



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: Pavimentação em paralelepípedo, drenagem superficial e sinalização viária de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo Sobrinho e parte da rua José V. N. Fonseca, no Bairro Industrial e complemento da rua B, do Conj. Agrovila, no município de Boquim/ SE

1. INTRODUÇÃO

1.1. OBJETIVO DO PROJETO

A implantação do objeto supracitado visa prover o município de infraestrutura adequada. Os resultados esperados com sua implantação compreendem dotar o município desta importante infraestrutura, melhorando a qualidade de vida da população. A execução da obra solucionará problemas no âmbito de infraestrutura urbana, tais como saneamento básico, trafegabilidade e acessibilidade, pois, o projeto prevê pavimentação, sinalização viária e construção de passeios públicos nas vias em questão.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este caderno de **Especificações Técnicas** estabelece normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta. Tem a finalidade de caracterizar todos os serviços e seus correspondentes materiais e componentes envolvidos para a obra supracitada e deve ser considerado como complementar aos projetos e demais documentos contratuais.

2. DISPOSIÇÕES INICIAIS

2.1. Define-se como:

2.1.1.CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E UTILIDADE PÚBLICA;

2.1.2.LICITANTE: Qualquer empresa que se interessar e obtiver os pré-requisitos, perante às leis vigentes no país e ao específico edital, para participar da Licitação Pública sediada pela Comissão Permanente de Licitações (CPL) da Prefeitura de Boquim;

2.1.3.CONTRATADA: a empresa executora dos serviços que vencer a licitação de acordo com as diretrizes do edital e formalizar contrato com a Prefeitura;

2.1.4.FISCALIZAÇÃO: a equipe designada pela CONTRATANTE e será composta por engenheiro (s) e técnico (s) devidamente autorizados formalmente através de contrato e anotação de responsabilidade técnica (ART) tendo, portanto, a autoridade para exercer, em nome da CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção e verificar o cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

2.2. A FISCALIZAÇÃO, exercida no interesse exclusivo da CONTRATANTE, não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos.

2.3. A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

2.4. Cabe às LICITANTES fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRATANTE para a execução da obra. Após este estudo a LICITANTE deverá comunicar, por escrito, quaisquer discrepâncias, dúvidas e/ou irregularidades, transgressões às normas



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

- técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.
- 2.5.** A CONTRATADA deve executar minucioso estudo dos projetos, orçamento e demais documentação antes da apresentação da sua proposta, pois os custos respectivos por todos os serviços contidos na planilha orçamentária deverão estar incluídos nos preços constantes da proposta da CONTRATADA.
- 2.6.** Em qualquer divergência encontrada entre os elementos do projeto (desenhos, especificações, detalhes, entre outros) deverá ser obedecido o seguinte critério:
- Nas divergências entre detalhes e plantas gerais, prevalecerão os detalhes;
 - Nas divergências entre especificações e plantas, prevalecerão as especificações;
 - Nas divergências entre as medidas verificadas com escalímetro e as cotas apresentadas numericamente, prevalecerão estas últimas;
 - Nas divergências entre o quantificado do orçamento e o verificado na obra, prevalecerá o verificado *in loco*, sendo que nesse caso terá que ser informado à FISCALIZAÇÃO mesmo quando a quantidade for menor, e a execução só poderá continuar após a aprovação da mesma;
 - Nas divergências entre o edital e as especificações, prevalecerá o que se segue: se a divergência for de ordem técnica em engenharia, deverão ser seguidas as Especificações e se a divergência for de ordem legal, deverá ser seguido o Edital.
- 2.7.** A CONTRATADA deverá manter na obra um conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra, bem como das instalações do canteiro. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela CONTRATANTE e por toda e qualquer pessoa autorizada pela mesma;
- 2.8.** A CONTRATADA deverá providenciar a plotagem de qualquer atualização de projeto fornecido pela CONTRATANTE em meio magnético (dwg, pdf ou similar);
- 2.9.** A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da obra. A CONTRATADA se responsabilizará por todos os danos causados às instalações existentes, a terceiros e aos bens públicos;
- 2.10.** Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela CONTRATADA;
- 2.11.** Deverão ser usados somente materiais novos de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações e todos os serviços deverão ser executados com esmero e perfeição. Deverão ser apresentadas, pela CONTRATADA, amostras de produtos para aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO.
- 2.12.** A substituição de um produto especificado por outro similar deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas pelas especificações. A CONTRATADA se obriga a retirar do canteiro de obras quaisquer materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO;
- 2.13.** A CONTRATADA deverá zelar pela limpeza e organização do canteiro evitando acidentes e mau aspecto do mesmo;
- 2.14.** Todas as taxas, despesas, impostos, demais obrigações fiscais e providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás necessárias aos serviços serão encargo da CONTRATADA, inclusive o pagamento de emolumentos referentes à obra e à segurança pública, bem assim atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água, luz, força, que digam respeito às obras e serviços contratados.
- 2.15.** Os materiais a serem empregados, bem como as obras e os serviços a serem executados, deverão obedecer, rigorosamente:
- Às normas e especificações constantes deste caderno e desenhos;
 - Às normas da ABNT;



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PUBLICA

- Aos padrões da administração atual e código municipal;
 - Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
 - Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT.
- 2.16.** A CONTRATADA deverá abrir DIÁRIO DE OBRA para acompanhamento dos serviços assinado pelo engenheiro responsável e todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado no mesmo em 3 (três) vias. Deverão constar, dentre outros:
- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
 - As consultas à FISCALIZAÇÃO;
 - As datas de conclusão das etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
 - Os eventuais acidentes ocorridos na execução da obra ou serviço;
 - As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
 - A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra e/ou serviço;
 - Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.
- 2.17.** Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro;
- 2.18.** A obra só se dará por concluída após o término de todas as etapas especificadas, retirada dos entulhos, completa limpeza de todas as áreas trabalhadas e entrega do HABITE-SE. Antes do recebimento final da obra, as galerias, as coberturas, os arruamentos, as calçadas e demais áreas ocupadas pela CONTRATADA, relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos. As tubulações, valetas e a drenagem deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços da CONTRATADA e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita;
- 2.19.** Ao dar por encerrado o seu trabalho, a CONTRATADA oficiará à FISCALIZAÇÃO solicitação de vistoria para entrega da obra. Após a realização desta vistoria, a FISCALIZAÇÃO lavrará TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO onde assinalará as falhas que porventura ainda tenham ficado pendentes de solução. Estas falhas deverão estar sanadas quando da lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, nos termos do Código Civil Brasileiro. A CONTRATADA corrigirá os vícios redibitórios à medida que se tornarem aparentes.
- 2.20.** A lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concebidas e das responsabilidades assumidas em Contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei 3071 - Código Civil), que definem um prazo de 05 anos como garantia da obra;
- 2.21.** Até que seja notificada pelo Banco sobre a aceitação final dos serviços, a CONTRATADA será responsável pela conservação dos mesmos, e deverá tomar precauções para evitar prejuízos ou danos a quaisquer de suas partes, provocados pela ação de elementos estranhos ou qualquer outra causa, quer surjam.

3. DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Serão implantados pelo empreiteiro todos os serviços necessários à execução da obra e correrão por conta exclusiva do mesmo todas as despesas com instalações provisórias e, especialmente fornecimento e construção de:

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1. Placa da Obra

A placa da obra será confeccionada em madeira e chapa de aço galvanizado, conforme modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO, podendo ser pintada ou plotada, sendo que a primeira



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PUBLICA

alternativa deverá ser feita por um profissional qualificado na arte de pintura de faixas, seguindo rigorosamente a geometria dos letreiros e figuras. A placa deverá respeitar os padrões da Caixa Econômica Federal e a FISCALIZAÇÃO se encarregará de fornecer o Manual de Placas de Obras da Caixa. (Esse manual está disponível no site <http://www.caixa.gov.br>). Os padrões mínimos são:

- A placa será retangular na proporção 8:5 onde a largura é o lado maior, de acordo com a área orçada na planilha orçamentária;
- Nenhuma placa, que por ventura a CONTRATADA queira implantar, poderá ser maior que a da Placa da Obra Oficial.

A placa será afixada em local bem visível e deverá permanecer na obra durante TODA a sua execução (a pena de não liberação das parcelas medidas). Cabe à CONTRATADA mantê-la sempre em bom estado, bem posicionado e, se preciso fazer a replotagem ou repintagem a pedido da FISCALIZAÇÃO da Prefeitura ou Caixa Econômica.

3.1.2. Instalações Provisórias

A CONTRATADA fornecerá o projeto das instalações provisórias do canteiro de obras, atendendo a todas as necessidades, e de modo a facilitar a sua execução para os diversos serviços.

Caberá ao empreiteiro, se necessário for, a execução de todas as instalações provisórias da obra ficando por conta exclusivos da mesma, todos os entendimentos, despesas de materiais, etc., a serem efetuados com Órgãos públicos e particulares, enfim tudo o que for necessário à mesma. Deverão ser executadas instalações sanitárias para os operários, instalações estas, que devem ser condizentes, conforme exigências sanitárias dos Órgãos competentes.

3.2. PAVIMENTAÇÃO

3.2.1. Meio-Fio

Os meios-fios novos deverão ser em concreto com rejuntamento traço 1:3, com linha d'água. O meio-fio que contorna o canteiro central não terá linha d'água.

Comprimento: 1,00m (reto) / 0,60m (curvo)

Largura: 0,10m a 0,15 m

Altura: 0,30m

Para os meios-fios de concreto, pré-moldados ou moldados "in loco", a resistência mínima do concreto à compressão exigida aos 28 dias é de 25 MPa; as dimensões serão as mesmas do tipo em rocha, ou em casos particulares indicados pelo projeto.

- Areia para Assentamento

Deverá consistir de partículas limpas, duras e duráveis isentas de torrões de argila e matérias estranhas, obedecendo à seguinte granulométrica.

Peneiras	% Que Passa
N. 3 (6,35mm)	100
N. 200 (0,074mm)	5-15

Esta areia poderá ser utilizada também para o preenchimento das juntas entre os paralelepípedos, quando for o caso.

A espessura da camada de assentamento será de 8cm.

- Argamassa para Rejuntamento

As juntas serão preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (cimento e areia grossa).

- Execução

Os meios-fios serão assentes em cavas de fundação previamente compactada e deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecido em projeto. O nível superior do meio-fio ficará acima da pavimentação, com espelho entre 0,15 e 0,17m. O material escavado deverá ser repostado e compactado logo que fique concluído o assentamento do meio-fio.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

3.2.2. Pavimentação em Paralelepípedos

Deve ser executada nos locais indicados nos desenhos do projeto, obedecendo a orientação da FISCALIZAÇÃO, e conforme o seguinte roteiro:

Lançamento e espalhamento de camada de areia com 0,08m de espessura sobre subleito regularizado e compactado mecanicamente à 100% do Próctor Normal;

Assentamento dos paralelepípedos com juntas alternadas em relação às fiadas vizinhas, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Os paralelepípedos devem ser de pedra granítica com arestas vivas e de formas regulares.

A quantidade de unidades utilizada por metro quadrado deve ser igual ou inferior a 42.

Deve-se ter cuidado para manter o encaixe perfeito de uma pedra com a outra, evitando-se o excesso de argamassa de rejuntamento sobre as pedras, bem como com a declividade para o escoamento de águas pluviais.

As condições exigíveis para a rocha são:

- durabilidade (sulfato de sódio): máximo 6% (DNER-ME 89-64);
- peso específico aparente: mínimo 2.400 Kgf/m³ (ABNT-ME 29-69);
- desgaste Los Angeles: máximo 40% (DNER-ME 35-64).

A rocha deverá ser sempre de grã média ou fina, com distribuição homogênea de seus elementos constituintes.

As dimensões dos paralelepípedos serão as seguintes:

- Comprimento: 0,18 a 0,22m
- Largura: 0,14m a 0,17m
- Altura: 0,11m a 0,14m

Os paralelepípedos devem se aproximar o mais possível da forma prevista, com faces planas e sem saliência e reentrâncias, principalmente a face que irá constituir a superfície exposta do pavimento.

As amostras de paralelepípedo para os exames visuais deverão ser colhidas segundo os critérios estatísticos como segue:

- A quantidade fornecida deverá ser dividida em lotes de 2 milheiros; de cada lote será separada, ao acaso, uma amostra de 5% dos paralelepípedos;
- Se 90% das peças satisfizerem os exames visuais, o lote será aceito, ao contrário será rejeitado;
- Um lote rejeitado, poderá ainda ser aceito se forem substituídas as peças defeituosas, de forma a enquadrá-la na especificação;
- A aceitação no exame visual, não impede que o lote seja rejeitado, se não satisfizer os ensaios de laboratórios.

