



MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO:

**SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM
PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO
DE TIANGUÁ-CE**

LOCAL:

**SEDE E DISTRITOS, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ
CEARÁ**

VOLUME ÚNICO

- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- ORÇAMENTO, CRONOGRAMA E COMPOSIÇÃO DE BDI;
- MEMORIAL DE CÁLCULO;
- DETALHES



APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para o **PROJETO DE OBRA PARA SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.**

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Tianguá.

Quaisquer dúvidas, esclarecimentos ou sugestões deverão ser informados a SEINFRA (Secretaria de Infraestrutura):

AV: Moises Moita
Tianguá-Ce, nº 785, Bairro Nenê Plácido.



1.0 GENERALIDADES

1.1 OBJETIVO

Este caderno de encargos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento das obras para os SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. Tal projeto se deve ao fato da necessidade de recuperação da malha viária composta por pavimentação em pedra tosca, locais de drenagem e pavimentação asfáltica que apresentam a necessidade de reparos em buracos, bueiros, caixas boca de lobo e em trechos de vias que durante a quadra invernal aumentam, já que nosso município apresenta várias ruas com topografia irregular, apresentando ruas com declividade considerável e que quando o volume de água das chuvas é grande danifica a sua pavimentação. Também serão objeto destes serviços ruas que ainda não possuem pavimentação, e que se faz necessário a execução nas mesmas para melhorar cada vez mais o deslocamento nestes locais, fazendo com que facilite ainda mais o trânsito de pedestres e veículos.

1.2 NORMAS

Fazer parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

1.3 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

1.4 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização. Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra.

1.5 INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco) dias a contar da data da assinatura do contrato.

1.6 PRAZO



O prazo para execução da obra será o que constar em contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

1.7 SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência a administração da Prefeitura Municipal.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

A obra apresentará placa padrão definindo que tipo de serviço está sendo executado, de acordo com as diretrizes cabíveis, será nas dimensões de 2,00x3,00m, de acordo com modelo da Contratante. Construída em lona com aplicação de ilhoses e lacres, impressa com logomarcas e descrição da obra, a mesma será montada com tubo de aço galvanizado de 40mm (1 ½"), onde terá também o uso de conexões, cotovelo de aço galvanizado de 1 ½" e Tê de aço galvanizado de 1 ½", os mesmos serão roscáveis, a sua fixação no solo se dará com concreto ciclópico FCK 15 MPa com agregados de primeira qualidade, cimento, areia, brita, no traço 1:3:3. A mesma será fixada em local visível com as informações referente ao contrato da obra.

1.2 SINALIZAÇÃO DE OBRA

1.2.1 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO

A placa de sinalização de obra será confeccionada em aço galvanizada, sendo a mesma refletiva, com dimensão de 1,00m de comprimento por 0,70m de altura, sendo a mesma tipo cavalete, com toda a sua estrutura em aço galvanizado, sendo ainda utilizado travessa de madeira com seção de 3"X1 ½", utilizando-se ainda de pontaletes e barrotes de 3"x3" – aparelhado, para fixação será utilizados também parafusos com porca e arruela de 1/4x1 ½" e de 5/16x3 ½", as placas de sinalização serão colocadas nos trechos de recuperação das vias, a uma distância de no mínimo 2,00m antes do local da obra. As mesmas após conclusão dos serviços serão entregues para a Secretaria de Infraestrutura



1.3 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

1.3.1 MOVIMENTO DE TERRA

1.3.1.1 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

O aterro será executado nos locais objetos da recomposição de pavimentação em pedra tosca, o aterro será colocado e espalhado manualmente, a camada de aterro será de no mínimo 10cm, após espalhamento será realizado o assente das pedras.

1.3.2 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

1.3.2.1 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA

Será realizada a retirada de toda a pavimentação desgastada, que esteja solta e que tenha sido levantada pela força das águas ou que tenha sido rebaixada pela ação constante dos veículos. As pedras oriundas das ações citadas serão reaproveitadas para serem usadas novamente na recomposição do pavimento.

1.3.2.2 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO

A recomposição de pavimentação em pedra tosca consiste no reassentamento de pedra tosca que foram removidas, com um reaproveitamento, sendo assentadas sobre aterro. Após a recomposição será realizado o rejuntamento, que será executado com espessura de no mínimo 4cm em toda a pavimentação que passará por recomposição. A argamassa será de areia sem peneirar com cimento, sendo o traço de 1:4. a mesma deverá estar homogênea e na forma adequada com quantidade de água suficiente para que se realize o espalhamento da argamassa e a mesma penetre nas arestas das pedras da pavimentação, preenchendo as mesmas.

1.3.2.3 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Deverá ser executado um aterro (colchão) de areia vermelha ou similar de no mínimo 0,15m para recebimento da pedra tosca sob a superfície depois de executado a regularização e compactação da plataforma.

O aterro será executado para assentamento das pedras e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.



Sobre aterro será executada a pavimentação em pedra tosca com cubos de pedras de dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente, utilizando-se de Placa vibratória HP 4 e compactador liso.

A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%.

Deverão ser utilizadas pedras graníticas novas. As Pedras Toscas serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20 cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm.

Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais. Os blocos de Pedras Toscas serão transportados em caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do trecho a ser pavimentado, de preferência ao lado via.

Caso tenha-se que distribuí-los dentro da via, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de Pedra Tosca serão assentes sobre o colchão de areia não argiloso com espessura mínima de 0,15m em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do Projeto.

Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade variando entre 3% e 4%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feita da seguinte maneira:

As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o Greide e abaulamento transversal do Projeto, destinadas a servir de referência para o assentamento das demais pedras. Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita.

Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de Projeto.

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima.

Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a Segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm.

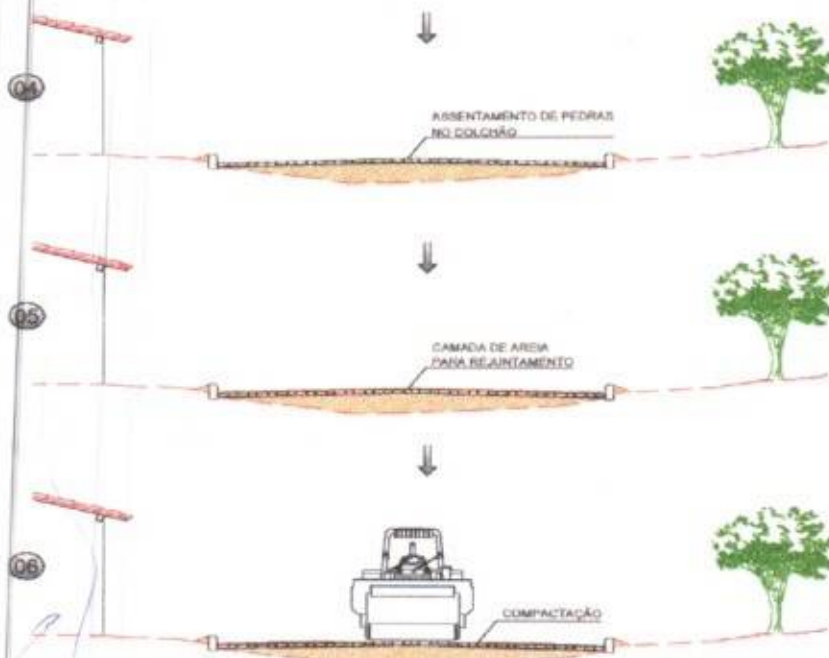
As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados. Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores. Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1cm acima das cotas de projeto.

