura para correção, o prazo de pagamento passará a fluir após a sua reapresentação. A Nota Fiscal/Fatura deverá ser emitida pela própria contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como, da Nota de Empenho, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ;

9.8. A Contratante reserva-se o direito de reter o pagamento de valores para satisfação de penalidades pecuniárias aplicadas ao fornecedor e para ressarcir danos a terceiros.

9.9. No caso de a CONTRATADA estar estabelecida em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Município ou caso verificada pelo CONTRATANTE a impossibilidade de a CONTRATADA, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada pelo Município, abrir ou manter conta corrente naquela

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana 19
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D/MG
Port. nº 154/2017-GP

instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA.

9.10. A nota fiscal, isenta de erros, deverá ser previamente atestada pelo Fiscal do Contrato e servidor designado pelo ordenador de despesas, nos termos do Decreto Municipal n.º 4.108/2016.

9.11. Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa do contratado, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.

9.12. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IGPM e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado pro rata die, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste edital serão feitos mediante desconto de 0,5% ao mês pro rata die.

9.13. Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação com a entrega do objeto, devidamente atestada pelo(s) agente(s) competente(s). Os pagamentos serão efetuados, obrigatoriamente, por meio de crédito em conta corrente, cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do contrato;

10.0 DA FISCALIZAÇÃO

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por representante(s) do CONTRATANTE especialmente designado(s) por Portaria;

O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D/MG
Port. nº 151/2017-GP 20

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993;

Os atestos referentes à execução do contrato deverão ser realizados pelo fiscal do contrato e por outro servidor da mesma pasta, também designado por Portaria do respectivo titular;

Ficam reservados à fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos no presente processo administrativo e tudo o mais que se relacione com o objeto licitado, desde que não acarrete ônus para o MUNICÍPIO ou modificação da contratação;

11.0 DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

11.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura contratual, sem prejuízo da publicação do extrato contratual no Jornal Oficial do Município, Jornal Local ou de Grande Circulação.

11.2. O prazo Contratual poderá ser prorrogado, observando-se o limite previsto no art. 57, II, da Lei 8.666/93, desde que a proposta da contratada seja mais vantajosa para o contratante.

12.0 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. de Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D-MG
Port. nº 151/2017-GP 21

Os serviços do Contrato deverão ser vistoriados diariamente pelo fiscal designado pela Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Urbanismo, sendo a futura contratada responsável pela perfeita execução dos serviços previstos nas Ordens de Serviço, garantindo a técnica e qualidade de acordo com as normas técnicas.

Em caso de inexecução parcial ou total das condições pactuadas, erro ou demora na execução, garantida a prévia defesa, ficará a futura Contratada sujeita às sanções previstas no Edital e na legislação em vigência, inclusive à responsabilização por eventuais perdas e danos causados à Administração.

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-D/MG
Port. nº 151/2017-GP

AUTUAÇÃO
Nº PRO 251909-1001
FI 410
Servidor Responsável



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Local Inspeccionado: RUA CRISTINA ABREU



Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-DMG
Port. nº 151/2017-GP

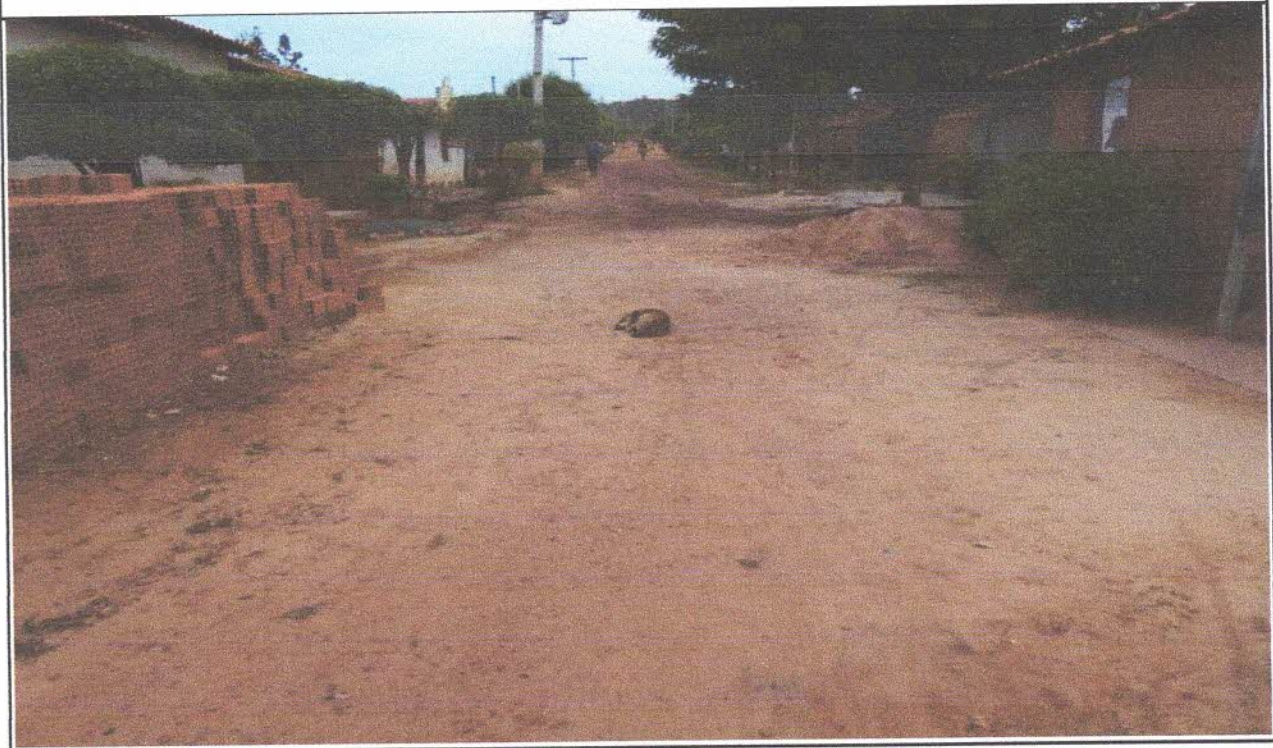
AUTUAÇÃO
Nº PROC 251909-0001
Fl. 41
Servidor Responsável



