



MUNICÍPIO DE ITAPOÁ

Processo Digital
Comprovante de Abertura

Protocolo: N° 4053/2023
Cód. Verificador:
C41SNS10

Pag.1 / 1

COMPROVANTE DE ABERTURA

Requerente: 1207511398 - 3 FORCES ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA
CPF/CNPJ: 41.593.768/0001-01
Endereço: RUA Auta Aguiar, nº 615 **CEP:** 89.245-000
Cidade: Araquari **Estado:** SC
Bairro: PORTO GRANDE
Fone Res.: Não Informado **Fone Cel.:** Não Informado
E-mail: Não Informado
Responsável:
E-mail: **Fone Cel.:**
Assunto: 12 - LICITAÇÕES E CONTRATOS
Subassunto: 252 - RECURSOS
Data/Hora Abertura: 02/02/2023 12:53
Previsão: 17/02/2023
Finalidade: Processo Interno

Obs.: Documentos entregues pelo requerente na abertura grafados com (X)

Entregue	Documento
----------	-----------

Observação:

Recurso referente à Concorrência n° 33/2022.

ATENÇÃO: A responsabilidade pelo acompanhamento do processo e por manter as informações cadastrais atualizadas é do próprio requerente. Para consultar seu protocolo, acesse o Portal do Cidadão pelo site: itapoa.atende.net - No menu, escolha AUTOATENDIMENTO - SERVIÇOS DESTAQUE - CONSULTA DE PROCESSO DIGITAL, informando o número/ano e o cód. verificador.

3 FORCES ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA
Requerente


MARIA HELENA KALFELD
Funcionário(a)

Recebido

Recurso Administrativo - 3 Forces Engenharia e Topografia LTDA



De 3 FORCES <3forcesprojetos@gmail.com>

Para <licitacoes@itapoa.sc.gov.br>

Data 02-02-2023 12:37

Recurso Administrativo 3FORCES.pdf (~344 KB) PROPOSTA - 33_2022.pdf (~11 MB)

Prezados;

Cumprimento cordialmente;

Venho por meio deste, protocolar o Recurso Administrativo, bem como a retificação da proposta da Empresa 3 Forces Engenharia e Topografia LTDA, referente a Licitação Concorrência Pública n. 33/2022, processo n. 166/20225.

Att.

Equipe 3 Forces

Por gentileza, pedimos que ao receber o e-mail acuse o recebimento.



F O R C E S
Engenharia e Topografia

A

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPOÁ - SC

ILUSTRÍSSIMA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 33/2022

PROCESSO Nº.: 166/2022

3Forces Engenharia e topografia LTDA, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ nº 41.593.768/0001-01, com sede na Rua: Auta de Aguiar, N. 615, Bairro: Porto Grande, Araquari - Santa Catarina, CEP: 89245-000, neste ato representada pela sócia: Dulores Daniela da Silva, brasileira, solteira, empresária, inscrita no RG sob o nº 8.381.056, expedido pela SSP/SC, e CPF nº 061.334.559-26, residente e domiciliada na rua: Maria de Lourdes dos Santos, n. 101, Bairro: Centro, Araquari - Santa Catarina, CEP: 89245-000 por sua representante, vem à presença de Vossa Senhoria, interpor Recurso Administrativo em face da decisão que determinou sua desclassificação, pelos motivos de fato e de direito abaixo exposto.

Ilustre Comissão Permanente de Licitação, apesar de reconhecer a competência, honestidade e conhecimento da Ilma. Comissão, a recorrente apresenta as razões pelas quais, no caso, a Vossa decisão foi equivocada, merecendo assim os devidos reparos.



RAZÕES DE RECURSO ADMINISTRATIVO

Nos termos que passa a expor:

I - PRELIMINARMENTE

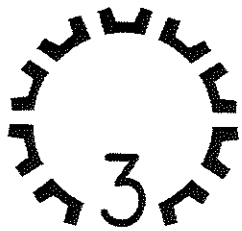
Cumpra esclarecer que, inicialmente, o presente recurso administrativo versa sobre a indevida desclassificação da Recorrente, visto que, as Licitações públicas, por natureza, devem respeitar o princípio da instrumentalidade. Isto é, das formas, a existência do ato processual não se constitui em um fim em si mesmo, mas representa um instrumento utilizado para se atingir determinada finalidade, ainda que contenha vício, sendo assim, a finalidade é a busca pela melhor proposta, em relação ao seu objeto, neste sentido vejamos a posição do Superior Tribunal de Justiça acerca do assunto:

Não se deve exigir excesso de formalidades capazes de afastar a real finalidade da licitação, ou seja, a escolha da melhor proposta para a Administração em prol dos administrados.

Recurso especial não provido. (REsp 1190793/SC, Rel. Ministro CASTRO MEIRA, SEGUNDA TURMA, julgado em 24/08/2010, DJe 08/09/2010)

No mesmo sentido, o especialista em direito público, Dr. Adilson de Abreu Dallari menciona em seu artigo Formalismo e abuso de poder:

Essa notável concepção do interesse público proscree o formalismo burocrático, que espezinha e sacrifica o cidadão comum, em suposto benefício de um interesse público descarnado, hipotético, genérico, indistinto e insuscetível de ter seu conteúdo identificado ou, pelo menos vinculado a finalidades práticas específicas.



F O R C E S
Engenharia e Topografia

Nesta ocasião, relevante transcrever excerto do voto do Ministro Relator Castro Meira, que assim ponderou à ocasião:

Outrossim, o colegiado ressalta que o formalismo a ser observado no procedimento não pode prejudicar os verdadeiros fins buscados na licitação, mormente o de encontrar-se a proposta mais vantajosa para a Administração em prol dos administrados.

A derrogação do legalismo extremo em prol da juridicidade na análise da proposta dos licitantes vem também sendo discutido na doutrina administrativista de Marçal Justen Filho:

Mas a adoção de entendimento favorável ao cabimento da correção de defeitos relaciona-se com corrente cada vez mais consistente, orientada a repelir a exclusão de ofertas válidas e satisfatórias em virtude de defeitos ou incorreções de pequena monta.

O interesse em obter propostas de valor reduzido não pode ser sacrificado em homenagem às exigências destituídas de maior utilidade para quem quer o que seja. (...)

Sabe-se da formalidade que envolve a complementação e apresentação dos documentos – porém, este não é o único, nem tampouco o maior valor jurídico tutelado pela licitação. Trata-se, aliás, da efetiva busca pela melhor proposta, que com o detrimento de um formalismo acaba desfavorecendo o interesse público e desclassificando a proposta mais vantajosa para a Administração Pública.





F O R C E S
Engenharia e Topografia

Sendo assim, um dos princípios que devem ser seguidos neste procedimento é a recusa do formalismo exacerbado, modificando assim, o principal objetivo da licitação que é alcançar a melhor proposta ao erário.