3.2.3. Drenagem Superficial

Deverá ser executada ao longo da pavimentação, linha d'água em concreto simples com a finalidade de se dar vazão às águas, evitando assim o alagamento da área, sendo seu lançamento feito para as áreas adjacentes com seu despejo numa ponta de ala após a aprovação da prefeitura.

3.2.4. Remoção e Reposição de paralelepípedo

Deverá ser executada nos locais indicado no projeto a remoção de paralelepípedos existentes com a finalidade de rebaixar o nível para transpor a linha d'água da rua a montante para jusante. Esta deverá ter a linha d'água com caimento mínimo de 0,5%.

Os paralelepípedos deverão ser removidos manualmente com o intuito de se retirar apenas a área projetada. Após a retirada os paralelepípedos deverão ser totalmente limpos do rejunte anterior e armazenado em local seguro para se evitar extravios.

A reposição, incluindo a drenagem superficial, deverá seguir rigorosamente ao que diz os itens 3.2.2 e 3.2.3.

3.2.5. Sinalização

Deverá ser fornecida e assentada sinalização permanente vertical, de acordo com o projeto, feita em placa de aço galvanizado nas dimensões 60x60cm, afixada com parafusos galvanizados,



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

em poste de madeira com seção mínima de 6,0 e máxima de 8cm, com altura útil de 350cm mais 50cm enterrada, fixado numa base de concreto 40x40x50cm, com os dizeres PARE ou LOMBADA (conforme projeto). Também serão fornecidos e assentados placas 30x60 em chapa galvanizada para identificação de logradouros, nos locais indicados em projeto, com parafusos galvanizados e buchas em parede, com plotagem resistente a intempéries com a arte fornecida pela fiscalização.

3.3. ACESSIBILIDADE

3.3.1. Calçadas

Nos locais indicados nos projetos, deverão ser executadas calçadas para acesso de pedestres com espessura mínima de 6cm. Essas calçadas devem ter nível igual ao do meio fio e esse deve ser o mesmo em toda a seção. Deverão ser previstas juntas de dilatação que poderão ser executadas com formas de madeira entre uma concretagem e outra (retirando a forma após a cura) ou por corte com serra própria para esse fim, com espessura mínima de 1mm e deverão ter um espaçamento máximo de 2,0m entre elas. A resistência do concreto, aos 28 dias, não poderá ser inferior a 20MPa. Antes da confecção das formas, o terreno deverá estar completamente preparado, com compactação mecânica. O tratamento do subleito deverá ser idêntico ao da área carroçável (ver item 2.2.1), livre de matéria orgânica e com material de primeira qualidade. Todas as fôrmas deverão estar perfeitamente alinhadas e escoradas, de forma a evitar deformações durante a concretagem. As estacas para fixação das juntas não deverão aparecer depois de concluída a calçada. A mistura deverá ser feita em betoneira mecânica, com controle do traço e da quantidade adequada de água; o lançamento será feito para uma única camada, sendo vedado o uso de massa para complementação da espessura especificada; o adensamento será mecânico, por meio de vibradores de mergulho ou de placa, até que seja verificado o perfeito adensamento do concreto, nem insuficiente, que permita a formação de bolhas e falhas, nem excessivo, que permita a fuga da água determinando uma cura inadequada; o acabamento será executado por desempenamento com ferramentas apropriadas; eventuais falhas de acabamento serão corrigidas na hora, com a utilização da massa que sobrar do mesmo concreto.

Durante a execução das calçadas, deverão ser executadas rampas de acessibilidade, moldada in loco, em concreto de 6cm de espessura, com mesmas especificações das calçadas. As dimensões e inclinações devem seguir, rigorosamente, o detalhamento do projeto e a NBR 5090.

Não serão permitidos materiais de baixa qualidade, pulverulentos, nem pó de brita.

3.3.2. Piso Tátil – Direcional e de Alerta

O piso podotátil deverá ser assentado sobre o piso de concreto, conforme projeto de sinalização, regularizado de forma que sua espessura fique embutida no concreto e somente as saliências se projetem acima da superfície da rampa. O posicionamento do assentamento do piso podotátil deverá seguir aquele definido em projeto e aprovado pela FISCALIZAÇÃO. As peças deverão ser selecionadas e descartadas as defeituosas e danificadas. Se forem assentadas com argamassa de cimento e areia, as peças deverão ser previamente deixadas imersas em água limpa, por um período mínimo de 24 (vinte e quatro) horas, caso sejam assentadas com argamassa colante pré-fabricada esse procedimento não será necessário. As juntas do piso podotátil deverão ser preenchidas após 72 horas de seu assentamento, com pasta de cimento, com adição de corante (se for o caso) ou com argamassa de rejuntamento industrializada, perfeitamente alinhadas, as quais não poderão ser superiores a 5mm e nem inferiores a 1mm. A perfeita fixação dos pisos deverá ser verificada após a pega da argamassa, por meio de percussão, devendo ser substituídas as peças que não estiverem perfeitamente aderidas ou com defeito. Padrões mínimos exigidos para as peças a serem assentadas: dimensões: 25x25cm; Peso por m²: 29,69kg; Coeficiente de Atrito Dinâmico: a seco=0,89 molhado=0,73; Absorção max. de água: 6% (NBR9778); Resistência à Flexão (Tração): 5 MPa Desgaste por abrasão em mm por 1.000 ml: 3,0mm; Resistência à compressão por punção: 35 Mpa (Norma DIN 1.100). A função do piso é de servir como orientação ("referencial") para a pessoa portadora de necessidades especiais (Visão), pois apresenta textura especial, perceptível ao contato ("tátil") e aos pés