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Local Inspecionado: RUA CRISTINA ABREU



Manoel de Souza Lima
Sec Mun De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D/MG
Port. nº 151/2017-GP

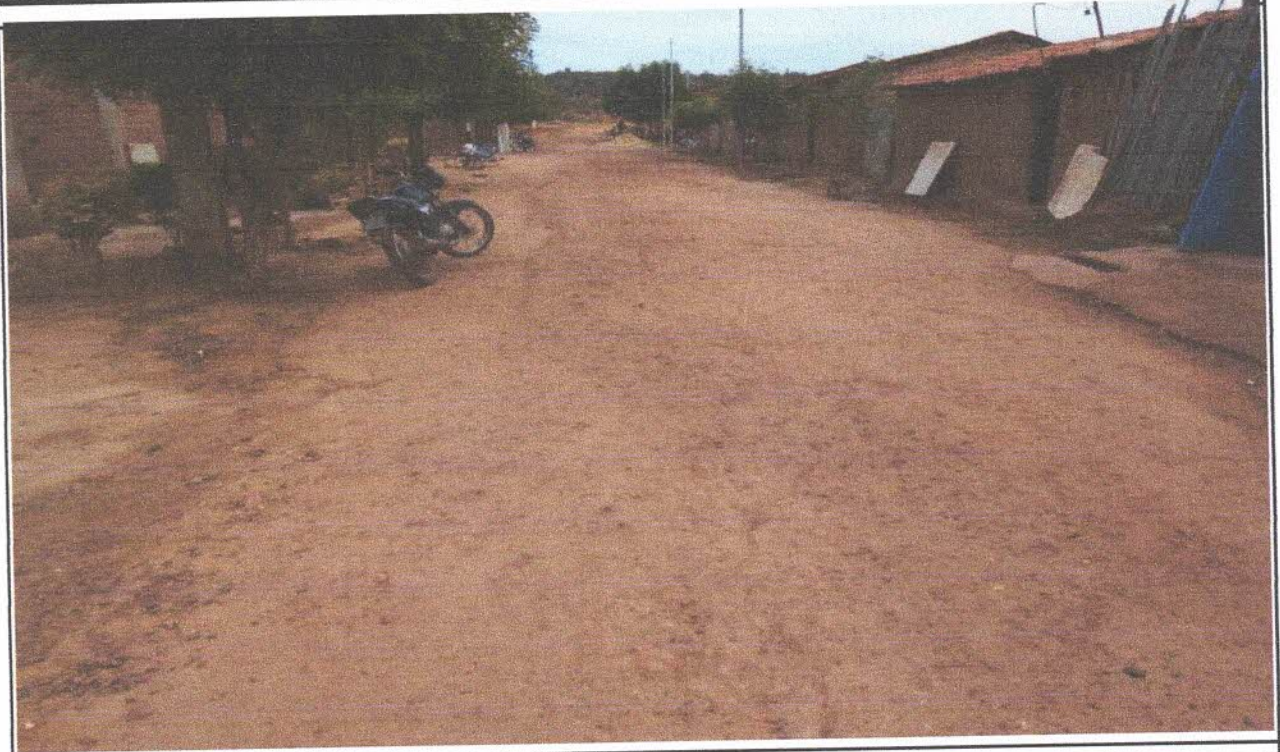
AUTUAÇÃO
Nº PRO 1909-0002
= Fl. 42
Servidor Responsável



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Local Inspecionado: RUA CRISTINA ABREU



Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D/MG
Port. nº 151/2017-GP



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Local Inspeccionado: RUA CRISTINA ABREU



Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lazaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312-D/MG
Port. nº 151/2017-GP



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Local Inspecionado: RUA CRISTINA ABREU



Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D/MG
Port. nº 151/2017-GP

AUTUAÇÃO
Nº PROC 251909-0002
= Fl. 45
Servidor Responsável



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Local Inspeccionado: RUA CRISTINA ABREU



Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D/MG
Port. nº 151/2017-GP

AUTUAÇÃO
Nº PROC 251909-0001
Fl. 46
Serviço Responsável



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Local Inspeccionado: RUA CRISTINA ABREU