Em especial quando o município terá uma economia de: 8,61% para o entre a proposta da Recorrente (3 Forces Engenharia e Topografia) e a proposta da declarada vencedora (Kurchaki Comércio, Terraplenagem e Locação de Maquinas LTDA) – e o que é pior, deveria a Administração diante desta situação, ter que contratar a proposta com o valor mais alto sendo: R\$640.928.69 (seiscentos e quarenta mil, novecentos e vinte oito centavos reais e sessenta e nove centavos) com 8,61% superior, o que refletirá diretamente nos cofres públicos.

Sendo assim, a resposta é simples, com base na jurisprudência já pacificada do Tribunal de Contas da União - TCU é que NÃO! Neste caso a Comissão DEVE, diante de eventual erro material, requerer que a Licitante - ora Recorrida corrija a planilha, desde que NÃO aumente o valor, ou que caso ainda permanecesse com dúvida, a Comissão diligencie com a Recorrida.

II - DA INDEVIDA DESCLASSIFICAÇÃO DA RECORRENTE

A empresa 3Forces Engenharia e Topografia ofertou a melhor proposta ao presente certame, tendo sido, porém, indevidamente desclassificada, sob o argumento que a Recorrente apresentou inconsistências e variações de BDI na planilha da proposta.

De fato, percebe-se que houve um erro na elaboração da planilha, possível/eventual erro em subitem em Planilha, principalmente quando o Critério de JULGAMENTO das propostas seja GLOBAL, que estamos diante de uma licitação do TIPO MENOR PREÇO GLOBAL e não UNITÁRIO e por isto, de maneira sucinta NÃO poderia a Recorrida ser DESCLASSIFICADA por eventuais equívocos de VALORES UNITÁRIOS





F O R C E S
Engenharia e Topografia

dos itens da planilha orçamentária, até porque estamos diante de uma licitação do TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, conforme consta no edital.

Visto que, ainda com os erros, o valor da proposta continua o mais favorável para a Administração Pública, Ademais, erro este que poderia ter sido requisitado em diligência pela Comissão Permanente de Licitação, por se tratar de vícios sanáveis, conforme consta no § 3º do artigo 43 da Lei Federal nº 8.666/93, a Lei Geral de Licitações Públicas e Contratos Administrativos, onde se lê:

“Art. 43, A licitação será processada e julgada com observância dos seguintes procedimentos: [...]”

§ 3º - É facultada à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta”.

Portanto, a Comissão de Licitação deveria solicitar diligência neste caso, por se tratar de vício sanável e assim seguiria os princípios da instrumentalidade da licitação e a vedação ao formalismo exacerbado.

Até porque, com a devida vênia, mas percebe-se que o Tribunal de Contas da União – TCU, desde 2014, tem jurisprudência pacificada no sentido de que é possível permitir que a empresa ofertante da MELHOR PROPOSTA possa corrigir a PLANILHA apresentada durante o certame. Existindo uma única condição, é que essa possibilidade NÃO resulte em AUMENTO DO VALOR, pois serviria de parâmetro comparativo entre os participantes. Ademais, cabe ressaltar, que não faltou nenhum documento no envelope original da proposta, sendo assim, as diligências evitaria a desclassificação da licitante que ofertou a proposta mais vantajosa à Administração Pública, vejamos o que consta no Acórdão do Tribunal de Contas da União:

www.3forcesengenharia.com.br



(47)99289-3519



contato@3forcesengenharia.com.br



Rua Auta de Aguiar, 615, Porto Grande - Araquari/SC

“Erro no preenchimento da planilha de formação de preço do licitante NÃO constitui motivo suficiente para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado.” (Acórdão 1.811/2014 – Plenário/TCU).

Neste mesmo sentido, outro Acórdão do Tribunal de Contas da União:

“É irregular a desclassificação de proposta vantajosa à Administração por erro de baixa materialidade que possa ser sanado mediante diligência, por afrontar o interesse público. (TCU. Acórdão 2.239/2018 – Plenário. Relator: Min. Ana Arraes. Data da sessão: 26/09/2018)”.

Além disso, os órgãos e entidades subordinados à disciplina das instruções normativas editadas pelo MPOG, a IN nº 02/2008 dispõe expressamente, em seu art. 29-A, §2º, e TODOS entendem que:

“Erros no preenchimento da planilha NÃO são motivo suficiente para a desclassificação da proposta, quando a Planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, e desde que se comprove que este é suficiente para arcar com todos os custos da contratação”.

Assim sendo, falhas que são passíveis de correção, que se reduzem ao aspecto formal, erros na apresentação de documentos e casos semelhantes, NÃO devem incorrer necessariamente na desclassificação da Recorrente.

Cabendo assim, à Comissão de Licitação Permanente promover as diligências destinadas a esclarecer as dúvidas geradas ou complementar o processamento do certame, conforme menciona o art. 43, § 3º, da Lei 8.666/1993, bem como, o Acórdão



F O R C E S
Engenharia e Topografia

do TCU 3.340/2015 – Plenário. Relator: Min. Bruno Dantas. Data da sessão: 09/12/2015).

Portanto, a realização da diligência é um procedimento ainda mais necessário para o interesse da Administração Pública do que o interesse da Recorrente, visto que, o objeto principal da licitação que é proposta mais vantajosa aos interesses administrativos. Sendo que, a realização da diligência NÃO é facultativa por parte da Administração Pública, caso a dúvida levantada possa ser resolvida por meio de diligência, torna-se OBRIGATÓRIA a sua realização, conforme estabelece o art.: 43, § 3º, da Lei 8.666/1993, bem como, também está firmado no entendimento do Tribunal de Contas da União que afirma não caber a inabilitação de licitante quando as informações ausentes puderem ser sanadas por realização de diligência:

“Não cabe a inabilitação de licitante em razão de ausência de informações que possam ser supridas por meio de diligência, facultada pelo art. 43, § 3º, da Lei 8.666/1993, desde que não resulte inserção de documento novo ou afronta à isonomia entre os participantes. (TCU. Acórdão 2.873/2014 – Plenário. Relator: Min. Augusto Sherman. Data da sessão: 29/10/2014)”.

Por conseguinte, é um dever da Comissão Permanente de Licitação, adotar as providências cabíveis para esclarecer os fatos, nos casos de dúvidas ou controvérsias sobre fatos relevantes para a decisão da promoção de diligência em favor da Recorrente.

Deste modo, a Comissão Permanente de Licitação, não poderia ter desclassificado a Recorrente sem antes ter realizado a diligência, incorrendo assim, em prejuízo à parte licitante e deixando de cumprir um poder-dever da Administração Pública, bem



como, descumprindo um dos principais instrumentos práticos a serviço da Administração Pública em favor do caráter instrumental e da aplicação do princípio da vedação ao formalismo exacerbado em licitações pública.