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PUBLICA**

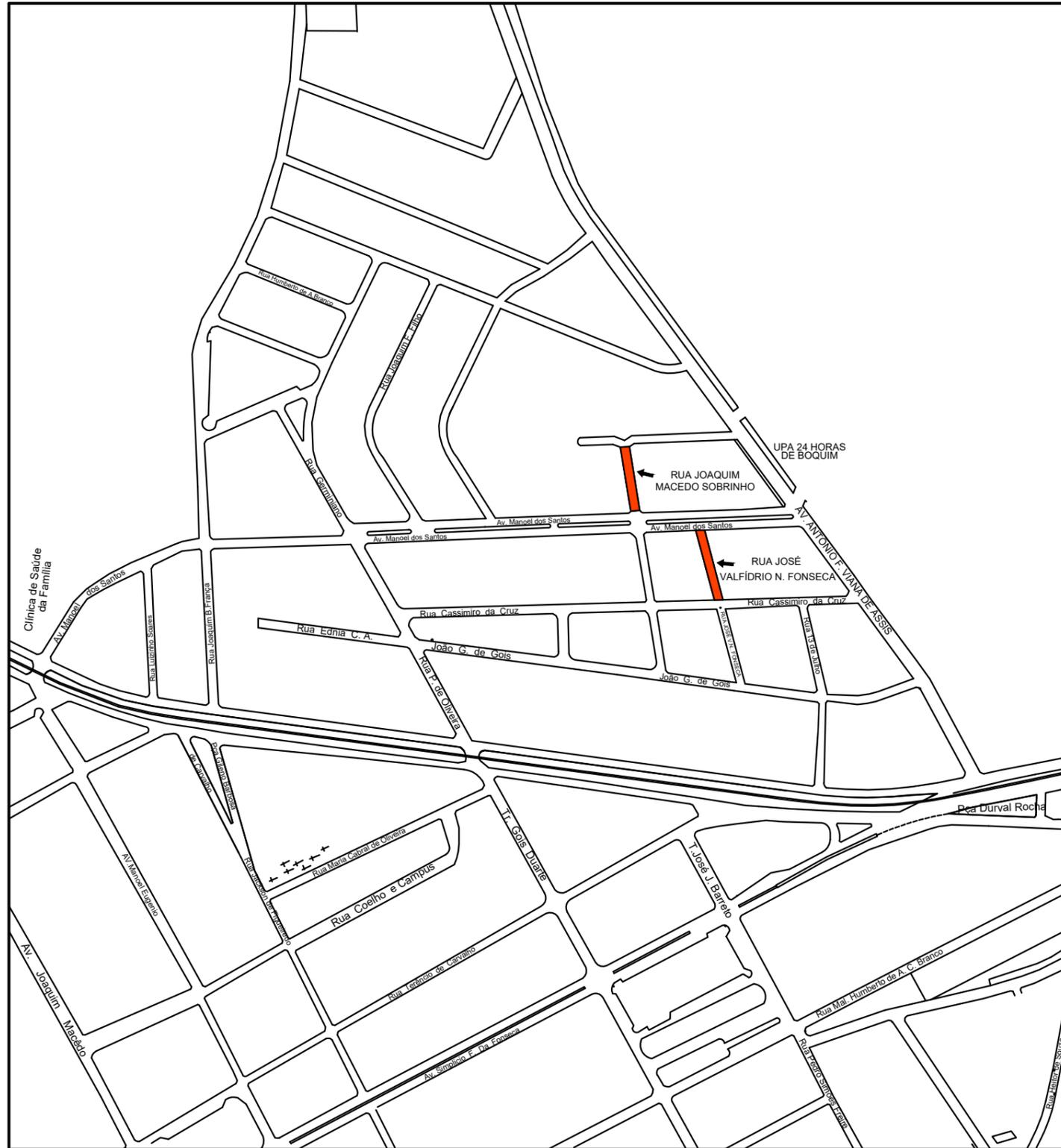
("podo"). Os pisos devem seguir as recomendações mínimas exigidas pela NBR 9050/2004. A CONTRATADA deverá tomar todas as providências necessárias para prevenir possíveis acidentes que possam ocorrer por falta ou deficiência de sinalização e/ou proteção das obras, assumindo total responsabilidade nessas ocorrências.

3.4. DIVERSOS

3.4.1. Placa de Inauguração

Será fornecida e instalada pela Empreiteira uma placa de aço inox escovado, padrão Econômica Federal, assentada no local indicado pela FISCALIZAÇÃO, conforme detalhes fornecidos pela mesma.

Rogério Jânio Freitas Dias CREA 270416216-6
Responsável Técnico



LOCAL DA PAVIMENTAÇÃO

Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DATA



Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Rogério Jânio Dias Freitas	270416216-6	SE20190163318
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CREA	ART

MIKE MARQUES EVANGELISTA
DESENHISTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
PROPRIETÁRIO / RESPONSÁVEL

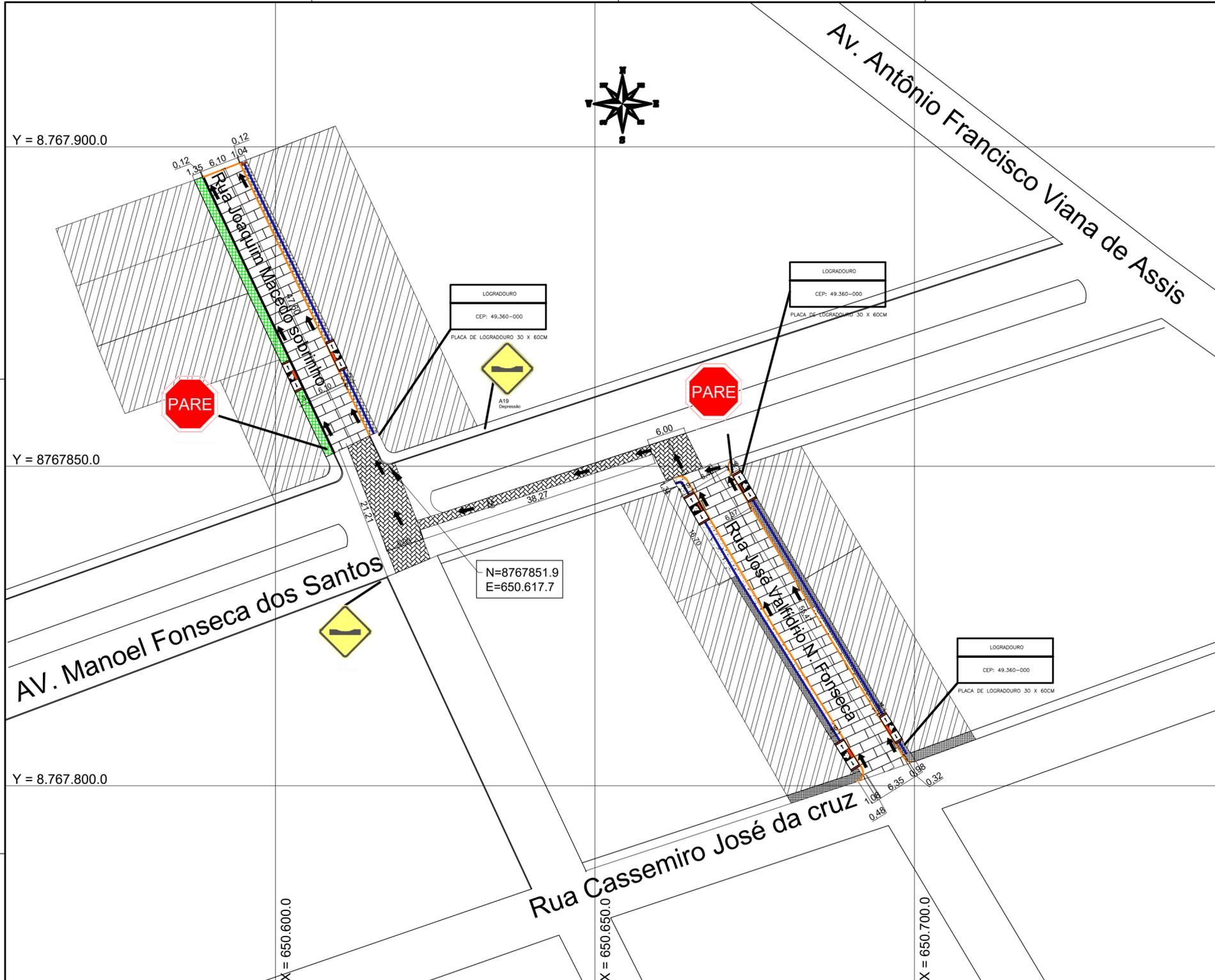
EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS DE PARTE DAS RUAS JOSÉ VALFRÍDIO N. FONSECA E JOAQUIM M. SOBRINHO