Após sua execução, toda pavimentação será compactada mecanicamente com rolo liso ou placa vibratória com passadas cruzadas.

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma:

Durante a execução de um pequeno trecho em pedra tosca, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro. Após a Execução do Calçamento será executada a compactação com Rolo Compactador, começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

6



OS BLOCOS DE PEDRA TOCADA SERÃO ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE AREIA EM LINHAS PERPENDICULARES AO EIXO DA ROTA, OBEDECENDO AS COTAS E ABALAMENTO DO PROJETO. EM TANGENTE, O ABALAMENTO SERÁ FEITO POR DUAS RAMPAIS, OPostas A PARTIR DO EIXO, COM DECLIVIDADE DE 3% SALVO OUTRA INDICAÇÃO DO PROJETO. NAS CURVAS, A DECLIVIDADE TRANSVERSAL SERÁ A INDICADA PELA SUPERELEVACÃO PROJETADA.

ANTES DA COMPRESSÃO COM O ROLO METÁLICO, JOGAR AREIA SOBRE O CALÇAMENTO, NA QUANTIDADE SUFICIENTE PARA PREENCHER AS JUNTAS E FORMAR UMA CAMADA SOBRE O CALÇAMENTO DE APROXIMADAMENTE 3CM.

AS PEDRAS SOB A CAMADA DE AREIA DEVEM SER BATIDAS INICIALMENTE COM COMPACTADOR MANUAL, TIPO PLACA VIBRATÓRIA E EM SEGUIDA PASSAR-SE O ROLO COMPRESSOR, COMEÇANDO PELO PONTO DE MENOR COTA PARA O DE MAIOR COTA NA SEÇÃO TRANSVERSAL. O NÚMERO DE PASSADAS, ASSIM EXECUTADAS, É DE 3 VEZES NO MÍNIMO.

Após a compactação será executado o rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, a mesma deverá estar homogênea e na forma adequada com quantidade de água suficiente para que se realize o espalhamento da argamassa e a mesma penetre nas arestas das pedras da pavimentação, preenchendo as mesmas.

1.4 DRENAGEM

1.4.1 MOVIMENTO DE TERRA

1.4.1.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m.

A escavação mecânica será com retroescavadeira, para colocação de tubos e concreto para drenagem, na largura de 0,80m, 1,00m e 1,20m, com profundidade de 1,20m. o fundo da vala deverá ser limpo após as escavações e deverão estar nivelados, o material retirado da vala deverá ser deixado ao lado da mesma, para posterior reaterro.

1.4.1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m.

A escavação se dará para a execução do concreto das sarjetas, com largura de 0,35m e profundidade de 0,10m e meio fios na largura de 0,15m e profundidade de 0,15m, sendo executado em todos os locais onde serão assentados as sarjetas e os meios-fios. Todo o trecho escavado deverá ser nivelado e regularizado de forma que apresente a declividade necessário para o escoamento das águas.

1.4.1.3 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO.

E

O aterro com pó de pedra será realizado nas valas que serão abertas para colocação de tubos de concreto, o aterro será espalhado em camadas de 20 em 20cm, será utilizado os serviços de retroescavadeira para inserção de aterro, a compactação se dará com compactador de placa vibratória. Todos os trechos deverão ficar compactados sem apresentar material solto.

1.4.1.4 LASTRO DE PÓ DE PEDRA.

Será colocada no fundo da vala para assentamento dos tubos de concreto, a mesma será espalhada em toda a largura da vala e terá uma espessura de no mínimo 0,15m. O pó de pedra deve estar limpo e livre de qualquer sujeira.

1.4.2 DRENAGEM SUPERFICIAL

1.4.2.1 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). AF_01/2024

As guias (meio-fio) serão em concreto pré-fabricado, com dimensões de 0,15m de espessura na base inferior, 0,13m de espessura na base superior, 0,30m de altura e comprimento de 1,00m e seu assentamento seguirá o alinhamento das ruas. Os mesmos deverão ser de primeira qualidade, não devendo ter rachaduras ou qualquer falha e defeitos.

Os Meios-fios deverão ser executados após execução da pavimentação. Após o assentamento do meio fio o mesmo será rejuntado com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3.

1.4.2.2 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO.

O concreto ciclópico será executado nas valas em cruzamento de ruas, será feito com areia média, brita, cimento e pedra de mão (rachão), os mesmos deverão ter um FCK de 15 MPA, o mesmo será virado em betoneira, com dosagem de água suficiente para que a mesma fique densa e facilite a aplicação do mesmo.

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

A sarjeta será de concreto, moldada in loco, com dimensões de 30cm de largura com 10cm de altura, O concreto será composto por areia, brita 0 e 1 e cimento, no traço 1:3:3, será utilizado ainda para execução das mesmas tábuas e sarrafos as sarjetas terão formatos triangulares longitudinais destinados a coletar e conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e da faixa de passeio ao dispositivo de drenagem, boca de lobo, galeria etc.



O concreto utilizado nas sarjetas deve atender as NBR 6118, NBR 12654 e NBR 12655.

O concreto deve ser dosado racionalmente.

Para execução das mesmas, o terreno deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem umidade excessiva. A execução do lastro de concreto deve ter espessura de 0,10m de acordo com o projeto.

1.4.2.4 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U.

A mesma será construída em concreto com FCK: 13,5Mpa, sendo antes realizada a escavação no local de construção da mesma, sendo usado armadura CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm para armação do concreto, após a cura do mesmo será realizada a pintura em caiação duas demãos com supercal. A mesma deverá ser executada acompanhando a inclinação do terreno, terá o formato de "U", conforme detalhe.

1.4.2.5 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO.

Será utilizado na construção de tampas ou fundos de caixa de esgoto ou outros serviços necessários na melhoria das vias ou locais de drenagem, sendo confeccionadas em concreto com FCK 10 Mpa, com areia, cimento e brita, no traço 1:3, o mesmo será misturado com água de forma que fique na forma homogênea e pronto para aplicação.

1.4.2.6 ARMADURA DE TELA DE AÇO.

Será utilizado na construção de tampas ou fundos de caixa de esgoto ou outros serviços necessários na melhoria das vias ou locais de drenagem, a mesma será executada com tela soldada em aço CA-60 B, com fio= 5,0mm e malha 10 x 10 cm (3,11KG/M2), a amarração será com arame recozido N.18 BWG, a armadura deverá está firme e a ferragem deverá ser de primeira qualidade, não apresentando ferrugem ou deformações.