Afinal, a Recorrida deixou de apresentar/preencher algum Anexo? NÃO! Os valores são inexequíveis? NÃO! O valor GLOBAL DA PROPOSTA é superior ao estimado pela Administração? Também NÃO! Por sua vez, mesmo que a Comissão tivesse dúvida em relação aos valores, poderia esta Comissão ou Autoridade Superior consubstanciada no §3º do artigo 43 da Lei nº 8.666/93¹.

Fato é, que estamos diante do momento na qual a Recorrida fora considerada desclassificada, com VALOR GLOBAL da proposta dentro do estimado e que atende as necessidades Administração, gerando economia aos cofres da Municipalidade. Ou seja, em licitações cujo o critério de JULGAMENTO seja “TIPO MENOR PREÇO GLOBAL”, DEVE, frisamos – DEVE a Municipalidade oportuniza a Licitante com melhor proposta a possibilidade de retificar o objeto/erro material constante na planilha, pois assim estará com a Decisão da Comissão atrelada aos princípios da legalidade, economicidade e da eficiência e a jurisprudência do TCU.

Inclusive, o Tribunal de Contas da União ao interpretar o dispositivo em comento, em um caso IDÊNTICO ao da Recorrida, entende que pode haver a correção da planilha de custos, desde que referida correção NÃO aumente o valor da proposta. E neste caso inclusive, a egrégia Corte de Contas, tornou nulos os atos administrativos que desclassificaram a proposta e ordenou o retorno das fases a etapa de proposta na decisão do Plenário, no TC nº 028.079/2013-2:

¹ Art. 43. A licitação será processada e julgada com observância dos seguintes procedimentos: § 3º É facultada à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.



F O R C E S
Engenharia e Topografia

“Os argumentos da representante deram conta de desclassificação indevida de sua proposta de preços, decorrente de meros erros materiais, o que teria por consequência a contratação de proposta menos vantajosa pela Administração Pública. Ao analisar os elementos constantes do processo, juntamente com as manifestações do MEC e da única licitante classificada na concorrência, observou-se que a desclassificação da proposta da representante, por erros preenchimento da planilha, não encontrou amparo nos princípios da proporcionalidade, da razoabilidade e do interesse preponderante da Administração nas contratações públicas. Os equívocos citados não foram substanciais, não alteraram o teor da proposta, nem tampouco o seu valor global, motivo pelo qual, sem razão afirmar-se que sua correção representaria oportunidade de apresentação de nova proposta, ferindo o princípio da igualdade entre os licitantes. Dentre os benefícios de controle externo da presente representação, pode-se mencionar o exercício da competência do TCU em resposta à demanda da sociedade e a correção de irregularidades ou impropriedades em processo licitatório, que poderá acarretar economia de R\$ 1.884.737,92, caso não haja desclassificação da proposta de menor valor, por motivos outros que não os objetos da presente representação, conforme os itens 66.7 e 47 c/c 55 da Portaria-Segecex 10/2012. Ante todo o exposto, submetem-se os autos à consideração superior, propondo: Conhecer da presente representação, satisfeitos os requisitos de admissibilidade previstos nos arts. 235 e 237, III, do Regimento Interno deste Tribunal, para, no mérito, considerá-la procedente; Com fulcro no art. 71, inciso IX, da Constituição Federal de 1988, c/c art. 45 da Lei 8.443/1992, assinar prazo de quinze dias para que o Ministério da Educação adote as providências necessárias ao exato cumprimento da Lei 8.666/1993, art. 3º, e dos princípios do interesse público, da economicidade, da razoabilidade e da busca pela proposta mais vantajosa na licitação, no sentido de tornar nulos os atos administrativos que desclassificaram a proposta de preços da empresa Informação

www.3forcesengenharia.com.br



(47) 99289-3519



contato@3forcesengenharia.com.br



Rua Auta de Aguiar, 615, Porto Grande - Araquari/SC

Publicidade Ltda, no âmbito da concorrência 1/13, bem como todos os atos deles decorrentes, retornando a licitação à fase de avaliação das propostas; Dar ciência do acórdão que vier a ser proferido, assim como do relatório e do voto que o fundamentarem, à representante, ao Ministério da Educação e ao Grupo Informe Comunicação Integrada S/S Ltda. (CNPJ 26.428.219/0001-80);”

No mesmo sentido, o TCU determinou no Acórdão 2.371/2009-P que certa entidade se abstivesse de considerar erros ou omissões no preenchimento da planilha de custos e formação de preços como critério de desclassificação de licitantes, por contrariar o artigo 3º da Lei 8.666/93 e a jurisprudência ² da Corte de Contas da União.

Aponta-se, também, julgado convergente do Tribunal de Justiça do Distrito Federal (TJDFT):

“DIREITO ADMINISTRATIVO. LICITAÇÃO. TOMADA DE PREÇOS. ERRO MATERIAL NA PROPOSTA. IRRELEVÂNCIA. O ERRO MATERIAL CONSTANTE DA PROPOSTA MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO, FACILMENTE CONSTATÁVEL, NÃO É ÓBICE À CLASSIFICAÇÃO DA MESMA. (TJDFT 5043398 DF, Relator: ANGELO PASSARELI, Data de Julgamento: 18/11/99, 3ª Turma Cível, Data de Publicação: DJU 09/02/2000 Pág.: 17)”

Neste mesmo sentido, colhem-se decisões do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul e Tribunal de Justiça de Santa Catarina:

LICITAÇÃO. PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇO. CORREÇÃO DE IRREGULARIDADE. VALOR DA PROPOSTA NÃO ATINGIDO. AUSÊNCIA DE PREJUÍZO. PRINCÍPIO DO FORMALISMO MODERADO. - O deferimento de medida liminar em mandado de segurança exige a presença dos requisitos do inciso III do art. 7º da Lei nº 12.016 /2009, com as ressalvas do § 2º. - O

² Acórdãos 2.104/04, 1.791/06 e 1.179/08, todos Plenário, e Acórdão 4.621/2009, da 2ª Câmara

equivoco constante da planilha de custos e formação de preço não interferiu na proposta, nem causou prejuízo à administração ou aos demais licitantes. - Observância do princípio do formalismo moderado, considerando a inexistência de irregularidade que

macule as condições de habilitação da impetrante. AGRAVO DE INSTRUMENTO PROVIDO, DE PLANO. (Agravo de Instrumento Nº 70062996012, Vigésima Segunda Câmara Cível, Tribunal de Justiça do RS, Relator: Marilene Bonzanini, Julgado em 12/12/2014).

E ainda:

“Agravo de Instrumento. Mandado de Segurança. Licitação. Pregão Presencial. Fornecimento de mão de obra capacitada para prestação de serviços de jardinagem. Empresa inicialmente desclassificada do certame, mas que comprovou por intermédio de recurso administrativo o cumprimento das disposições editalícias. Apresentação de planilha de custos de despesas médico-hospitalares em local diverso do estabelecido. Reavaliação da proposta apresentada. Possibilidade. Ausência de majoração do preço global apresentado. Manutenção da decisão interlocutória proferida no primeiro grau”.