TIPO DE PROJETO
PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

LOCALIZAÇÃO
Ruas José Valfridio N. Fonseca e Joaquim Macedo Sobrinho - Bairro Industrial - Boquim/ SE

ESCALA	DATA	REVISÃO	NOME	FOLHA
1/4000	MAIO/2019	MAIO/2019		01/02



CONVENÇÕES (Quando Aplica-se)

Sinal	Forma	Código	Cor
R-1	Fundo		Vermelha
	Orla interna		Branca
	Orla externa		Vermelha
	Letra		Branca
Via	Lado (m)	Orla interna (m)	Orla externa (m)
Urbana	0,35	0,028	0,014

Forma	Cor
Fundo	Amarelo
Símbolo	Preta
Orla interna	Preta
Orla externa	Amarelo
Letra	Preta

Forma	Cor
Fundo	Branco
Símbolo	Preta
Orla	Vermelha
Letra	Preta

Via	Diâmetro (m)	Tanja (m)	Orla (m)
Urbana	0,50	0,050	0,050

LOCALIZAÇÃO
CEP: 00.000-000
PLACA DE LOGRADOURO 30 x 60CM

CURVAS DE NIVEL

6.00 COTA DO PONTO

BORDO DE ESTRADA

EDIFICAÇÃO

CERCA

EIXO DA RUA + ESTACAS

MEIO FIO PROJETADO

MEIO FIO EXISTENTE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO A EXECUTAR

REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO COM REBAIXAMENTO DO NÍVEL

PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE

CALÇADA A EXECUTAR

RAMPA CADEIRANTE

CALÇADA EXISTENTE (em concreto)

CALÇADA EXISTENTE (em paralelepípedos)

EDIFICAÇÕES

Piso tátil direcional

Piso tátil Alerta

POSTE

ESTAÇÃO OCUPADA

ARVORE

SENTIDO DA DRENAGEM

Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DATA



Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Rogério Jânio Dias Freitas	270416216-6	SE20190163318
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CREA	ART
MIKE MARQUES EVANGELISTA	DESENHISTA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM		
PROPRIETÁRIO / RESPONSÁVEL		

EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS DE PARTE DAS RUAS JOSÉ V. N. FONSECA E JOAQUIM M. SOBRINHO

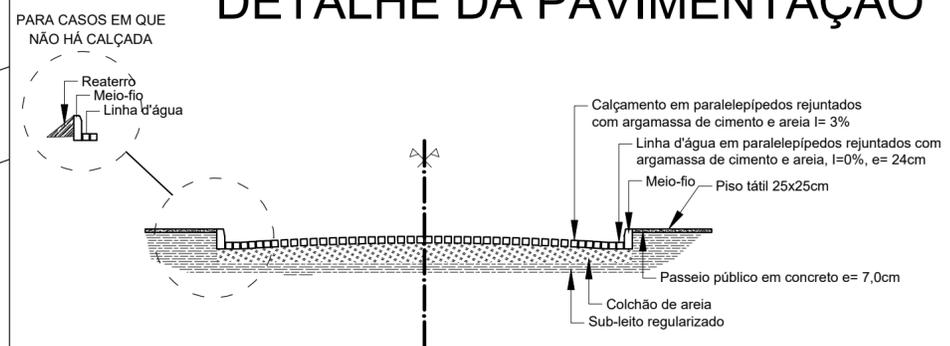
TIPO DE PROJETO
PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA E DETALHES

LOCALIZAÇÃO
Ruas José Valfrido N. Fonseca e Joaquim Macedo Sobrinho - Bairro Industrial - Boquim/ SE

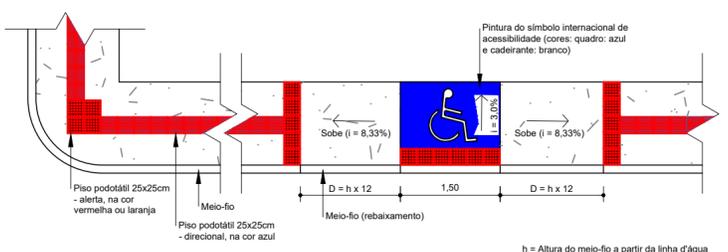
ESCALA	DATA	REVISÃO	NOME	FOLHA
1/500	MAIO/2019	MAIO/2019		02/02