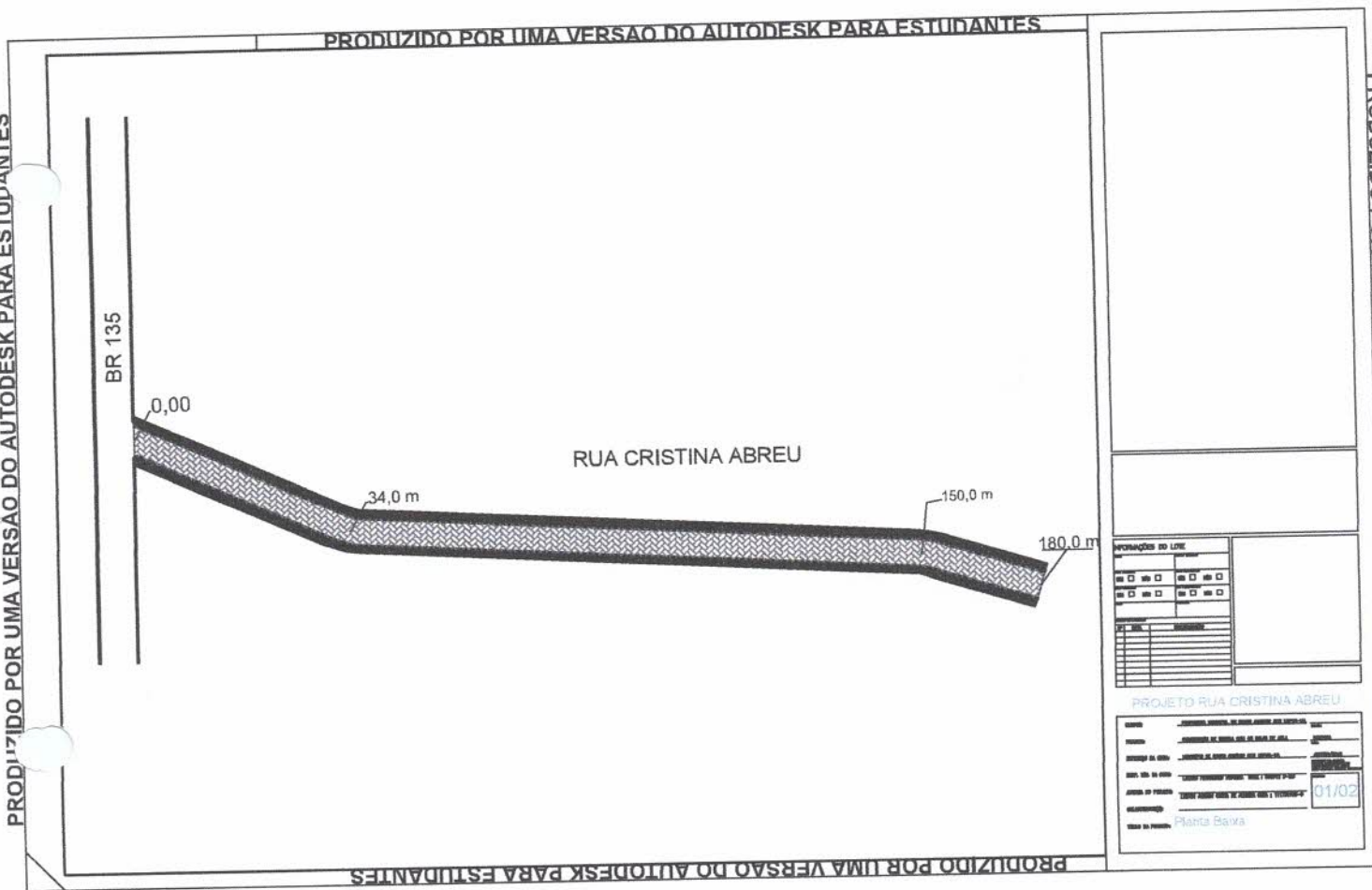
Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D/MG
Port. nº 151/2017-GP



PRODUZIDO POR UMA VERSÃO DO AUTODESK PARA ESTUDANTES

PRODUZIDO POR UMA VERSÃO DO AUTODESK PARA ESTUDANTES



PROJEÇÃO DO LOTE

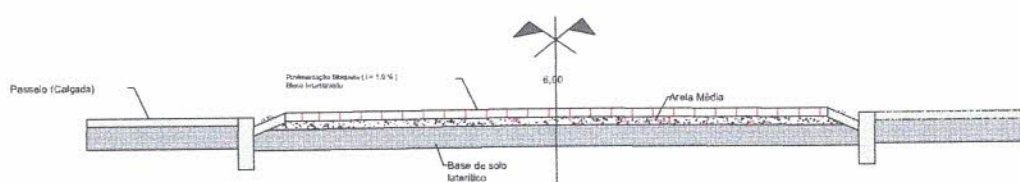
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