Ante o exposto, Vossa Senhoria tem a oportunidade de poder EVITAR UM ENORME DANO AO ERÁRIO, que diante da retificação da PLANILHA atual da Recorrida, perfaz o VALOR GLOBAL de R\$ 586.634,11 (quinhentos e oitenta e seis mil e seiscentos e trinta e quatro reais e onze centavos), gerando uma economia de R\$ 103.216,97 (cento e três mil e duzentos e noventa e sete centavos) bastando apenas seguir as recomendações do Tribunal de Contas da União emanadas neste instrumento, no sentido de aceitar a PLANILHA retificada da Recorrida já apresentada em Anexo, e ao

fim julgue pela permanência da Recorrida como HABILITADA, CLASSIFICADA e mantida como VENCEDORA do referido certame.

III- DOS PEDIDOS

Posto todos os fundamentos acima, pleiteia-se, respeitosamente, a Ilma. Comissão Permanente de Licitação que seja, por fim, julgado procedente este recurso, REFORMANDO-SE A DECISÃO DE DESCLASSIFICAÇÃO, para:

- A) Classificar como vencedora a empresa **3Forces Engenharia e Topografia** que ofertou a melhor proposta ao presente certame, sendo indevidamente desclassificada.
- B) O recebimento dos documentos que a acompanham, em especial a PLANILHA devidamente atualizados, perfazendo o atual VALOR GLOBAL de R\$ 586.634,11 (quinhentos e oitenta e seis mil e seiscentos e trinta e quatro reais e onze centavos);
- C) Requer seja observado, todos os princípios constitucionais aqui expostos, bem como, a Lei de Licitações e as Leis correlatas de observância obrigatória, que regulam os atos licitatórios, e para que assim, a Lei produza seus devidos efeitos e pelos motivos apresentados a empresa **3 Forces Engenharia e Topografia**, seja classificada como vencedora.
- D) Pretende-se provar o alegado por todos os meios de prova admitidos, em especial, pelos documentos constantes nos Processos Judiciais supramencionados, e novos documentos que porventura se mostrem necessários.

E) Por fim, na expectativa de que tudo se resolva administrativamente, sem a necessidade de se buscar a tutela jurisdicional, e, tudo por ser questão de direito e de se fazer a mais lúdima Justiça!

Nestes termos,

Pede deferimento.

Araquari-SC, 02 de fevereiro de 2023

DULORES DANIELA DA SILVA:06133455926 Assinado de forma digital por
DULORES DANIELA DA
SILVA:06133455926
Dados: 2023.02.02 12:19:42
-03'00'

3 Forces Engenharia e Topografia LTDA

CNPJ 41.593.768/0001-01

Dulores Daniela da Silva - Sócia Administrativa

CPF: 061.334.559-26

ANEXO I

**ENVELOPE Nº 02 – FORMULÁRIO DE
APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA DE
PREÇO CONCORRÊNCIA Nº33/2022**

PROCESSO Nº 166/2022

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA PROPONENTE:

Razão Social: 3 FORCES ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA

CNPJ/MF nº: 41.593.768/0001-01		Inscrição Estadual nº: ISENTA
Endereço: Auta de Aguiar, 615		Bairro: Porto Grande
CEP: 89245-000		Cidade/Estado: Santa Catarina
Telefone: (47)99215-8652	Fax:	E-mail: 3forcesprojetos@gmail.com
Banco: sicredi	Agência: 2602	Conta Corrente: 43041-3

Representante Legal/Procurador: Dulores Daniela da Silva
CPF: 061.334.559.26 – RG Nº 8.381.056

2. VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) DIAS.

3. DEMONSTRATIVO DA QUANTIDADE DE PREÇO:

O preço MÁXIMO desta licitação é de R\$ 688.932,61 (seiscentos e oitenta e oito mil novecentos e trinta e dois reais e sessenta e um centavos).

Item	Descrição do objeto	Quant.	Valor Total R\$
1	Contratação de empresa de construção civil com serviço de mão de obra especializada e fornecimento de material, para PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS 16 FACES E DRENAGEM PLUVIAL da RUA JOAQUIM FABIO DE SOUZA, segmento da região do Bairro Itapema do Norte – Gleba I, da cidade de Itapoá, com área da intervenção de 2.847,32,13m², compreendendo o trecho entre Avenida André Rodrigues de Freitas e Avenida das Margaridas, conforme projetos, planilhas e demais anexos, partes integrantes do Edital.	1	R\$ 585.715,64

Valor Total por Extenso: Quinhentos e oitenta e cinco mil, setecentos e quinze reais e sessenta e quatro centavos.

Analisamos as condições de fornecimento de serviços e materiais da presente licitação e concordamos integralmente com as condições propostas no edital de Concorrência nº33/2022, aceitando as condições designadas pelo mesmo e seus anexos.




Nos preços ofertados estão inclusos todos os custos e insumos, impostos diretos e indiretos, mão de obra, combustíveis, manutenção, amortizações e outros de acordo com o edital.

Itapoá/SC, 02 de fevereiro 2023.

DULORES DANIELA DA
SILVA:06133455926

Assinado de forma digital
por DULORES DANIELA DA
SILVA:06133455926
Dados: 2023.02.02 11:10:39
-03'00'

Dulores Daniela da Silva
Diretora Administrativa
CPF: 061.334.559.26 – RG Nº 8.381.056

Documento assinado digitalmente
 VANESSA DA SILVA LEVEK
Data: 02/02/2023 11:00:27-0300
Verifique em <https://verificador.itb.br>

Vanessa daa Silva Levek
Engenheira Civil
CPF: 040.540.029-27
CREA/SC:141291/4

41.593.768/0001-01

3 FORCES ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA

RUA: AUTA DE AGUIAR, Nº 615
PORTO GRANDE - CEP 89.245-000
ARAQUARI - SANTA CATARINA





PROPOSTANTE: 3 FORCES ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS 16 FACES E DRENAGEM DA RUA JOAQUIM FABIO DE SOUZA		
ENDEREÇO:	RUA JOAQUIM FABIO DE SOUZA	BAIRRO:	ITAPORA
ÁREA DE INTERVENÇÃO	2.847,032,13 m ²	ITAPORA DO NORTE	MUNICÍPIO :