1.4.3 DRENAGEM SUBTERRANEA

1.4.3.1 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO

D=80cm.

O tubo será de concreto armado, com diâmetro interno de 80cm, de classe PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018), os mesmos não deverão ter rachaduras ou qualquer tipo de defeito, seu assentamento se dará com guindaste ou auxílio de retroescavadeira, as mesmas deverão ser niveladas, após o assentamento, os mesmos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

**1.4.3.2 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO
D=60cm.**

O tubo será de concreto armado, com diâmetro interno de 60cm, classe PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018), os mesmos não deverão ter rachaduras ou qualquer tipo de defeito, seu assentamento se dará com guindaste ou auxílio de retroescavadeira, as mesmas deverão ser niveladas, após o assentamento, os mesmos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

**1.4.3.3 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES
D=40cm.**

O tubo será de concreto armado, com diâmetro interno de 40cm, classe PA-1, DN= 400MM (NBR 8890:2018), os mesmos não deverão ter rachaduras ou qualquer tipo de defeito, seu assentamento se dará com guindaste ou auxílio de retroescavadeira, as mesmas deverão ser niveladas, após o assentamento, os mesmos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

**1.4.3.4 CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR,
EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2
M. AF_12/2020.**

A caixa boca de lobo será em alvenaria de blocos de concreto, com dimensões internas 1,30X1,00X1,20 m, será realizada a escavação e o preparo do fundo da vala, que deverá ser nivelada. O bloco será de concreto estrutural, com dimensão de 19 x 19 x 39 cm, conforme NBR 6136, o concreto será de FCK=20MPA, traço 1:2,7:3 com cimento, areia e brita 1, a armação de cinta estrutural nas alvenarias, terá diâmetro de 10,0 mm. AF_09/2021. O conjunto de entrada da boca de lobo será pré-moldada composto por grelha 0,99 x 0,45 m, quadro 1,10 x 0,52 m e cantoneira 1,10 x 0,35 m, em concreto armado, com fck de 21 MPA. Todos os serviços que compõem a boca de lobo estão discriminados na composição.

**1.4.3.5 BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM
ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M,
PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020.**

O referido serviço será executado com retroescavadeira que auxiliarão na colocação das peças pré-moldadas, antes será realizado o lastro com preparo de fundo, sendo utilizada para execução, o lastro de brita no fundo da cava; a armação de laje para o fundo do poço será em concreto armado utilizando aço CA-60 de 4.2 mm. Será utilizado para



execução dos poços de visita e caixas para bocas de lobo, bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm; A canaleta de concreto terá dimensões de 19 x 19 x 19 cm, utilizado para a execução da cinta horizontal;

Será executada argamassa traço 1:3 (cimento e areia), com preparo mecânico, para o assentamento da alvenaria e das peças pré-moldadas e para o revestimento com reboco e das juntas. Para execução do chapisco a argamassa será no traço 1:4, com cimento e areia grossa. O Concreto com fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1), será utilizado para a concretagem da laje de fundo; A peça circular pré-moldada, com volume de concreto de 10 a 30 litros.

Todos os serviços seguirão normas técnica da ABNT e seguirão as composições do orçamento. A mesma deverá ficar instalada de forma que não apresente qualquer vazamento falta de nivelamento.

1.5 CONTENÇÃO

1.5.1 MURO DE ARRIMO C/ BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL (14X19X39)cm C/INJEÇÃO ATÉ 2,5m

Será executado para contenção de áreas com alta declividade, executado com areia (barro), para assente de blocos de concreto estrutural de 15X45X60CM, aço CA-25, aço CA-50, para amarração da estrutura de bloco de concreto articulado, sendo usado concreto com brita, cimento e areia, no traço 1:3:3. O concreto deverá ser homogêneo para facilitar o lançamento do mesmo na estrutura.

1.6 SERVIÇOS DIVERSOS

1.6.1 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Será realizada a carga mecanizada de entulhos em caminhão basculante de no mínimo 6m³, a carga será realizada com carregadeira de pneus, nos locais das obras não deverão restar restos de entulho ou material.

2 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

A obra apresentará placa padrão definindo que tipo de serviço está sendo executado, de acordo com as diretrizes cabíveis, será nas dimensões de 2,00x3,00m, de acordo com modelo da Contratante. Construída em lona com aplicação de ilhoses e lacres, impressa



com logomarcas e descrição da obra, a mesma será montada com tubo de aço galvanizado de 40mm (1 ½"), onde terá também o uso de conexões, cotovelo de aço galvanizado de 1 ½" e Tê de aço galvanizado de 1 ½", os mesmos serão roscáveis, a sua fixação no solo se dará com concreto ciclópico FCK 15 MPa com agregados de primeira qualidade, cimento, areia, brita, no traço 1:3:3. A mesma será fixada em local visível com as informações referente ao contrato da obra.

2.2 SINALIZAÇÃO DA OBRA

2.2.1 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADOS

A placa de sinalização de obra será confeccionada em aço galvanizada, sendo a mesma refletiva, com dimensão de 1,00m de comprimento por 0,70m de altura, sendo a mesma tipo cavalete, com toda a sua estrutura em aço galvanizado, sendo ainda utilizado travessa de madeira com seção de 3"x1 ½" , utilizando-se ainda de pontaletes e barrotes de 3"x3" – aparelhado, para fixação será utilizados também parafusos com porca e arruela de 1/4x1 ½" e de 5/16x3 ½", as placas de sinalização serão colocadas nos trechos de recuperação das vias, a uma distância de no mínimo 2,00m antes do local da obra. As mesmas após conclusão dos serviços serão entregues para a Secretaria de Infraestrutura

2.3 REQUALIFICAÇÃO DA MALHA ASFÁLTICA

2.3.1 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA

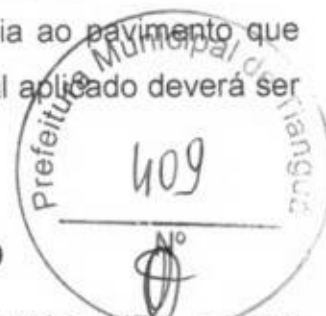
Será realizado a retirada de pavimentação asfáltica nos locais danificados com a utilização de compressor de ar e rompedor pneumático, o local deverá ser marcado e ser feito o quadrado no local a ser reparado, após a retirada do material danificado será realizada a limpeza para o recebimento da pavimentação.

2.3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO

A pintura de ligação se dará em toda a rua após a completa limpeza, aplicada com auxílio de caminhão tanque e vassoura mecânica, para o melhor espelhamento.

2.3.3 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C

A emulsão será aplicada para proporcionar uma melhor aderência ao pavimento que será aplicado, sendo aplicado no local já estando limpo, todo o material aplicado deverá ser suficiente para proporcionar uma execução perfeita do serviço.