DETALHE DA PAVIMENTAÇÃO



Seção Transversal Típica
Esc. 1 : 40

DATALHE GERAL DA ACESSIBILIDADE



Planta Baixa
esc. 1 : 75



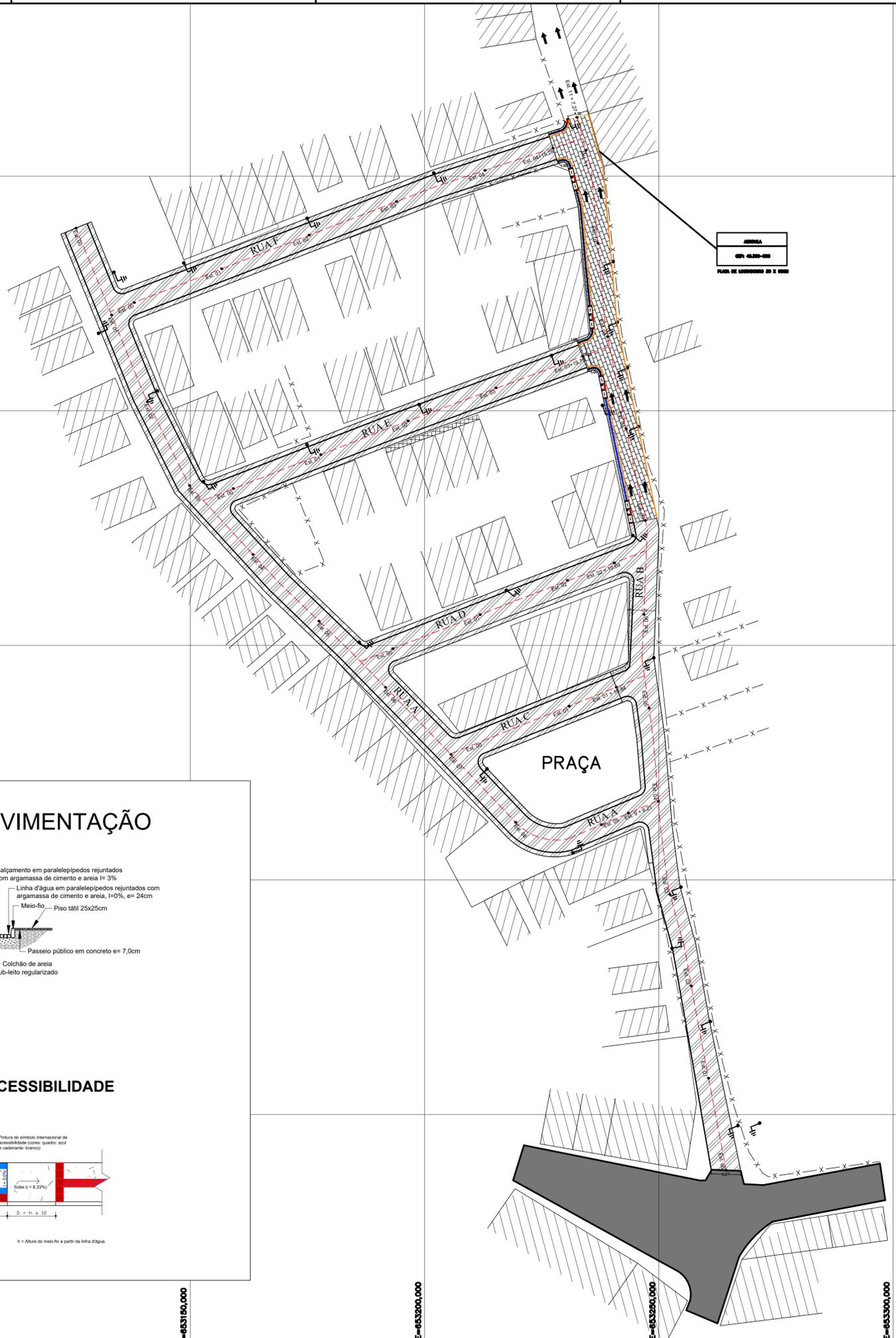
N=8766570,000

N=8766520,000

N=8766470,000

N=8766420,000

N=8766370,000



ABRIL
02/02/2018
PLANO DE LOGRADOURO 30 X 40CM

CONVENÇÕES (Quando Aplica-se)

LOCALIZAÇÃO
CEP: 00.000-000
PLACA DE DENOMINAÇÃO DE LOGRADOURO
PLANO DE LOGRADOURO 30 X 40CM

— X — X — CERCA

— + — + — EIXO DA RUA + ESTACAS

— — — — — MEIO FIO PROJETADO

EDIFICAÇÕES

Piso tátil direcional

Piso tátil Alerta

CALÇADAS E PAVIMENTAÇÃO EXECUTADA EM OUTRO CONTRATO - CONTR. DE REPASSE Nº 1058676-81/873221/2018 (MÓDULO/CAIXA)

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO A EXECUTAR

GEOREFERENCIAL

PLANIMÉTRICO	Coordenadas Planas UTM	DATUM H: SIRGAS2000 (Meridiano Central-30°)
ALTIMÉTRICO	Altitude Elipsoidal	DATUM V: MARÉGRAFO IMBITUBA

Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DATA
------------	-----------	--------------	------



Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Engº Rogério Jânio Dias Freitas 270416216-6 SE20190163318
RESPONSÁVEL TÉCNICO CREA ART

RAFAEL SANDES DESENHISTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM PROPRIETÁRIO / RESPONSÁVEL

EMPREENDIMENTO
PAVIMENT. EM PARALELEPÍPEDOS DO CONJ. AGROVILA NO POVOADO OLHOS D'ÁGUA - COMPLEMENTO DA RUA B

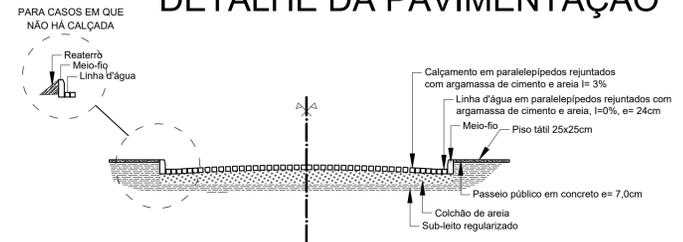
TIPO DE PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA E DETALHES

LOCALIZAÇÃO
AGROVILA, POV. OLHOS D'ÁGUA - BOQUIM - SE

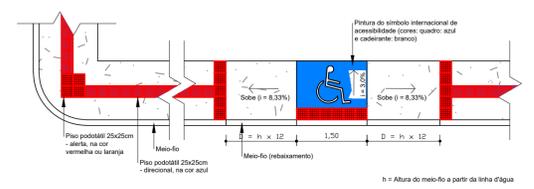
ESCALA	DATA	REVISÃO	NOME	FOLHA
1/500	SET/2018		XXX_XXX	01/01