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA

ITAPORA 12/01/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	V. UNIT. S/ BDI(R\$)	BDI	TOTAL S/ BDI(R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL C/BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	PLACA DE OBRA	m ²	3,50	543,45	19,64%	10.286,63	650,18	2.275,63
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	unid	1,00	4.661,51	19,64%	4.661,51	5.577,03	5.577,03
1.3	Locação de serviços de pavimentação-ORSE (2605)	m ²	2.847,32	1,29	19,64%	3.673,04	1,94	4.384,87
2	DEMOIÇÕES							
2.1	DEMOIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	m ³	16,31	99,44	19,64%	1.621,87	118,97	1.940,40
2.2	Remoção Mecanizada de Lajota Sextavada considerando carga e transporte- CIGA OBRAS - C.P. 09996	m ³	173,02	10,15	19,64%	1.756,15	12,14	2.100,46
2.3	RETRIBUIDA E REMOCAO DE ARVORES DE MEDIO PORTE	unid	4,00	1.513,67	19,64%	6.054,68	1.810,95	7.243,80
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	m ³ xkm	235,29	2,00	19,64%	470,58	2,39	562,34
3	DRENAGEM							
3.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAS, DIAMETRO DE 400 MM, JUNTA RIGIDA, INSTALADA EM LOCAL COM BAIXO NIVEL DE INTERFERENCIA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF.12/2015	m	350,00	123,42	19,64%	43.197,00	147,66	51.681,00
3.2	CANVA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS 0,6X1X1,2 M. AF. 12/2020	unid	17,00	1.198,32	19,64%	20.371,44	1.433,67	24.372,39
3.3	Caixa de inspeção/poço de visita para tubo de 40cm	unid	18,00	1.458,04	19,64%	26.244,72	1.744,40	31.399,20
3.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1), APLICADO EM VALA DE DRENAGEM SOBRE SOLO, COM ESPESSURA DE *10 CM, INCLUINDO TABUA DE MADEIRA.- SINAPI (100324)	m ²	35,00	223,28	19,64%	7.814,80	267,19	9.349,55

3 Forces Engenharia e Topografia LTDA - CNPJ: 41.593.768/0001-01
 Rua Aula de Aguiar, nº 615 - Porto Grande - Ataquari/SC - CEP: 89245-000
 Telefone: (47)99289-3519 - 3forcesprojetos@gmail.com

3.5	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3). LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	350,00	7,10	19,64%	2.485,00	8,49	2.971,50
3.6	REATERNO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	306,00	26,10	19,04%	7.986,60	31,23	9.556,38
3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³	285,74	2,00	19,64%	571,48	2,39	682,92
4	PAVIMENTAÇÃO					R\$ 239.810,14		R\$ 286.894,30
4.1	REGULARIZAÇÃO					R\$ 21.417,87		R\$ 25.614,47
4.1.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADERA HIDRÁULICA (CÁCAMBA: 0,8 M³ / 111 HP, FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	m³	893,47	8,89	19,64%	7.942,95	10,64	9.506,52
4.1.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	1.937,29	0,96	19,64%	1.859,80	1,15	2.277,88
4.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³	5.807,56	2,00	19,64%	11.615,12	2,39	13.880,07
4.2	CAMADA GRANULAR					R\$ 114.441,99		R\$ 136.918,49
4.2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	542,44	126,94	19,64%	68.857,33	151,87	82.380,36
4.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³xkm	16.273,24	2,00	19,64%	32.546,48	2,39	38.893,04
4.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³xkm	13.723,76	0,95	19,64%	13.037,57	1,14	15.645,09
4.3	PAVIMENTO INTERTRAVADO					R\$ 103.950,89	0,00	R\$ 124.361,34
4.3.1	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 8 CM. AF_12/2015	m²	1.695,22	61,32	19,64%	103.950,89	73,36	124.361,34
5	GUIA MEIO FIO					R\$ 29.513,74		R\$ 35.311,71
5.1	ASENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	m	582,65	42,25	19,64%	24.616,96	50,55	29.452,96
5.2	ASENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	m	115,90	42,25	19,64%	4.896,78	50,55	5.898,75
6	PASSEIOS					R\$ 80.553,42		R\$ 96.364,89
6.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	1.066,45	3,28	19,64%	3.497,96	3,92	4.180,48
6.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESURA DE *10 CM*. AF_07/2019	m²	106,64	113,32	19,64%	12.084,44	133,58	14.458,25
6.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESURA DE *10 CM*. AF_07/2019	m²	18,75	113,32	19,64%	2.124,75	133,58	2.542,13
6.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	m²	1.037,27	57,51	19,64%	59.653,40	68,80	71.364,18

6.5	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALBERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA, CONSIDERANDO CONTRAPISO DE CONCRETO COM ESPESURA DE 8,5 CM.	m²	29,18	109,42	19,64%	3.192,88	190,91	3.819,95	
7	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL								
7.1	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	34,37	33,58	19,64%	1.354,14	40,18	1.380,99	
7.2	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	3,08	460,10	19,64%	1.417,11	550,46	1.895,42	
7.3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - altura do poste de 3,0 m - fornecimento e implantação-SICRO (5213863)	unid	8,00	392,72	19,64%	3.141,76	469,85	3.759,89	
7.4	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - altura do poste de 3,0 m - fornecimento e implantação-SICRO (5213863)	unid	2,00	430,39	19,64%	860,78	514,92	1.029,84	
8	LIMPEZA								
8.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF-04/2019	m²	2.847,32	1,52	19,64%	4.327,93	1,82	5.182,12	
		TOTAL SEM BDI (R\$)		TOTAL DO BDI (R\$)		TOTAL COM BDI - GERAL (R\$)		TOTAL COM BDI - GERAL (R\$)	
		R\$ 489.589,97		R\$ 96.125,67		R\$ 585.715,64		R\$ 585.715,64	

Documento assinado digitalmente
gov.br
 VANESSA DA SILVA LEVEK
 Data: 02/02/2023 10:49:47-0380
 Verifique em <https://verificador.ict.br>

Vanessa da Silva Levek
 Engenheira Civil - CREA 141291-4
 CPF: 040.540.029-27

Assinado de forma digital
 por DULORES DANIELA DA
 SILVA:06133455926
 Dados: 2023.02.02
 10:55:05 -03'00'

Dulores Daniela da Silva
 Sócia - Gerente
 CPF: 061.334.559-56

41.593.768/0001-01

3 FORCES ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA

RUA: AUTA DE AGUIAR, Nº 615
 PORTO GRANDE - CEP 89245-000
 ARAQUARI - SANTA CATARINA



19,64%

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	0000186	Próprio	PLACA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E FICAS	m²	1,0000	543,46	543,46
Composição	88202	SNAPI	CARPINTERIA DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000	28,11	28,11
Composição	89118	SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000	20,04	40,08
Composição Auxiliar	04982	SNAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRÁVICO 1:1:4,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO ARGILA MEDIDA BRUTA) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_062021	FUES - FUNDADORES E ESTRUTURAS	m³	0,0100	391,31	3,91
Itens	00004417	SNAPI	SARRAPILHADO APARELHADO 7,5 X 7,5 CM EM MACARANDUBA, ANGELITE OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0000	7,13	7,13
Itens	00004491	SNAPI	PORTALETE 7,5 X 7,5 CM EM FINIS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	4,0000	7,70	30,80
Itens	00004613	SNAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 7N 22", ADESHADA, DE 2,4 X 1,2 M (SEM POSTES PARA FRACAÇÃO)	Material	m²	1,0000	430,00	430,00
Itens	00005075	SNAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM GABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1088	22,06	2,42
			M.O SEM L.S	80,18	LB=		M.O COM L.S=	80,18