2.3.4 COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ COMPACTADOR TIPO SAPO

A compactação será executada com compactador de placa vibratória HP7, sempre observando para que não fique locais com declive, toda a área deverá apresentar altura nivelada.

2.3.5 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA

O concreto asfáltico será do tipo betuminoso usinado a quente (CBUQ), padrão Dnit, Faixa C, com CAP 50/70, vindo direto da usina para aplicação. A aplicação do mesmo ocorrerá por meio de máquinas ou equipamentos próprios para este fim, o material virá em caçambas que descarregarão o material, o mesmo será espalhado uniformemente, com espessura de 5cm. Deverá ser executada com precisão para garantir uma camada uniforme, evitando falhas ou deformações futuras. Após a aplicação será realizada a passagem a compactação mecânica com compactador, para finalizar com um perfeito acabamento.

2.3.6 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025

O pavimento com aplicação de concreto asfáltico será do tipo betuminoso usinado a quente (CBUQ), padrão Dnit, Faixa C, com CAP 50/70, vindo direto da usina para aplicação em trechos maiores. A aplicação do mesmo ocorrerá por meio de máquinas especiais, como vibro acabadora, rolo tipo tandem e rolo de pneus, as caçambas descarregarão o material na vibro acabadora que espalhará uniformemente a mistura sobre a superfície preparada, com espessura de 5cm. Deverá ser executada com precisão para garantir uma camada uniforme, evitando falhas ou deformações futuras. Após a aplicação será realizada a passagem do tolo tipo tandem e rolo de pneus para finalizar com um perfeito acabamento.



2.3.7 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Será realizado o transporte da emulsão asfáltica em caminhão tanque próprio para o transporte deste material, numa distância de até 30Km.

2.3.8 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Será realizado o transporte da emulsão asfáltica em caminhão tanque próprio para o transporte deste material, numa distância de até 50Km. Desde que exceda a distancia de 30km.

2.3.9 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE:TXKM). AF_07/2020

Será realizado o transporte da massa de concreto asfáltico em caminhão basculante, de forma apropriada para que a mesma mantenha sua temperatura ideal até sua aplicação. O transporte deste material se dará a uma distância de até 30Km.

2.4 LIMPEZA E BOTA FORA

2.4.1 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE.

Será realizado a carga manual de entulho em caminhão basculante, todo o material será retirado, deixando o local limpo, sem qualquer resto de obra. O descarte se dará em local apropriado.

Tianguá-Ce, 10 de fevereiro de 2026.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

BDI= 26,85%



ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO PARCIAL	CUSTO TOTAL
1.00			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM						3.376.619,25
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						1.395,96
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	183,41	232,68	1.395,96	
1.2			SINALIZAÇÃO DA OBRA						8.099,70
1.2.2	SEINFRA	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	M2	8,40	780,15	964,25	8.099,70	
1.3			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA						1.836.894,00
1.3.1			MOVIMENTO DE TERRA						
1.3.1.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	1.800,00	106,38	137,48	247.464,00	
1.3.2			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA						
1.3.2.1	SEINFRA	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	9.000,00	11,08	14,05	126.450,00	
1.3.2.2	SEINFRA	C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	M2	18.000,00	32,17	40,81	734.580,00	
1.3.2.3	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	8.000,00	71,78	91,05	728.400,00	
1.4			DRENAGEM						1.408.200,59
1.4.1			MOVIMENTO DE TERRA						
1.4.1.1	SEINFRA	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	1.368,00	9,57	12,14	16.607,52	
1.4.1.2	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	315,00	48,92	62,06	19.548,90	
1.4.1.3	SEINFRA	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	721,00	108,65	137,82	99.368,22	
1.4.1.4	SEINFRA	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	171,00	112,70	142,96	24.446,16	
1.4.2			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.4.2.1	SINAPI	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). AF_01/2024	M	6.000,00	43,64	55,36	332.160,00	
1.4.2.2	SEINFRA	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	63,00	653,55	829,03	52.228,89	
1.4.2.3	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	6.000,00	33,45	42,43	254.580,00	
1.4.2.4	SEINFRA	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	180,00	193,69	245,70	44.226,00	
1.4.2.5	SEINFRA	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,00	489,96	596,14	4.172,98	
1.4.2.6	SEINFRA	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	144,00	26,00	32,98	4.749,12	
1.4.3			DRENAGEM SUBTERRÂNEA						
1.4.3.1	SEINFRA	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	500,00	419,37	531,97	265.985,00	
1.4.3.2	SEINFRA	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 80cm	M	300,00	255,06	323,54	97.062,00	
1.4.3.3	SEINFRA	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	M	300,00	111,82	141,84	42.552,00	
1.4.3.4	SINAPI	97961	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UND	30,00	2.575,05	3.266,45	97.993,50	
1.4.3.5	SINAPI	99290	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UND	10,00	4.140,35	5.252,03	52.520,30	
1.5			CONTENÇÃO						57.247,00
1.5.1	COMP. PRÓPRIA	S01	MURO DE ARRIMO C/ BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL (14X19X39)cm C/INJEÇÃO ATÉ 2,5m	#N/D	100,00	451,30	572,47	57.247,00	
1.6			LIMPEZA E BOTA FORA						64.782,00
1.6.1	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.800,00	28,37	35,99	64.782,00	

BDI= 26,85%

2.00			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM ASFÁLTICA						2.393.041,20
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						1.395,96

6

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

BDI= 26,85%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO PARÇAL	CUSTO TOTAL
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	183,41	232,66	1.396,96	
2.2			SINALIZAÇÃO DA OBRA						8.099,70
2.2.1	SEINFRA	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	M2	8,40	760,15	964,25	8.099,70	
2.3			REQUALIFICAÇÃO DA MALHA ASFÁLTICA						2.367.350,04
2.3.1	SEINFRA	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	1.500,00	31,82	40,38	60.540,00	
2.3.2	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	20.000,00	0,29	0,37	7.400,00	
2.3.3	ANP-DEZ 2023	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	6,90	3.571,69	4.530,69	31.261,76	
2.3.4	SEINFRA	C0821	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ COMPACTADOR TIPO SAPO	M2	15.000,00	2,02	2,56	38.400,00	
2.3.5	SINAPI	1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA (TAPA BURACO)	T	2.400,00	515,00	653,28	1.567.872,00	
2.3.6	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	M3	250,00	1.462,96	1.855,76	463.940,00	
2.3.7	SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	207,00	1,92	2,44	505,08	
2.3.8	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	345,00	0,76	0,96	331,20	
2.3.9	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	90.000,00	1,73	2,19	197.100,00	
2.4			LIMPEZA E BOTA FORA						15.195,50
2.4.1	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	450,00	28,37	35,99	16.195,50	

CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS 5.769.660,45

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR TOTAL DE R\$ 5.769.660,45 (CINCO MILHÕES SETECENTOS E SESSENTA E NOVE MIL SEISCENTOS E SESSENTA REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS)