DETALHE DA PAVIMENTAÇÃO



Seção Transversal Típica
Esc. 1 : 40

DATALHE GERAL DA ACESSIBILIDADE



Planta Baixa
esc. 1 : 75

E=663050,000

E=663100,000

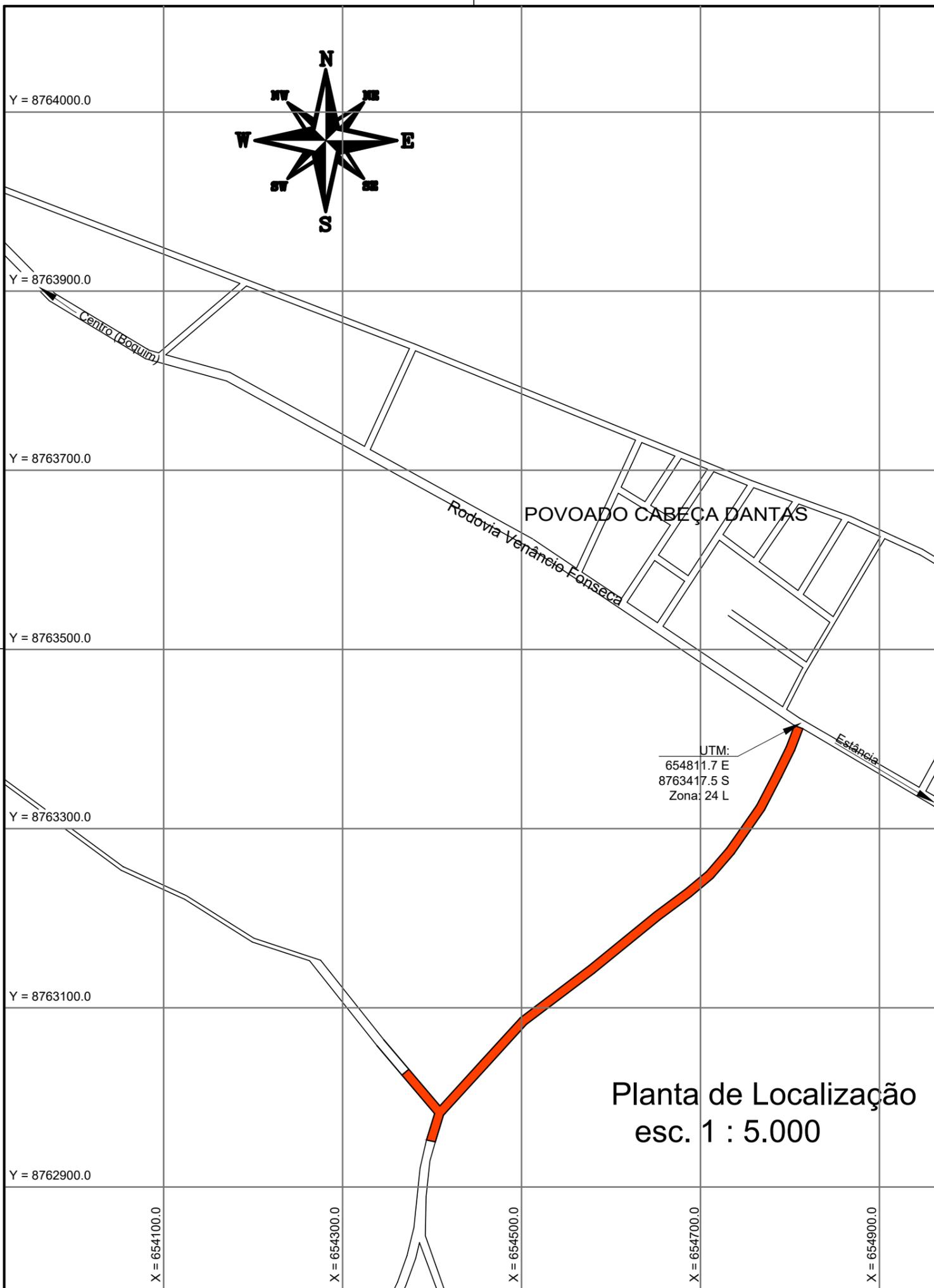
E=663150,000

E=663200,000

E=663250,000

E=663300,000

ÁREA DA INTERVENÇÃO



UTM:
654811.7 E
8763417.5 S
Zona: 24 L

Planta de Localização
esc. 1 : 5.000

COR	PENA	COR DE PLOT.
3	0,2	BLACK
4	0,3	BLACK
5	0,53	BLACK
6	0,25	BLACK
7	0,7	BLACK
9	0,1	BLACK
24	0,15	BLACK
53	0,1	BLACK
80	0,3	Blue
90	0,1	BLACK
140	0,2	BLACK
210	0,53	RED
243	0,5	BLACK
252	0,53	YELLOW
254	0,15	BLACK

Esc. p/ plotagem:
1000mm = 5.000unid.

Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DATA
------------	-----------	--------------	------



Secretaria Municipal de Obras e
Serviços Urbanos

Rogério Jânio Dias Freitas	270416216-6	SE20190163318
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CREA	ART
Rogério Jânio Dias Freitas		
DESENHISTA		
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM		
PROPRIETÁRIO / RESPONSÁVEL		