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	90000192	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA DE TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	UND	1,0000000	4.661,81	4.661,81
Composição Auxiliar	66907	SNAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 156 HP - CHP DIURNO, AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5000000	285,43	383,15
Composição Auxiliar	91388	SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 200 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,5000000	267,29	668,23
Composição Auxiliar	66911	SNAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,90 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO, AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5000000	317,89	319,28
Composição Auxiliar	91533	SNAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_062016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5000000	34,62	51,70
Composição Auxiliar	5094	SNAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRADOR DE UM DILINDRO A GÁSOL, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,18 19,3 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO, AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5000000	160,85	240,63
Composição Auxiliar	5901	SNAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	329,44	247,08
Composição Auxiliar	5932	SNAPI	MOBILIZADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 124 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO, AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	204,47	199,33
Composição Auxiliar	5839	SNAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCADA COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTL. DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO, AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	12,10	9,08
Composição Auxiliar	83382	SNAPI	ESPARGADOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 8 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇAROCOS, COM BARRA ESPARGADORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 189 CV - CHP DIURNO, AF_062015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	278,06	207,05
Composição Auxiliar	89035	SNAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 83 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.875 KG - CHP DIURNO, AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	137,29	102,87
Composição Auxiliar	91488	SNAPI	ESPARGADOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 8 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇAROCOS, COM BARRA ESPARGADORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 189 CV - CHP DIURNO, AF_062015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	53,97	40,48
Composição Auxiliar	5535	SNAPI	VIBROCABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTERAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,30 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP, CAPACIDADE 450 TN - CHP DIURNO, AF_112014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	408,82	307,37
Composição Auxiliar	59431	SNAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRADOR TANDEM, AÇO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM COM LASTRO 10,20 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO, AF_112018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5000000	234,86	382,89
Composição Auxiliar	80191	SNAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 86 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO, AF_032017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	148,07	111,03
Composição Auxiliar	96460	SNAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM COM LASTRO 10,62 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO, AF_062017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5000000	216,53	324,80
Composição Auxiliar	5911	SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 9 M3, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 10.671 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5000000	200,64	303,85
Composição Auxiliar	6258	SNAPI	CAMINHÃO PIPA 8.000 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 8 M3 - CHP DIURNO, AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	286,82	209,12
Composição Auxiliar	89234	SNAPI	FRESADORA DE ASFALTO A FIM SOBRE RODAS, LARGURA FRESAGEM DE 1,0 M, POTÊNCIA 208 HP - CHP DIURNO, AF_112014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	633,91	475,43
Composição Auxiliar	80158	SNAPI	MÁQUINA CARREGADORA SOBRE RODAS POTÊNCIA 471 HP, CAPACIDADE OPERADORA 845 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO, AF_032017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	138,08	103,57
Composição Auxiliar	91277	SNAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FIDRÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 8,2 CV - CHP DIURNO, AF_062015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	11,42	8,57
Composição Auxiliar	91283	SNAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 380 MM, FURO DE 1" (14 X 15) - CHP DIURNO, AF_062016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	12,59	9,07
			M.O SEM L.S =>	440,07	L.S =>	0,04	M.O COM L.S =>	440,11

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00000228	Próprio	Linhação de serviços de pavimentação-ORSE (2805)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000	1,30	1,28
Itens	05	ORSE	Auxiliar topográfico - Tc - Serviço geu completo - DMT - M&S de ref. 02/20	M&S de Dbr	H	0,03550	19,58	0,89
Itens	70	ORSE	Topográfico - T2 - Forte DMT - M&S de ref. 02/20	M&S de Dbr	H	0,01800	31,19	0,80
			M.O SEM L.S =>	199,81	L.S =>	1,30	M.O COM L.S =>	1,33

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00000499	Próprio	Remoção Ilimitada de Lixão Santarosa consolidando carga e transporte- CISA OBRAS - C.P. 09996	BERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	4,00000	10,18	16,18
Composição Auxiliar	90776	SNAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,014000	26,15	0,48
Composição Auxiliar	5678	SNAPI	RETRORCIVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA 153,88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,29 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 0,974 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,57 M - CHP DIURNO, AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,004752	150,77	0,72
Composição Auxiliar	98216	SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,080000	20,04	1,60



MO sem LS	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
60,16	5679	SNAPI	RETROSCAVADERA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, TRACAO 4X4, POTENCIA L.0. 50 HP, CACAMBA CAPAC. CAP. 1.100, CACAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL, M.N. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4,37 M - CH DURNO, AF_082014	CHH	0,00674	57,10	0,33
MO com LS	91586	SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRILHADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DURNO, AF_082014	CHP	0,024650	297,29	8,87
MO com LS	91387	SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRILHADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CH DURNO, AF_082014	CHI	0,006240	54,84	0,34
MO sem LS			2,68	LS	0,00	MO com LS	2,68

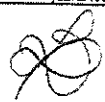
2.3	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0000388	Próprio	RETRADA E REMOCAO DE ARVORES DE MEDIO PORTE	20	1,00000	1,813,87	1813,87
Composição Auxiliar	89259	SNAPI	GUINDALTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAIOR DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALÇANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 6.000 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECAÇÃO, AF_082014	H	1,00	23,72	23,72
Composição Auxiliar	95875	SNAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DM1 ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3X30), AF_072020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	MDXKM	158,60	2,42
Composição Auxiliar	98529	SNAPI	CORTE RASO E RECORTO DE ARVORE COM DIAMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 MAF_052016	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,00	84,34
Composição Auxiliar	98528	SNAPI	REMOCAO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ARVORE COM DIAMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,80 MAF_052018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,00	250,05
Composição Auxiliar	98534	SNAPI	POCA EM ALTURA DE ARVORE COM DIAMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,80 MAF_052018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,09	791,99
MO sem LS			519,00	LS	0,38	MO com LS	519,45

3.3	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0000028	Próprio	Caixa de inspeção/peço de visita para tubo de 40cm	DRIP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000	1.488,04
Composição Auxiliar	88309	SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8790000	28,89
Composição Auxiliar	88310	SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9680000	20,34
Composição Auxiliar	92287	SNAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_082020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2000000	78,77
Composição Auxiliar	94665	SNAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRACAO 1:2:3:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA/MEDIA/ÁGUA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, AF_082021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2400000	491,64
Composição Auxiliar	87313	SNAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA (AREIA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, AF_082019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,02937000	629,31
Composição Auxiliar	92804	SNAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-65, DIAMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_122015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	15,3000000	9,48
Composição Auxiliar	98520	SNAPI	LASTRO DE CONCRETO MAIOR, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE BLOCO OU NADERAS, AF_082017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1200000	624,44
Composição Auxiliar	50582	SNAPI	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (AREIA MONTANTE E JUSANTE) EM COMPOSIÇÃO POR TRENCHOS, ESCAVADERA (M3 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERENCIA, AF_082021	MOYT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	4,1600000	10,98
Composição Auxiliar	5914389	SCRCO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	SC	121,8600000	0,76	
Composição Auxiliar	73804001	SNAPI	ATERRO APLADO (MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRESTIMO DE SABERD	MOYT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	2,8000000	155,72
Itens	00036158	SNAPI	IN DOGS TEMPO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ORBITAL (RETRABAL) ARTESANAL (VER PLANILHAS PARALELEPEPE DO, 20 CM X 10 CM E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPa (RFR 9761), COLDOIDO	Materiais	m²	5,2800000	43,85
MO sem LS			390,92	LS	0,02	MO com LS	390,94