8

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



Prefeitura de
Tianguá



MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.00			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM		
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00
			COMPR. X LARGURA X ALTURA X	QUANT. =	ÁREA
			3,00 X - X 2,00 X	1,00 =	6,00
1.2			SINALIZAÇÃO DA OBRA		
1.2.1	SEINFRA	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	M2	8,40
			COMPR. X LARGURA X ALTURA X	QUANT. =	ÁREA
			1,00 X - X 0,70 X	12,00 =	8,40
1.3			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA		
1.3.1			MOVIMENTO DE TERRA		
1.3.1.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	1.800,00
			ÁREA X LARGURA X ALTURA X	QUANT. =	ÁREA
			18.000,00 X - X 0,10 X	1,00 =	1.800,00
1.3.2			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA		
1.3.2.1	SEINFRA	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	9.000,00
			ÁREA X % X ALTURA X	QUANT. =	ÁREA
			18.000,00 X 50,00% X - X	1,00 =	9.000,00
1.3.2.2	SEINFRA	C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	M2	18.000,00
			ÁREA X % X ALTURA X	QUANT. =	ÁREA
			18.000,00 X - X - X	1,00 =	18.000,00
1.3.2.3	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	8.000,00
			ÁREA X LARGURA X ALTURA X	QUANT. =	ÁREA
			8.000,00 X - X - X	1,00 =	8.000,00

8

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
1.4			DRENAGEM								
1.4.1			MOVIMENTO DE TERRA								
1.4.1.1	SEINFRA	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m						M3	=	1.368,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	=	VOLUME
			ESCAVAÇÃO PARA TUBOS DE CONCRETO=80CM	500,00	X	1,20	X	1,20	X	1,00	= 720,00
			ESCAVAÇÃO PARA TUBOS DE CONCRETO=60CM	300,00	X	1,00	X	1,20	X	1,00	= 360,00
			ESCAVAÇÃO PARA TUBOS DE CONCRETO=40CM	300,00	X	0,80	X	1,20	X	1,00	= 288,00
1.4.1.2	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						M3	=	315,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	=	VOLUME
			ESCAVAÇÃO DA SARJETA	6.000,00	X	0,30	X	0,10	X	1,00	= 180,00
			ESCAVAÇÃO MEIO FIO	6.000,00	X	0,15	X	0,15	X	1,00	= 135,00
1.4.1.3	SEINFRA	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						M3	=	721,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	=	VOLUME
			ATERRO PARA TUBOS DE CONCRETO=80CM, PARTE SUPERIOR DA VALA (JÁ DESCONTADOS ÁREA DO TUBO)	500,00	X	1,20	X	0,25	X	1,00	= 150,00
			ATERRO PARA TUBOS DE CONCRETO=80CM, PARTES LATERAIS DA VALA (JÁ DESCONTADOS ÁREA DO TUBO)	500,00	X	0,20	X	0,80	X	2,00	= 160,00
			ATERRO PARA TUBOS DE CONCRETO=60CM, PARTE SUPERIOR DA VALA (JÁ DESCONTADO A ÁREA DO TUBO)	300,00	X	1,00	X	0,45	X	1,00	= 135,00
			ATERRO PARA TUBOS DE CONCRETO=60CM, PARTES LATERAIS DA VALA (JÁ DESCONTADO A ÁREA DO TUBO)	300,00	X	0,20	X	0,60	X	2,00	= 72,00
			ATERRO PARA TUBOS DE CONCRETO=40CM, PARTE SUPERIOR DA VALA (JÁ DESCONTADOS ÁREA DO TUBO)	300,00	X	0,80	X	0,65	X	1,00	= 156,00

E

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



Prefeitura de
Tianguá



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
ATERRO PARA TUBOS DE CONCRETO=40CM, PARTES LATERAIS DA VALA (JÁ DESCONTADOS ÁREA DO TUBO)			300,00	X	0,20	X	0,40	X	2,00	=	48,00
1.4.1.4	SEINFRA	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA						M3	=	171,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	=	VOLUME
LASTRO FUNDO DA VALA PARA RECEBER OS TUBOS DE CONCRETO=80CM			500,00	X	1,20	X	0,15	X	1,00	=	90,00
LASTRO FUNDO DA VALA PARA RECEBER OS TUBOS DE CONCRETO=60CM			300,00	X	1,00	X	0,15	X	1,00	=	45,00
LASTRO FUNDO DA VALA PARA RECEBER OS TUBOS DE CONCRETO=40CM			300,00	X	0,80	X	0,15	X	1,00	=	36,00
1.4.2			DRENAGEM SUPERFICIAL								
1.4.2.1	SINAPI	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). AF_01/2024						M	=	6.000,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	=	METRO
DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS, SOB DEMANDA			6.000,00	X	-	X	-	X	1,00	=	6.000,00
1.4.2.2	SEINFRA	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						M3	=	63,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	=	VOLUME
DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS, SOB DEMANDA			7,00	X	0,30	X	0,50	X	60,00	=	63,00
1.4.2.3	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024						M	=	6.000,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	=	METRO
DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS, SOB DEMANDA			6.000,00	X	-	X	-	X	1,00	=	6.000,00
1.4.2.4	SEINFRA	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U						M	=	180,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	=	METRO

60

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.	
			3,00	X	-	X	-	X	60,00	= 180,00
1.4.2.5	SEINFRA	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					M3	=	7,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	= VOLUME
			1,20	X	1,20	X	0,05	X	100,00	= 7,00
1.4.2.6	SEINFRA	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO					M2	=	144,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	= ÁREA
			1,20	X	1,20	X	-	X	100,00	= 144,00
1.4.3			DRENAGEM SUBTERRÂNEA							
1.4.3.1	SEINFRA	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm					M	=	500,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	= METRO
			500,00	X	-	X	-	X	1,00	= 500,00
1.4.3.2	SEINFRA	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm					M	=	300,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	= METRO
			300,00	X	-	X	-	X	1,00	= 300,00
1.4.3.3	SEINFRA	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm					M	=	300,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	= METRO
			300,00	X	-	X	-	X	1,00	= 300,00
1.4.3.4	SINAPI	97961	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020					UND	=	30,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	= UNIDADE
			-	X	-	X	-	X	20,00	= 20,00