PROJETO RUA CRISTINA ABREU

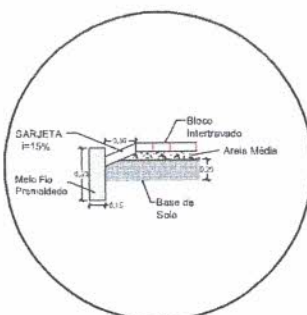
PROJETO	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO DE RUA	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO DE RUA	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO DE RUA	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO DE RUA	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO DE RUA	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO DE RUA	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO DE RUA	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO DE RUA	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO DE RUA	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02


Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP


Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 DMG
Port. nº 151/2017-GP



 Perfil da Estrada



 Detalhe Sarjeta e Meio-Fio

REVISÃO DO LOTE			
01	01	01	01
02	02	02	02
03	03	03	03
04	04	04	04
05	05	05	05
06	06	06	06
07	07	07	07
08	08	08	08
09	09	09	09
10	10	10	10

PROJETO RUA CRISTINA ABREU

Nome	_____	Assinatura	_____
Função	_____	Assinatura	_____
Assinatura do Lote	_____	Assinatura	_____
Assinatura do Lote	_____	Assinatura	_____
Assinatura do Lote	_____	Assinatura	_____
Assinatura do Lote	_____	Assinatura	_____
Assinatura do Lote	_____	Assinatura	_____
Assinatura do Lote	_____	Assinatura	_____
Assinatura do Lote	_____	Assinatura	_____
Assinatura do Lote	_____	Assinatura	_____

Planta de Detalhes

Mancel de Souza Lima
 Sec. Mun. De Obras, Habitação e
 Urbanismo
 Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
 Engenheiro Civil
 Assessor Técnico
 CREA 58312 D-MG
 Port. nº 151-2017-GP



BR 135

0,00

34,0 m

RUA CRISTINA ABREU

150,0 m

180,0 m

DESCRIÇÃO DO LOTE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

PROJETO RUA CRISTINA ABREU

PROJETO	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02
PROJETO	PROJETO DE RUA CRISTINA ABREU	DATA	01/02

Planta Base

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D-MG
Port. nº 151/2017-GP

AUTUAÇÃO
Nº PROC 251909-0001
Fl. 50
imf
Servidor Responsável

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES		
AÇÃO:	IMPLANTAÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO	
MUNICÍPIO:	SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Mensalista: 49,76%
LOCAL:	RUA CRISTINA ABREU	Leis Sociais Horista: 87,40%
		Data Base: ago-18
		BDI: 25,00%



ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 15.803,39	5,62%
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 55.549,35	19,75%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 209.864,00	74,63%
TOTAL GERAL =		281.216,74	

(Signature)
Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

(Signature)
Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D/MG
Port. nº 151/2017-GP



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES

AÇÃO: IMPLANTAÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO
MUNICÍPIO: SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA
LOCAL: RUA CRISTINA ABREU

Leis Sociais Mensalista: 49,76%
Leis Sociais Horista: 87,40%
Data Base: ago-18
BDI: 25,00%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Código do serviço	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					RS 15.803,39
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	74209/001	366,97	RS 2.201,82
1.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	18,00	93208	583,80	RS 10.508,40
1.3	Taxas (Crea)	und	1,00	Cotação	273,17	RS 273,17
1.4	Taxas (Prefeitura)	und	1,00	Cotação	2.820,00	RS 2.820,00
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					RS 55.549,35
2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	m3xkm	43.315,20	93593	0,76	RS 32.919,55
2.2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	1.500,00	72961	1,32	RS 1.980,00
2.3	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	m³	150,00	79482	72,57	RS 10.884,77
2.4	Solo local / selo de argila apiloado	m³	381,00	1 A 00 999 06	25,63	RS 9.765,03
3.0	PAVIMENTAÇÃO					RS 209.864,00
3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X	m	500,00	94275	39,01	RS 19.505,00
3.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	m	500,00	94288	33,41	RS 16.705,00
3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA. ACABAMENTO CONVENCIONAL. ESPESSURA 8 CM. ARMADO.	m²	800,00	94994	73,33	RS 58.664,00
3.4	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	1.500,00	92399	76,66	RS 114.990,00
Total						R\$ 281.216,74

Manoel de Souza Lima
 Sec. Mun. De Obras, Habitação e Urbanismo
 Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
 Engenheiro Civil
 Assessor Técnico
 CREA 58312-D MG
 Port. nº 151/2017-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES		Leis Sociais Mensalista:	49,76%	 PREFEITURA MUNICIPAL DE Santo Antônio dos Lopes Cidade do Sol
AÇÃO:	IMPLANTAÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO	Leis Sociais Horista:	87,40%	
MUNICÍPIO:	SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA	Data Base:	ago-18	
LOCALIDADE:	RUA CRISTINA ABREU	BDI:	25,00%	