3.4	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000349	Próprio	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1) APLICADO EM VALA DE DRENAGEM SOBRE SOLI, COM ESPESSURA DE 10 CM, INCLUIDO TABUA DE MADEIRA - SNAPI (106324)	PAV - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000	223,28
Composição Auxiliar	88309	SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	28,6000000
Composição Auxiliar	88310	SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2430000	20,0400000
Composição Auxiliar	91277	SNAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 35 KN (2600 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHP DURNO, AF_082016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,00	11,42
Composição Auxiliar	91278	SNAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2000 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CH DURNO, AF_082015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,00	0,58
Itens	0000472	SNAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR SEM FRETE	Materiais	m²	1,13	88,03
Itens	00010587	SNAPI	TABUA 2,9 X 23 CM EM PRUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Materiais	M	10,00	87,00
MO sem LS			31,87	LS	0,00	MO com LS	31,87

6.3	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000231	Próprio	PIFO PODOATIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA, CONSIDERANDO CONTRAPIO DE CONCRETO COM ESPESURA DE 8,5 CM.	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000	109,42
Composição Auxiliar	94891	SNAPI	EXECUÇÃO DE PASSIVO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_072016	PISO - PISOS	m²	0,0474000	711,32
Composição Auxiliar	88309	SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2166000	28,89
Composição Auxiliar	88310	SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	26,04
Itens	00036178	SNAPI	PISO PODOATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, 40 X 40 X 2,5 CM	Materiais	UN	8,2600000	10,49
Itens	0001378	SNAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 132	Materiais	KG	0,1800000	0,78
Itens	00037985	SNAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC B	Materiais	KG	5,6112800	1,79
MO sem LS			18,49	LS	0,00	MO com LS	18,49

7.3	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	40000237	Próprio	Supor variáveis pavimentado para pisos de adiantada ou regularização - obra do poste de 3,2 m - formatação e implantação - SCRO (8133881)	URBA - URBANIZAÇÃO	Unid	1,00000	382,72	
A			Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
Itens	E9887	SCRCO	Gerador corrente com capacidade de 51 - 115 kW	1,0000000	operativa	145,9295	52,207	
B			Mão de Obra	Quantidade	operativa	145,9295	80,3238	
Itens	P8201	SCRCO	Mozador	1,0000000		27,5817	27,5817	
Itens	P8204	SCRCO	Servente	1,0000000		19,4351	19,4351	
							Custo Horário de Mão de Obra =	47,0168
							Custo Horário de Execução =	127,3406





Fator de Influência da Chuva - FC => 0									
Custo do FC => 0									
Produção de Equipe => 14,3									
Custo Unitário de Execução => 31,058									
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Itens	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chapa, abraçadeira, parafusos.	0,8982200	kg	21,1850	14,7494		
Itens	SICRO3	M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,7170000	kg	25,3863	322,9847		
							Custo Total de Materiais =>	337,7342	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107602	Concreto for = 20 MPa - montagem em betoneira e lançamento manual - área a bita comercial	0,0503000	m³	427,0300	21,4796		
Atividade Auxiliar	SICRO3	4602750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0503000	m³	40,4000	2,0321		
							Custo Total das Atividades =>	23,5117	
E	Banco	Itens	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	M0789	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manual	5914655	0,0007000	l	32,74	0,022918	
Tempo Fixo	SICRO3	M0787	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manual	5914655	0,0127200	l	32,74	0,4164528	
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,4394	
MO em LS => 16,26 LS => 0,00 MO com LS => 16,26									
T.4	Código	Banco	Descrição	Quantidade	Unid	Quant.	Valor Unit		
Composição	00060231	Próprio	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - altura do poste de 0,5 m - fornecimento e implantação - SICRO3 (B312843)	1,00	un	1,00	436,39		
A	Có	Banco	Equipamentos	Quantidade	UR	Custo Operacional	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Itens	E6887	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 51 - 115 MW	1,0000000	0,20	0,70	145,8206	52,8270	90,3238
							Custo Horário de Equipamentos =>	R\$ 322,8	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Itens	P9830	SICRO3	Motorista	1,0000000				27,8917	27,8917
Itens	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				18,4351	18,4351
							Custo Horário da Mão de Obra =>	47,0168	
							Custo Horário de Execução =>	127,3406	
Fator de Influência da Chuva - FC => 0,0000									
Custo do FC => 0,0000									
Produção de Equipe => 4,1000									
Custo Unitário de Execução => 31,0587									
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
Itens	SICRO3	M0788	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chapa, abraçadeira, parafusos.	0,8982200	kg	21,1850	14,7494		
Itens	SICRO3	M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,7000000	kg	25,3950	320,8275		
							Custo Total de Materiais =>	335,5769	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107602	Concreto for = 20 MPa - montagem em betoneira e lançamento manual - área a bita comercial	0,0503000	m³	427,0300	21,4796		
Atividade Auxiliar	SICRO3	4602750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0503000	m³	40,4000	2,0321		
							Custo Total das Atividades =>	23,5117	
E	Banco	Itens	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	M0788	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manual	5914655	0,0007000	l	32,7400	0,0229	
Tempo Fixo	SICRO3	M0787	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 l - carga e descarga manual	5914655	0,0127200	l	32,7400	0,4185	
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,4384	
MO em LS => 16,26 LS => 0,00 MO com LS => 16,26									


 Vanessa da Silva Levek
 Engenheira Civil
 CREA 141291-4

41.593.768/0001-01
3 FORCES ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA
 RUA: AUTA DE AGUIAR, Nº 615
 PORTO GRANDE - CEP 89.245-000
ARAQUARI - SANTA CATARINA





PROPOSTANTE: 3 FORCES ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO 16 FACES E DRENAGEM PLUVIAL DA RUA JOAQUIM FABIO DE SOUZA
ENDEREÇO:	RUA JOAQUIM FABIO DE SOUZA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA 12/01/2023

SINAPI	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2015	CHP	1,5562000	20,18	31,40
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2015	CHI	0,4411000	18,90	8,34
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	23,80	7,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,1530000	16,63	52,44
TOTAL (R\$)					99,44

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
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	0,0083	221,81	1,84
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	0,0036	45,32	0,16
TOTAL (R\$)					2,00