8

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.4.3.5	SINAPI	99290	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UND	= 15,00
			COMPR. X LARGURA X ALTURA X	QUANT.	= UNIDADE
			DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS, SOB DEMANDA	15,00	= 15,00
1.5			CONTENÇÃO		
1.5.1	COMP. PRÓPRIA	S01	MURO DE ARRIMO C/ BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL (14X19X39)cm C/INJEÇÃO ATÉ 2,5m	M2	= 100,00
			COMPR X LARGURA X ALTURA X	QUANT.	= ÁREA
			CONTENÇÃO PARA RUAS	50,00 X - X 2,00 X	1,00 = 100,00
1.6			LIMPEZA E BOTA FORA		
1.6.1	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	= 1.800,00
			ÁREA X LARGURA X ALTURA X	QUANT.	= VOLUME
			ÁREA DE DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO	18.000,00 X - X 0,10 X	1,00 = 1.800,00
2.00			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM ASFÁLTICA		
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	= 6,00
			COMPR. X LARGURA X ALTURA X	QUANT.	= ÁREA
			3,00 X - X 2,00 X	1,00 = 6,00	
2.2			SINALIZAÇÃO DA OBRA		
2.2.1	SEINFRA	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	M2	= 8,40
			COMPR. X LARGURA X ALTURA X	QUANT.	= ÁREA
			1,00 X - X 0,70 X	12,00 = 8,40	
2.3			REQUALIFICAÇÃO DA MALHA ASFÁLTICA		
2.3.1	SEINFRA	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM	M2	= 1.500,00
			ÁREA X LARGURA X ALTURA X	QUANT.	= ÁREA
			DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS, SOB DEMANDA	1.500,00 X - X - X	1,00 = 1.500,00
2.3.2	SINAPI	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	= 20.000,00
			ÁREA X LARGURA X ALTURA X	QUANT.	= ÁREA
			DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS, SOB DEMANDA	15.000,00 X - X - X	1,00 = 15.000,00

6

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



Prefeitura de
Tianguá



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.	
			5.000,00	X	-	X	-	X	1,00	= 5.000,00
2.3.3	ANP-DEZ 2023	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C					T	=	6,90
			ÁREA	X	LARGURA	X	TAXA DE	X	QUANT.	= VOLUME
			15.000,00	X	-	X	0,00046	X	1,00	= 6,90
2.3.4	SEINFRA	C0821	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO					M2	=	15.000,00
			COMPR.	X	LARGURA	X	ESPESSURA	X	QUANT.	= VOLUME
			15.000,00	X	-	X	1,00	X	1,00	= 15.000,00
2.3.5	SINAPI	1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CUBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA (TAPA BURACO)					T	=	2.400,00
			ÁREA	X	ESPESSURA	X	DENSIDADE	X	QUANT.	= VOLUME
			20.000,00	X	0,05	X	2,40000	X	1,00	= 2.400,00
2.3.6	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025					M3	=	250,00
			ÁREA	X	ESPESSURA	X	DENSIDADE	X	QUANT.	= VOLUME
			5.000,00	X	0,05	X	-	X	1,00	= 250,00
2.3.7	SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE					TXKM	=	207,00
			TONELADA	X	DISTÂNCIA(KM)	X	TAXA DE	X	QUANT.	= TXKM
			6,90	X	30,00	X	-	X	1,00	= 207,00
2.3.8	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020					TXKM	=	345,00
			ÁREA	X	DISTÂNCIA(KM)	X	TAXA DE	X	QUANT.	= TXKM
			6,90	X	50,00	X	-	X	1,00	= 345,00
2.3.9	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE:TXKM). AF_07/2020					TXKM	=	90.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



Prefeitura de
Tianguá



MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.	
			TONELADA	X	DISTÂNCIA(KM)	X	TAXA DE	X	QUANT.	= TXKM
1518	CONCRETO BETUMINOSO		2.400,00	X	30,00	X	-	X	1,00	= 72.000,00
			ÁREA	X	ESPESSURA	X	DENSIDADE	X	DISTANCIA (KM)	= TXKM
	95995 EXECUÇÃO DE		5.000,00	X	0,05	X	2,40000	X	30,00	= 18.000,00
2.4			LIMPEZA							
2.4.1	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE					M3	=	450,00
			ÁREA	X	LARGURA	X	ESPESSURA	X	QUANT.	= ÁREA
	DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS, SOB DEMANDA		15.000,00	X	-	X	0,03	X	1,00	= 450,00

8



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECONSTITUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2018

TABELA SINAPI - 120205 COM DESONERACÃO

TABELA SINAPI - 028 1 DESONERACÃO

COMPOSIÇÃO INDICADA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1.00	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM	R\$ 3.376.619,25	R\$ 303.895,73 9,00%	R\$ 270.129,64 8,00%	R\$ 270.129,64 8,00%	R\$ 270.129,64 8,00%	R\$ 270.129,64 8,00%	R\$ 270.129,64 8,00%	R\$ 270.129,64 8,00%	R\$ 303.895,73 9,00%	R\$ 387.012,64 11,46%	R\$ 287.012,64 8,50%	R\$ 302.207,49 9,00%	R\$ 271.817,85 8,00%	R\$ 3.376.619,25
2.00	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM ASFÁLTICA	R\$ 2.393.041,20	R\$ 215.373,71 9,00%	R\$ 187.512,88 8,00%	R\$ 215.373,71 9,00%	R\$ 187.443,30 8,50%	R\$ 215.373,71 9,00%	R\$ 215.373,71 9,00%	R\$ 214.886,10 8,99%	R\$ 191.575,90 8,76%	R\$ 203.459,50 9,57%	R\$ 179.476,09 8,83%	R\$ 184.264,17 10,27%	R\$ 222.552,63 12,07%	R\$ 2.393.041,20
		R\$ 5.769.660,45	R\$ 519.269,44 9,00%	R\$ 457.642,52 8,00%	R\$ 485.503,25 8,42%	R\$ 481.572,94 8,39%	R\$ 485.503,25 10,00%	R\$ 485.503,25 10,00%	R\$ 481.572,94 9,93%	R\$ 457.642,52 9,40%	R\$ 490.421,14 10,30%	R\$ 460.480,73 9,40%	R\$ 466.471,59 9,82%	R\$ 494.370,08 8,57%	R\$ 5.769.660,45

3



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE



Prefeitura de
Tianguá



ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL	5,32
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
	TOTAL	6,96
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL	11,15
	BDI =	26,85%

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

Co

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO			
HORISTAS E MENSALISTAS			
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55
	A + B + C + D =	84,44	47,48
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06	0,00
B2	Feriados	4,77	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,66
B4	13º Salário	11,17	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,75	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,69	9,47

60

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO			
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	50,28	19,18
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,04	3,76
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	1,71	1,28
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,58	1,93
C5	Indenização Adicional	0,42	0,32
	TOTAL	9,87	7,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,45	3,22
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,32
	TOTAL	8,87	3,54
	A + B + C + D =	85,82	46,90

8

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM

SERVIÇOS PRELIMINARES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	2,0000	18,4600	36,9200
Total:				36,9200

MATERIAIS

I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	39,0300	39,8106
I1100 ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	31,8800	31,8800
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,0900	72,4050
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,9900	2,3985
Total:				146,4941
Total Simples:				183,41
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				183,41

SINALIZAÇÃO DE OBRA

C3367 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	63,2959	56,9663
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	172,3484	17,2348
Total:				74,2011