MEMORIAL DE CALCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID	QUANT	COMP/UND	LARG	ALT/PROFUN	ÁREA	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	Placa de Obra	m²	6,00	3,00		2,00		6,00
1.2	Execução de Almojarifado em Chapa de Madeira	m²		6,00	3,00			18,00
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
2.1	Transporte com caminhão basculante 14m³	m³xkm	43.315,20					43.315,20
2.2	Regularização e Compactação de Subleito até 20 cm de	m²		250,00	6,00			1.500,00
2.3	Aterro com areia com adensamento hidráulico	m³		250,00	6,00	0,10		150,00
2.4	Solo local / selo de argila apiloado			250,00	6,00	0,254		381,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO							
3.1	Assentamento de (Guia Meio Fio)	m		500,00				500,00
3.2	Execução de sarjeta em concreto	m		500,00				500,00
3.3	Execução de Passeio (Calçada)	m²		500,00	1,60			800,00
3.4	Execução de via em piso intertravado, com bloco retangular	m²		260,00	6,00			1.600,00

Mangel de Sousa Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D-MG
Port. nº 151 26-17-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES
AÇÃO: IMPLANTAÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO
MUNICÍPIO: SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA
LOCALIDADE: RUA CRISTINA ABREU

ATA Nº 009/2017
FI 53
Servidor Responsável

Leis Sociais Mensalista: 49,76%
Leis Sociais Horista: 87,40%
Data Base: ago-18
BDI: 25,00%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1.1	74206/001	SINAPI PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1	293,58	293,58
Composição Auxiliar		88316	SINAPI SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0	10,93	21,86
Composição Auxiliar		88262	SINAPI CARPinteiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0	14,59	14,59
Composição Auxiliar		94962	SINAPI CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,01	207,46	2,07
Ísumo da Composição		00004417	SINAPI SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 7 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,0	3,29	3,29
Ísumo da Composição		00005075	SINAPI PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,11	10,88	1,17
Ísumo da Composição		00004813	SINAPI PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", DE 2,0 X 1,125 M	Material	m²	1,0	225,00	225,00
Ísumo da Composição		00004491	SINAPI PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	4,0	6,40	25,60
					M.O sem L.S. =>	16,40	L.S. =>	30,74
					Valor do BDI =>	73,39	Valor com BDI =>	368,97

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1.2	93208	SINAPI EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS, AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1	467,04	467,04
Composição Auxiliar		88262	SINAPI CARPinteiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794	14,59	14,28
Composição Auxiliar		98441	SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3517	74,53	26,21
Composição Auxiliar		98442	SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4048	76,34	30,90
Composição Auxiliar		98443	SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0281	65,88	1,84
Composição Auxiliar		98444	SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0323	66,97	2,16
Composição Auxiliar		98445	SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5495	87,55	48,10
Composição Auxiliar		98446	SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4284	110,28	47,34
Composição Auxiliar		98447	SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0439	75,31	3,30
Composição Auxiliar		98448	SINAPI PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0342	92,72	3,17
Composição Auxiliar		92543	SINAPI TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_12/2015	COBE - COBERTURA	m²	1,4396	10,56	15,20
Composição Auxiliar		94210	SINAPI TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO, AF_06/2018	COBE - COBERTURA	m²	1,4396	39,34	56,83
Composição Auxiliar		93358	SINAPI ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262	43,23	1,13
Composição Auxiliar		73933/003	SINAPI PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0634	320,43	20,31
Composição Auxiliar		94559	SINAPI JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA, AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0755	390,92	29,51
Composição Auxiliar		95240	SINAPI LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 3 CM, AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,006	9,78	0,05
Composição Auxiliar		95241	SINAPI LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM, AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4396	16,31	23,47
Composição Auxiliar		83518	SINAPI ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0269	324,69	8,73
Composição Auxiliar		91170	SINAPI FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE, AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,2518	1,79	0,45
Composição Auxiliar		91862	SINAPI ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2518	5,15	1,28
Composição Auxiliar		91870	SINAPI ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2266	5,61	1,27
Composição Auxiliar		91173	SINAPI FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA, AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,2266	0,90	0,20
Composição Auxiliar		91911	SINAPI CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0755	6,96	0,52
Composição Auxiliar		91924	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6219	1,41	0,87
Composição Auxiliar		91926	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,8798	2,08	1,41
Composição Auxiliar		91937	SINAPI CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1259	5,91	0,74
Composição Auxiliar		95805	SINAPI CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2018	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504	13,08	0,65
Composição Auxiliar		95811	SINAPI CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2018	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252	8,20	0,20
Composição Auxiliar		74130/001	SINAPI DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504	11,85	0,59
Composição Auxiliar		94402	SINAPI QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252	54,88	1,38
Composição Auxiliar		92000	SINAPI TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504	17,67	0,89
Composição Auxiliar		92025	SINAPI INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252	41,95	1,05
Composição Auxiliar		93040	SINAPI LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252	11,08	0,27
Composição Auxiliar		97588	SINAPI LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2017	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007	87,52	8,81
Composição Auxiliar		97593	SINAPI LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2017	NEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252	80,33	2,02
Composição Auxiliar		96995	SINAPI REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE, AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067	26,21	0,17
Composição Auxiliar		98487	SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	3,7457	8,09	29,96