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0738000	176,67	13,04
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1550000	65,64	10,17
7745	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	1,0300000	78,53	80,89
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460000	19,36	6,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6920000	16,63	11,51
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_06/2015	M3	0,0020000	554,20	1,11
TOTAL (R\$)					123,42

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
660	CAIALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	21,0000000	2,56	53,68
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,0082000	4,94	0,04
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,1776000	6,39	1,14
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,2112000	2,23	0,47
5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,0187000	18,66	0,35
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	0,0313000	125,12	3,92
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	0,0637000	47,39	3,02
6193	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGIUM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,6624000	15,36	10,18
25067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	47,1757000	4,12	194,21
43386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	UN	1,0000000	34,49	34,49
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	M3	0,0418000	400,36	16,73
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,5631000	23,80	227,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,5139000	16,63	124,98
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2015	M3	0,4746000	470,28	223,19
89992	GRATEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,0299000	838,88	25,08
89995	GRATEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,0615000	808,09	49,70
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	0,9872000	10,18	10,05
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	2,4680000	9,74	24,05
94370	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	0,1628000	382,62	62,29
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0616000	2063,09	127,09
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,1700000	5,14	6,01
TOTAL (R\$)					1.198,32

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,25 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³			





5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 3 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	0,0524000	125,12	4,05
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 3 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	0,0392000	47,39	1,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0717000	16,63	1,19
TOTAL (R\$)					7,10
93922	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016				M²
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000	16,63	10,81
81533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740000	28,62	7,84
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540000	21,79	5,53
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 12000L. AF_11/2016	M3	1,0000000	1,92	1,92
TOTAL (R\$)					25,10
301230	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020				M3
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00950000	176,67	1,68
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00240000	65,64	0,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01200000	16,63	0,20
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,02280000	270,41	6,17
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHI	0,01320000	52,22	0,69
TOTAL (R\$)					8,85
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019				M2
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
5901	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	CHP	0,00160000	273,40	0,27
5903	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	CHI	0,00200000	46,94	0,09
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00010000	219,48	0,02
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00300000	72,54	0,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	16,63	0,05
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	0,00100000	179,70	0,18
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	0,00200000	64,21	0,13
TOTAL (R\$)					0,66
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				M²
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
5684 - SINAPI/SC	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 6,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00900000	133,24	1,20
5685 - SINAPI/SC	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 6,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,02600000	45,22	0,90
5901 - SINAPI/SC	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	CHP	0,00200000	273,40	0,55
5903 - SINAPI/SC	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	CHI	0,02800000	46,94	1,31
5932 - SINAPI/SC	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00800000	219,48	1,76
5934 - SINAPI/SC	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	0,02200000	72,54	1,60
88316 - SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03000000	16,63	0,50
96393 - SINAPI/SC	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_03/2020	M3	1,00000000	116,74	116,74
96463 - SINAPI/SC	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	0,00400000	179,70	0,72
96464 - SINAPI/SC	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	0,02600000	64,21	1,67
TOTAL (R\$)					126,94
93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				M3XKM



REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
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 DIÚRNO. AF_06/2014	CHP	0,00330000	267,24	0,85
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 DIÚRNO. AF_06/2014	CHI	0,00130000	54,60	0,07
TOTAL (R\$)					0,95
92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2			
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,05675000	103,75	5,89
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,00820000	69,02	0,57
36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,01440000	41,50	42,10
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30800000	23,65	7,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30800000	16,63	5,12
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIÚRNO. AF_08/2015	CHP	0,00550000	9,46	0,05
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIÚRNO. AF_08/2015	CHI	0,14850000	0,48	0,07
91283	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 DIÚRNO. AF_08/2015	CHP	0,01350000	10,02	0,14
91285	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 DIÚRNO. AF_08/2015	CHI	0,14050000	0,71	0,10
TOTAL (R\$)					61,32

94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X1300 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M			
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
370 - SINAPI/SC	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00700000	103,75	0,73
4059 - SINAPI/SC	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,00500000	24,38	24,50
88309 - SINAPI/SC	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39350000	23,80	9,37
88316 - SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39400000	16,63	6,55
88629 - SINAPI/SC	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00200000	554,20	1,11
TOTAL (R\$)					42,25
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M²			
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
97083.00	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	1,00000000	3,28	3,28
TOTAL (R\$)					3,28
100924	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M²			
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR UN. (R\$)
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,56500000	73,46	41,50
4721	PEDRA BRITADA N. 3 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,56500000	73,06	41,28
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03000000	23,80	24,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34900000	16,63	5,71
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIÚRNO. AF_08/2015	CHP	0,03200000	9,46	0,30
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIÚRNO. AF_08/2015	CHI	0,03000000	0,48	0,01
TOTAL (R\$)					113,97
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M²			
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,05660000	103,75	5,87
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,00650000	69,02	0,45
36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,04870000	32,85	34,45
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39750000	23,65	9,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39750000	16,63	5,61
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIÚRNO. AF_08/2015	CHP	0,00410000	9,46	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIÚRNO. AF_08/2015	CHI	0,19470000	0,48	0,09
91283	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 DIÚRNO. AF_08/2015	CHP	0,04830000	10,02	0,48
91285	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 DIÚRNO. AF_08/2015	CHI	0,15040000	0,71	0,11



TOTAL (R\$)					57,51
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
S213408	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,3 mm	M²			
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 Kw	h	0,01098421	431,12	4,74
P9824	Pré-marcador	h	0,01048221	16,13	0,17
P9824	Servente	h	0,01058221	16,13	0,17
M2040	Massa termoplástica para aspersão	kg	3,10000000	8,22	25,50
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg	0,44200000	6,57	2,90
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária	l	0,00097000	16,61	0,02
M2040	Massa termoplástica para aspersão - Caminhão carroceria 15 t	t	0,00	27,17	0,08
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t	t	0,00	27,17	0,01
TOTAL (R\$)					33,59
TOTAL (R\$)					74
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
S213408	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	M²			
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	h	0,30	121,12	36,70
P9830	Montador	h	0,10	22,89	2,29
P9824	Servente	h	0,10	16,19	1,61
S213418	Placa em aço nº 18 galvanizada com película retrorrefletiva tipo III + III - confecção	m²	1,00	419,50	419,50
TOTAL (R\$)					450,10
TOTAL (R\$)					1,47
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	COEF.	VALOR UN. (R\$)	VALOR TOT. (R\$)
89814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	H	0,08850000	16,63	1,47
89316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
99833	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA ÁGUA FRIA. PRESSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LBS/POU2. VAZÃO MÁXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHP	0,01500000	3,00	0,04
TOTAL (R\$)					1,52


 Vanessa da Silva Levek
 Engenheira Civil
 CREA 141291-4

41.593.768/0001-01
 3 FORCES ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA
 RUA: AUTA DE AGUIAR, Nº 615
 PORTO GRANDE - CEP 89.245-000
 ARAQUARI - SANTA CATARINA