MAO DE OBRA

I0496 CARPINTEIRO	H	0,1000	24,1600	2,4160
I2543 SERVENTE	H	1,0000	18,4600	18,4600
Total:				20,8760

MATERIAIS

I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000	22,1100	66,3300
I2525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	4,0000	0,6000	2,4000
I2526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	4,0000	1,0400	4,1600
I2542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	1,4000	10,4900	14,6860
I2695 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,0000	577,5000	577,5000
Total:				665,0760
Total Simples:				760,15
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				760,15

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - M3

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	1,7000	18,4600	31,3820
Total:				31,3820

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA,
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS
DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2025

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



Prefeitura de
Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	70,0000	77,0000
Total:					77,0000
Total Simples:					108,38
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					108,38

C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,6000	18,4600	11,0760
Total:					11,0760
Total Simples:					11,08
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					11,08

C2932 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10445	CALCETEIRO	H	0,5000	24,1600	12,0800
12543	SERVENTE	H	0,4500	18,4600	8,3070
Total:					20,3870
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0088	119,5800	1,0523
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1200	70,0000	8,4000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2800	0,7100	2,3288
Total:					11,7811
Total Simples:					32,17
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					32,17

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	27,6923	1,3846
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	113,0195	1,1302
Total:					2,5148
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10445	CALCETEIRO	H	0,3000	24,1600	7,2480
12543	SERVENTE	H	0,6000	18,4600	11,0760
Total:					18,3240
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	70,0000	10,5000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	113,2500	16,9875
Total:					27,4875

4

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA,
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS
DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



Prefeitura de
Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS

C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0430	545,3833	23,4515
Total:					23,4515
Total Simples:					71,78
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					71,78

DRENAGEM

C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0550	137,0920	7,5401
Total:					7,5401

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,1100	18,4800	2,0306
Total:					2,0306
Total Simples:					9,57
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					9,57

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

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,6500	18,4600	48,9190
Total:					48,9190
Total Simples:					48,92
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					48,92

C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0800	181,9407	14,5553
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	49,0941	1,7183
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0400	137,0920	5,4837
Total:					21,7573

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,3200	18,4600	5,9072
Total:					5,9072

MATERIAIS

12403	PÓ DE PEDRA	M3	1,0500	77,1300	80,9865
Total:					80,9865
Total Simples:					108,65
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA,
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS
DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



Prefeitura de
Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Valor Geral: 108,65

C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA - M3

MAO DE OBRA

2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,3000	18,4600	23,9980
Total:			23,9980

MATERIAIS

2403 PÓ DE PEDRA

M3	1,1500	77,1300	88,6995
Total:			88,6995

Total Simples: 112,70

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 112,70

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). AF_01/2024 - M

CÓDIGO	NOME	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0018	703,7400	1,2667
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296	21,9300	5,0351
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296	28,2000	6,4747
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, 130 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,0050	29,8900	30,0395
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0063	130,0000	0,8190
Total Simples:					43,64
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					43,64

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,4998	25,1770	12,5834
Total:			12,5834

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO

12543 SERVENTE

H	2,0000	24,1600	48,3200
H	16,0000	18,4600	295,3600
Total:			343,6800

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA

10260 BRITA

10805 CIMENTO PORTLAND

11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)

M3	0,8462	83,5800	54,0094
M3	0,5852	100,5000	58,8126
KG	196,0000	0,7100	139,1600
M3	0,4000	113,2500	45,3000
Total:			297,2820

Total Simples: 653,55

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 653,55

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

CÓDIGO	NOME	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	------	---------	--------------	-------	-------

[Handwritten signature]

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA,
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS
DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2326	21,9300	5,1009
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2326	28,2000	6,5593
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0376	485,0000	18,2360
6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0833	18,3300	1,5269
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1900	3,8700	0,7353
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0099	130,0000	1,2870
Total Simples:					33,45
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					33,45

C3066 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U - M

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2,0070	13,6674	27,4305
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,3600	5,2730	7,1713
C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	0,7000	140,1230	98,0861
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2940	48,9190	13,8930
C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (\$/TRANSP.)	M3	0,1090	432,1529	47,1047
Total:				193,6856
Total Simples:				193,69
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				193,69

C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	25,1770	17,9764
Total:				17,9764
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	6,0000	18,4600	110,7600
Total:				110,7600
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,9197	83,5800	76,8685
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	254,0000	0,7100	180,3400
I1605 PEDRISCO	M3	0,8360	100,5000	84,0180
Total:				341,2265
Total Simples:				469,96
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA,
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS
DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Valor Geral: 469,96

C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0400	19,1000	0,7640
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,0200	24,1600	0,4832
Total:				1,2472

MATERIAIS

10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0100	16,5300	0,1653
2040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	1,0300	23,8700	24,5861
Total:				24,7514

Total Simples: 26,00

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 26,00

C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm - M

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	H	0,0540	128,4306	6,9353
Total:				6,9353

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO	H	1,0000	24,1600	24,1600
12543 SERVENTE	H	1,0800	18,4600	19,9368
Total:				44,0968

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA	M3	0,0097	83,5800	0,8107
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,8900	0,7100	2,7619
12187 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	M	1,0200	357,6100	364,7622
Total:				368,3348

Total Simples: 419,37

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 419,37

C0105 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 80cm - M

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	H	0,0270	128,4306	3,4676
Total:				3,4676

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO	H	0,7000	24,1600	16,9120
12543 SERVENTE	H	0,7400	18,4600	13,6604
Total:				30,5724

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA	M3	0,0049	83,5800	0,4095
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,9400	0,7100	1,3774
12186 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	M	1,0200	214,9300	219,2286
Total:				221,0155

Total Simples: 255,06

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 255,06

C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm - M

80

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



Prefeitura de
Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,4000	24,1600	9,6640
12543 SERVENTE	H	1,5200	18,4600	28,0592
			Total:	37,7232
MATERIAIS				
10109 AREIA MEDIA	M3	0,0024	83,5800	0,2006
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,9700	0,7100	0,6887
12189 TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	M	1,0500	69,7200	73,2060
			Total:	74,0953
			Total Simples:	111,82
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	111,82

97961 - CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020 - UND

CÓDIGO	NOME	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,0800	3,1900	6,6352
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	0,0616	2.458,1900	151,4245
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,2768	501,8000	138,8982
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	3,3318	9,6800	32,1852
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	0,9872	10,2200	10,0892
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,0831	1.048,2500	87,1096
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,0299	1.086,0400	32,4726
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,5972	611,4800	365,1759
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,2739	21,9300	269,1686
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,1740	28,2000	427,9068
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0588	531,2800	31,2393
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1075	66,0800	7,1015
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0528	151,5100	7,9997
43440	CONJUNTO PRÉ-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	UND	1,0000	475,8900	475,8900
43386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	UND	1,0000	42,2900	42,2900
25067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UND	61,8757	5,8900	364,4479

8

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA,
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS
DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,8556	20,4900	17,5312
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0242	13,9400	0,3373
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2728	3,8700	1,0557
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2294	11,0500	2,5349
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0105	8,0700	0,0847
660	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UND	28,3500	3,6500	103,4775
Total Simples:					2.575,05
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2.575,05