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058 312/D-MG

Insumo da Composição	00006193	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	Material	M	3,9174	4,48	17,54
Insumo da Composição	00004513	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA 3/4X4 NATIVA/REGIONAL 5 X 5 CM	Material	M	3,4844	1,38	4,80
Insumo da Composição	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	1,0	49,92	49,92
Insumo da Composição	00011455	SINAPI	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	Material	UN	0,0252	7,11	0,17
Insumo da Composição	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0252	188,26	4,74
Insumo da Composição	00010896	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0252	194,68	4,90
M.O sem L.S. >>>					47,21	L.S. >>>	41,26 M.O com L.S. >>>	88,47
Valor do BDI >>>					116,76	Valor com BDI >>>		583,80

				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item	Código Banco		Descrição					
				CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1	218,54	218,54
Composição	1.3	COMP. PROPRIA 15	Próprio	Taxa - CREA: obras ou serviços acima de R\$ 15.000,00 - 2018				
				Material	UN	1,0	218,54	218,54
Insumo da Composição		007474	SBC	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000.01				
				M.O sem L.S. =>	0,00	L.S. =>	0,00 M.O com L.S. =>	0,00
				Valor do BDI =>	54,83	Valor com BDI =>		273,17

				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Item	Código	Banco	Descrição				
				SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	und	1	2.256,00	2.256,00
Composição	1.4	COMP. PROPRIA 18	Próprio	Taxa de Prefeitura				
				Taxas	und	1,0	2.256,00	2.256,00
Insumo da Composição		00000001	Próprio	Taxa de Prefeitura				
M.O sem L.S. =>					0,00	L.S. =>	0,00	M.O com L.S. => 0,00
Valor do BDI =>					564,00	Valor com BDI =>		2.820,00

				Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Item	Código	Banco	Descrição					
Composição	2.1	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_04/2016	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1	0,61	0,61
Composição Auxiliar		89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 296 CV, INCLUSIVE SEMREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00317	188,42	0,59
		89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 296 CV, INCLUSIVE SEMREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,00079	32,85	0,02
M.O sem L.S. =>						0,02	L.S. =>	0,01 M.O com L.S. =>	0,03
Valor do BDI =>						0,15		Valor com BDI =>	0,78

	Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
					PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1	1,06	1,06	
Composição	2.2	72961	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0107396	10,93	0,11	
Composição Auxiliar		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0013424	68,49	0,09	
Composição Auxiliar		98028	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO, AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0008323	47,95	0,03	
Composição Auxiliar		5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO, AF_06/2014		CHI	0,0013424	22,16	0,02	
Composição Auxiliar		98029	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO, AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018109	147,44	0,23	
Composição Auxiliar		5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018525	142,40	0,26	
Composição Auxiliar		5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0029849	114,66	0,30	
Composição Auxiliar		7049	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010739	26,36	0,02	
Composição Auxiliar		5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_06/2014						
M.O sem L.S. =>						0,10	L.S. =>	0,08 M.O com L.S. =>	0,18	
Valor do BDI =>						0,26	Valor com BDI =>			1,32

				Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Item	Código	Banco	Descrição					
Composição Auxiliar	2.3	72961	SINAPI	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1	58,052118	58,052118
		368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	1,05	39,6	41,58
		5680	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0398	81,41	3,240118
		6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,08	121,88	9,7344
		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,32	10,93	3,4976
								Valor com BDI ==	72,57

					Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	To	
Item	Código Banco		Descrição							
				PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1	20,50	20,50	
Composição	2.4	1 A 00 999 08	SICRO 2	Solo local / solo de argila aplicado						
				MAO- DE- OBRA		H	0,05	29,46	1,48	
				Encargado de turma		H	2,50	9,61	24,03	
				Servente		Custo Horário da Mão-de-Obra			25,51	
						Adc.M.O. - Ferramentas:			20,51%	5,23
						Custo Horário de Execução				30,75
						Preço Unitário Total				20,50
						Valor com BDI =>				2

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1	31,21
Composição Auxiliar		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36	10,93
Composição Auxiliar		88309	SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36	14,69
Composição Auxiliar		88629	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,001	342,18

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Organismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058.912/D-MG

Insumo da Composição		4059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 15/ 12" CM (H X L) (L2)	Material	M	1,005	21,39	21,49
Insumo da Composição		370	SINAPI	AREIA MEDIA- POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,007	25,00	0,17
					M.O sem L.S. =>	4,18	L.S. =>	3,85 M.O com L.S. =>	7,83
					Valor do BDI =>	7,80		Valor com BDI =>	39,01

	Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3.2	94288	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E	M	1	26,73	26,73
Composição Auxiliar		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,691	10,93	7,55
Composição Auxiliar		88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,691	14,69	10,15
Insumo da Composição		00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0,083	6,72	0,55
Insumo da Composição		00004517	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	0,2	0,95	0,19
Insumo da Composição		00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 9853)	Material	m³	0,037	217,49	8,04
Insumo da Composição		00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,01	25,00	0,25
					M.O sem L.S. =>	7,95	L.S. =>	8,95 M.O com L.S. =>	14,90
					Valor do BDI =>	6,88		Valor com BDI =>	33,41

	Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO, AF_07/2016	PISO - FISOS	m²	1	58,67	58,67
Composição Auxiliar		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4572	10,93	4,99
Composição Auxiliar		88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2767	14,69	4,06
Composição Auxiliar		88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1805	14,59	2,63
Composição Auxiliar		94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,097	262,94	25,50
Insumo da Composição		00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224	16,33	18,32
Insumo da Composição		00004460	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,25	5,73	1,43
Insumo da Composição		00004517	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATI/A REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	0,2	0,95	0,19
Insumo da Composição		00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	Material	m²	1,128	1,38	1,55
M.O sem L.S. =>						7,15	L.S. =>	6,25 M.O com L.S. =>	13,40
Valor do BDI =>						14,86	Valor com BDI =>		73,33

	Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3.4	92395	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM, AF_12/2015	PAVI- PAVIMENTAÇÃO	m²	1	61,33	61,33
Composição Auxiliar		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI- SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2789	10,93	3,04
Composição Auxiliar		91277	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0069	4,56	0,03
Composição Auxiliar		91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,126	0,76	0,09
Composição Auxiliar		91278	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1326	0,54	0,07
Composição Auxiliar		91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0135	9,89	0,13
Composição Auxiliar		88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI- SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2789	14,64	4,08
Insumo da Composição		00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m²	0,0064	58,98	0,37
Insumo da Composição		00000679	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 10 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPa (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0174	51,21	52,10
Insumo da Composição		00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568	25,00	1,42
						M.O sem L.S. =>	3,20	L.S. =>	2,79 M.O com L.S. =>
						Valor do BDI =>	15,33	Valor com BDI =>	76,66

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestano
Engenheiro Civil
CREA-058 312/D-MG





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES
AÇÃO: IMPLANTAÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO
MUNICÍPIO: SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA
LOCALIDADE: RUA CRISTINA ABREU



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	20 DIAS	40 DIAS	60 DIAS	80 DIAS	100 DIAS	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100%					R\$ 15.803,39
		R\$ 15.803,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	20%	20%	20%	20%	20%	R\$ 55.549,35
		R\$ 11.109,87	R\$ 11.109,87	R\$ 11.109,87	R\$ 11.109,87	R\$ 11.109,87	
3.0	PAVIMENTAÇÃO		25%	25%	25%	25%	R\$ 209.864,00
		R\$ 0,00	R\$ 52.466,00	R\$ 52.466,00	R\$ 52.466,00	R\$ 52.466,00	
VALOR SIMPLES COM BDI		26.913,26	63.575,87	63.575,87	63.575,87	63.575,87	R\$ 281.216,74
PERCENTUAL SIMPLES		9,57%	22,61%	100,00%	100,00%	22,61%	
VALOR ACUMULADO		26.913,26	90.489,13	154.065,00	217.640,87	281.216,74	
PERCENTUAL ACUMULADO		9,57%	32,18%	70,79%	77,39%	100,00%	

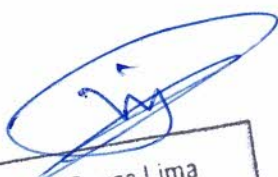




PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES			Leis Sociais Mensalista:	49,76%
AÇÃO:	IMPLANTAÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO		Leis Sociais Horlista:	87,40%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTÔNIO DOS LOPES		Data Base:	ago-18
LOCALIDADE:	RUA CRISTINA ABREU		BDI:	25,00%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT C/ R\$	TOTAL	% SIMPLES	% ACUMULADA	FAIXA
3.4	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	1500,00	76,66	R\$ 114.990,00	40,89%	40,89%	A
3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	m²	800,00	73,33	R\$ 58.664,00	20,86%	61,75%	
2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	m3xkm	43315,20	0,76	R\$ 32.919,55	11,71%	73,46%	B
2.3	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	m³	150,00	72,57	R\$ 10.884,77	3,87%	77,33%	
3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE	m	500,00	39,01	R\$ 19.505,00	6,94%	84,26%	C
1.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	18,00	583,80	R\$ 10.508,40	3,74%	88,00%	
2.4	Solo local / solo de argila apilado	m³	381,00	25,63	R\$ 9.765,03	3,47%	91,47%	
3.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	m²	500,00	33,41	R\$ 16.705,00	5,94%	97,41%	
1.4	Taxas (Prefeitura)	und	1,00	2.820,00	R\$ 2.820,00	1,00%	98,42%	
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,00	366,97	R\$ 2.201,82	0,78%	99,20%	
2.2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	1500,00	1,32	R\$ 1.980,00	0,70%	99,90%	
1.3	Taxas (Crea)	und	1,00	273,17	R\$ 273,17	0,10%	100,00%	
TOTAL					281.216,74			


Manoel de Souza Lima
Sec Mun De Obras Habitação e
Urbanismo
Port nº 009/2017-GP


Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
Assessor Técnico
CREA 58312 D/MG
Port nº 151/2017-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES		
AÇÃO:	IMPLANTAÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO	
MUNICÍPIO:	SANTO ANTÔNIO DOS LOPES	
LOCALIDADE:	RUA CRISTINA ABREU	

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)		
1.0	CUSTOS INDIRETOS	4,88%
1.1	Administração Central	3,32%
1.2	Seguros	0,50%
1.3	Riscos	0,56%
1.4	Garantia	0,50%
2	Despesas Financeiras	1,11%
3.0	LUCRO	4,73%
3.1	Lucro	4,73%
4	TRIBUTOS	11,15%
4.1	Pis	0,65%
4.2	Cofins	3,00%
4.3	ISSQN	3,00%
4.4	CPRB	4,50%
5	TAXA TOTAL DE BDI	25,00%