99290 - BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 - UND

CÓDIGO	NOME	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,9408	216,5100	203,6926
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	M3	0,0221	4.016,4000	88,7624
97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	0,4991	1.500,7200	749,0094
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,7950	501,8000	398,9310
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,1024	14,9500	315,4809
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	4,1956	9,6600	40,5295
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	1,9744	10,2200	20,1784
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,1046	1.048,2500	109,6470
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,0598	1.086,1400	64,9512
88626	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,6379	611,4800	390,0631
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,8120	21,9300	368,6872
86309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,3921	28,2000	603,2572
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0500	531,2800	26,5640
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,3263	66,0600	21,5554
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1601	151,5100	24,2568

6

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA,
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS
DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS					
25067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UND	92,5065	5,8900	544,8633
8193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,5732	20,4900	32,2349
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0445	13,9400	0,6203
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5016	3,8700	1,9412
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4218	11,0500	4,6609
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0194	8,0700	0,1566
660	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UND	35,7000	3,6500	130,3050
				Total Simples:	4.140,35
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	4.140,35

CONTENÇÃO

S01 - MURO DE ARRIMO C/ BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL (14X19X39)cm C/INJEÇÃO ATÉ 2,5m - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	24,1600	72,4800
I2543	SERVENTE	H	10,0000	18,4600	184,6000
				Total:	257,0800
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,1200	83,5800	10,0296
I0157	AÇO CA-25	KG	0,4600	8,2300	3,7858
I0163	AÇO CA-50	KG	9,2400	7,1000	65,6040
I0230	BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - ESTRUTURAL	UN	14,0000	3,7600	52,6400
I0280	BRITA	M3	0,2300	100,5000	23,1150
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	55,0000	0,7100	39,0500
				Total:	194,2244
				Total Simples:	451,30
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	451,30

SERVIÇOS DIVERSOS

C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2400	62,8491	15,0838
				Total:	15,0838
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,7200	18,4600	13,2912
				Total:	13,2912
				Total Simples:	28,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	28,37

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM ASFÁLTICA

8

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA,
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS
DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



Prefeitura de
Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	2,0000	18,4600	36,9200
Total:			36,9200

MATERIAIS

I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM
I1100 ESMALTE SINTETICO
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M2	1,0200	39,0300	39,8106
L	1,0000	31,8800	31,8800
M	4,5000	16,0900	72,4050
KG	0,1500	15,9900	2,3985
Total:			146,4941

Total Simples: 183,41

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 183,41

SINALIZAÇÃO DE OBRA

C3367 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,9000	63,2959	56,9663
H	0,1000	172,3484	17,2348
Total:			74,2011

MAO DE OBRA

I0498 CARPINTEIRO
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,1000	24,1600	2,4160
H	1,0000	18,4600	18,4600
Total:			20,8760

MATERIAIS

I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO
I2525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"
I2526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"
I2542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"
I2695 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M	3,0000	22,1100	66,3300
UN	4,0000	0,6000	2,4000
UN	4,0000	1,0400	4,1600
M	1,4000	10,4900	14,6860
M2	1,0000	577,5000	577,5000
Total:			665,0760

Total Simples: 760,15

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 760,15

REQUALIFICAÇÃO DA MALHA ASFÁLTICA

C2936 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0727 COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)
I0769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,1000	106,2396	10,6240
H	0,3000	27,5843	8,2753
Total:			18,8993

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,7000	18,4600	12,9220
Total:			12,9220

Total Simples: 31,82

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 31,82

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)
I0661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)
I0672 VASSOURA MECÂNICA (CHI)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0000	109,1486	0,0000
H	0,0000	23,6427	0,0000
H	0,0003	37,2018	0,0120
H	0,0003	9,0443	0,0029

6

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA,
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS
DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS					
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0005	280,5615	0,1535
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0011	34,6907	0,0380
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0002	124,7249	0,0280
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0002	12,5772	0,0028
				Total:	0,2372
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0027	18,4600	0,0505
				Total:	0,0505
				Total Simples:	0,29
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	0,29

12569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - T

MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,0000	3.571,6900	3.571,6900
				Total Simples:	3.571,69
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3.571,69

10721 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/COMPACTADOR TIPO SAPO - M2

EQUIPAMENTOS (HORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0110	49,0941	0,5400
				Total:	0,5400
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0800	18,4600	1,4768
				Total:	1,4768
				Total Simples:	2,02
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2,02

1518 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA - T

CÓDIGO	NOME	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	1,0000	515,0000	515,0000
				Total Simples:	515,00
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	515,00

96995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025 - M3

CÓDIGO	NOME	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
106095	USINA DE LAMA ASFÁLTICA, PROD 30 A 50 T/H, SILO DE AGREGADO 7 M3, RESERVATÓRIOS PARA EMULSÃO E ÁGUA DE 2,3 M3 CADA, MISTURADOR TIPO PUG MILL MONTADA SOBRE CAVALO MECÂNICO TRAÇÃO 4 X 2, PESO BRUTO 16000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO DE 36000 KG, POTÊNCIA 285 CV, EXCLUSIVE SEMIREBOQUE - CHI DIURNO. AF_08/2025	UND	0,089053	114,7000	10,2144
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,242386	96,5400	23,4001
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,034462	225,5900	7,7743
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,029696	141,0500	4,1886

80

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE



Prefeitura de
Tianguá

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS					
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,108729	53,8900	5,8594
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,056374	90,2700	5,0889
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,082051	239,4300	19,6455
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,049372	277,7600	13,7136
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,842000	26,6900	22,4730
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,089053	132,2800	11,7799
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,049372	347,2600	17,1449
1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,566371	515,0000	1.321,6811
				Total Simples:	1.462,96
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.462,96

102332 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TXKM

CÓDIGO	NOME	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,0018	83,4500	0,1502
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,0042	421,7100	1,7712
				Total Simples:	1,92
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1,92

102333 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TXKM

CÓDIGO	NOME	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
92243	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,0005	90,2600	0,0451
92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,0017	419,9200	0,7139
				Total Simples:	0,76
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	0,76

95878 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TXKM

CÓDIGO	NOME	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	------	---------	--------------	-------	-------

E

OBRA: SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA,
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS
DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

ENDEREÇO: SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

DATA: 10 DE FEVEREIRO DE 2026

TABELA SINAPI - 12/2025 COM DESONERAÇÃO

TABELA SEINFRA - 028.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0023	77,9200	0,1792
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0056	277,7600	1,5555
Total Simples:					1,73
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1,73

LIMPEZA E BOTA FORA

C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10576 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,2400	62,8491	15,0838
Total:			15,0838

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE

H	0,7200	18,4600	13,2912
		Total:	13,2912
	Total Simples:		28,37
	Encargos Sociais:		INCLUSO
	Valor BDI:		0,00
	Valor Geral:		28,37

Igor Edison de Menezes Evangelista
Engenheiro Civil
RNP: 1915438868
Prefeitura Municipal de Tianguá