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte

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

	limite do TCU
AC → Administração Central	5,50%
S → Seguro	0,50%
R → Riscos	1,27%
G → Garantia	0,50%
DF → Despesas Financeiras	1,39%
L → Taxa de Lucro/Remuneração	8,96%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB 2%)	cprb a partir nov/15 - 4,50%
BDI PARA OBRAS RODOVIARIAS SEM CPRB	24,23%
BDI PARA OBRAS PREDIAIS SEM CPRB	25,00%
BDI PARA OBRAS DE SANEAMENTO SEM CPRB	26,44%

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058312/D-MG

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. de Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

AUTUAÇÃO
Nº PROC 251909-000-1
Fl. 59
Servidor Responsável



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES

AÇÃO: IMPLANTAÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO

MUNICÍPIO: SANTO ANTÔNIO DOS LOPES

LOCALIDADE: RUA CRISTINA ABREU

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 08/2017 - Fonte: SINAPI / Caixa Econômica Federal

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,91	0,00
B2	FERIADOS	3,96	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91	0,70
B4	13º SALÁRIO	10,91	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,64	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,99	7,63
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	46,26	17,37
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,50	4,97
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15	0,12
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,65	2,79
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,17	3,95
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,55	0,42
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	16,02	12,25
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,77	2,92
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,55	0,42
D	TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	8,32	3,34
TOTAL (A+B+C+D)		87,40	49,76

Manoel de Souza Lima
Sec. Municipal de Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058312/D-MG



DECLARAÇÃO DE ÍTENS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA

Para fins de definição da qualificação técnica referente ao serviço de **IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOQUETES, ASSENTAMENTO DE MEIO – FIO E SARJETA NA RUA CRISTINA ABREU**, Município de Santo Antônio dos Lopes - MA, no interior do município de Santo Antônio dos Lopes, conforme Art. 30, Inciso I, §2º da Lei 8.666/93, declaro para os devidos fins que os itens de maior relevância técnica e valor significativo para execução da obra são os seguintes em ordem:

Execução de serviços de terraplanagem em pavimentação, de aterro, espalhamento e compactação em camadas de 15 cm, energia de compactação de $\geq 100\%$ do Proctor Normal; CBR $\geq 2\%$ - 390,00 m³;

Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto ou curvo, confeccionado em concreto pré-fabricado - 250 m;

Execução de serviços de drenagem com sarjeta triangular - 250,00 m;

Execução de via em piso intertravado, com bloco retangular de 20x10 cm e espessura 8 cm - 750 m²;



Lázaro Fernandes Pestana

ENGº CIVIL

CREA 058312 D-MG



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20190269275

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL



1. Responsável Técnico

LAZARO FERNANDES PESTANA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1405893753**

Registro: **1000000140MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes**

AVENIDA Presidente Vargas

Complemento:

Cidade: **Santo Antônio dos Lopes**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 281.214,84**

Ação Institucional: **Entidade Beneficente**

Bairro: **Centro**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: **06.172.720/0001-10**

Nº: **446**

CEP: **65730000**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

3. Dados da Obra/Serviço

VILA Cristina Abreu

Complemento:

Cidade: **SANTO ANTÔNIO DOS LOPES**

Data de Início: **01/08/2019**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes**

Bairro: **Vila Cristina Abreu**

UF: **MA**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não especificado**

Nº: **SN**

CEP: **65730000**

CPF/CNPJ: **06.172.720/0001-10**

4. Atividade Técnica

1 - ATUACAO

	Quantidade	Unidade
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0509 - PAVIMENTACAO DE PARALELEPIEDOS	250,00	m
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0298 - ACESSIBILIDADE URBANA	250,00	m
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0535 - MEIO-FIOS	250,00	m
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0534 - SARJETAS	250,00	m
41 - ORCAMENTO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0509 - PAVIMENTACAO DE PARALELEPIEDOS	250,00	m
41 - ORCAMENTO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0298 - ACESSIBILIDADE URBANA	250,00	m
41 - ORCAMENTO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0535 - MEIO-FIOS	250,00	m
41 - ORCAMENTO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0534 - SARJETAS	250,00	m

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

5. Observações

Projeto e orçamento para obra de pavimentação em bloquetes, drenagem superficial (meio fios e sarjetas) e calçadas na vila Cristina Abreu no município de Santo Antônio dos Lopes MA, com extensão de 250 metros.

6. Declarações

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

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

7. Entidade de Classe

SENGE - SIND. DOS ENGENHEIROS DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

data

LAZARO FERNANDES PESTANA
LAZARO FERNANDES PESTANA - CPF: 997.604.797-53
Manoel de Sousa Lima
Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes - CNPJ: 06.172.720/0001-10

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 226,50**

Registrada em: **19/07/2019**

Valor pago: **R\$ 226,50**

Nosso Número: **8302112232**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7y5y6
Impresso em: 22/07/2019 às 11:11:25 por: , ip: 177.47.94.17