EMPREENHIMENTO
**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS
DA RUA PRINCIPAL DO POVOADO CALITENDE**

TIPO DE PROJETO
PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

LOCALIZAÇÃO
POV. CALITENDE - BOQUIM - SE

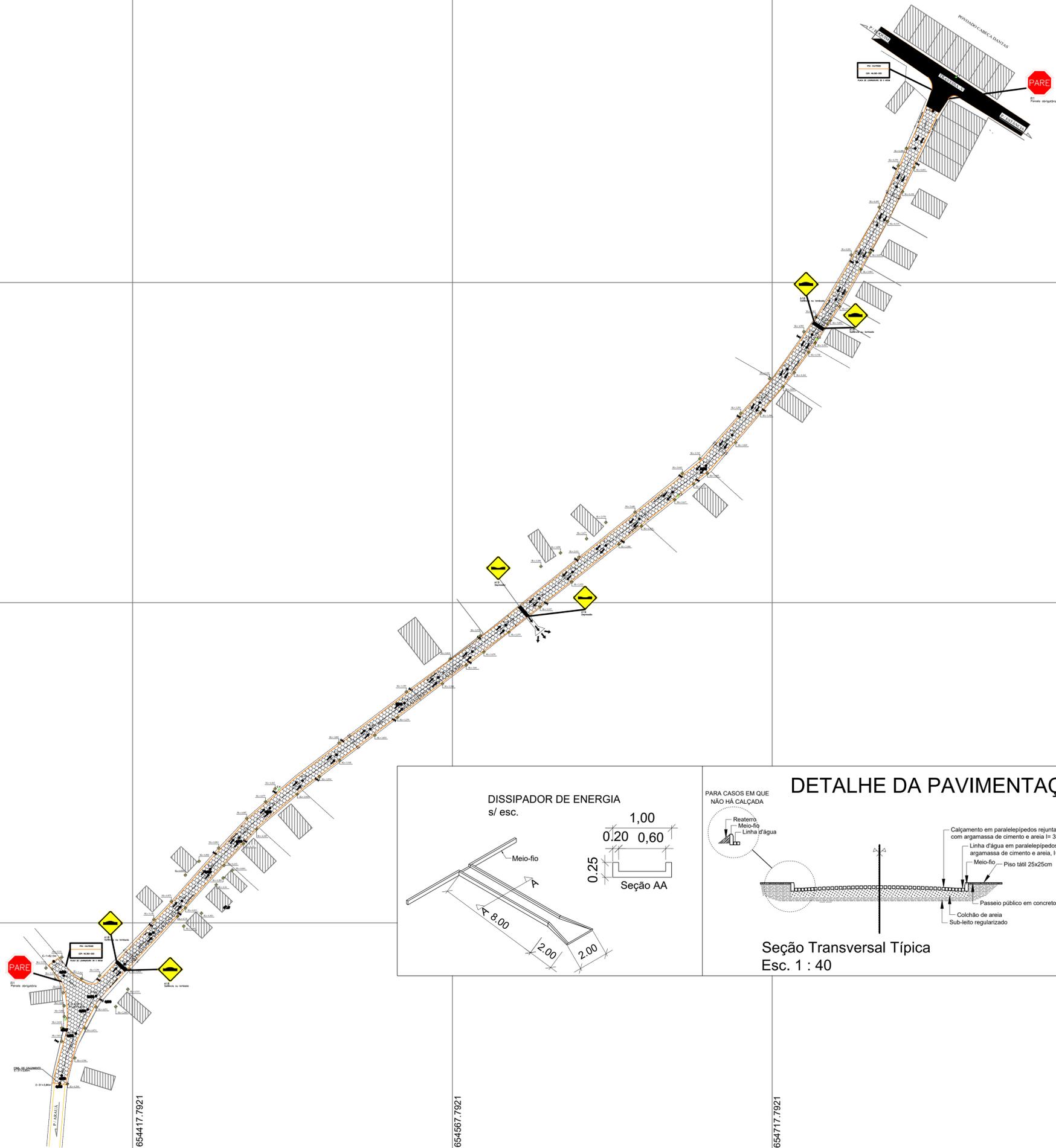
ESCALA	DATA	REVISÃO	NOME	FOLHA
1/5.000	MAIO/2019	MAIO/2019		01/02



Y = 8763319.8663

Y = 8763169.8663

Y = 8763019.8663

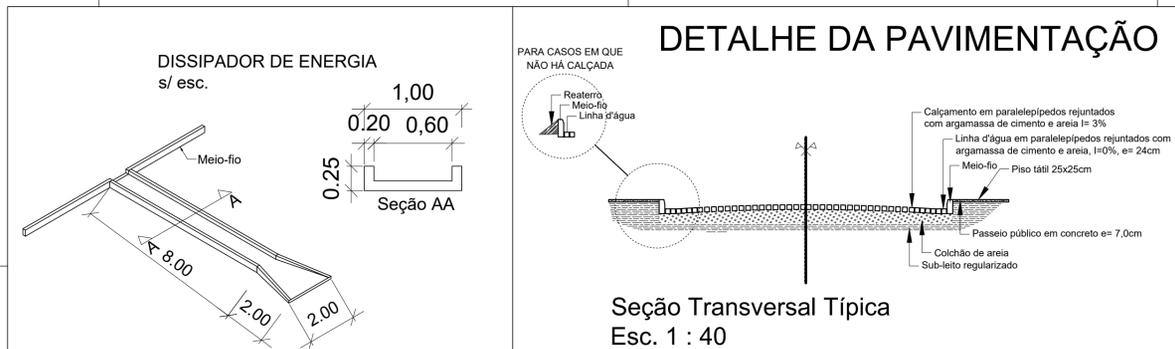


X = 654417.7921

X = 654567.7921

X = 654717.7921

X = 654867.7921



CONVENÇÕES (Quando Aplica-se)

Sinal	Código	Cor	Forma	Cor	Forma	Cor
	R-1	Parado	Octógono	Verde	Quadrado	Branco
	A18	Suavidade ou lombada	Losango	Verde	Quadrado	Preto
	A19	Depressão	Losango	Verde	Quadrado	Preto
	R20	M50 duplo	Círculo	Verde	Quadrado	Preto

Via	Leito (m)	Orla interna (m)	Orla externa (m)	Orla interna (m)	Orla externa (m)
Urbana	6,00	1,00	0,50	0,50	0,50

Via	Diâmetro (m)	Tapa (m)	Orla (m)
Urbana	0,50	0,50	0,50

LOCALIZAÇÃO
CEP: 00.000-000
PLACA DE LOCALIZAÇÃO 30 X 60CM

CURVAS DE NIVEL
6,00 COTA DO PONTO

CERCA
EIXO DA RUA + ESTACAS
MEIO FIO PROJETADO
MEIO FIO EXISTENTE
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO A EXECUTAR
PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE

EDIFICAÇÕES
POSTE
ARVORE
SENTIDO DA DRENAGEM

Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Rogério Jânio Dias Freitas 270416216-6 SE20190163318
RESPONSÁVEL TÉCNICO CREA ART

MIKE MARQUES EVANGELISTA
DESENHISTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
PROPRIETÁRIO / RESPONSÁVEL

EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS DA RUA PRINCIPAL DO POV. CALITENDE

TIPO DE PROJETO
PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA E DETALHES

LOCALIZAÇÃO
POV. CALITENDE - BOQUIM - SE

ESCALA	DATA	REVISÃO	NOME	FOLHA
1/1000	MAIO/2019	MAIO/2019		02/02

DEFINIÇÕES

THH - Total de homens hora da equipe dirigente = 617
 SS = Salário do servente = 998,00
 SO = Salário do oficial = 1.410,00
 Proporção de servente/oficiais = 30% / 70%
 SMC = Salário médio no canteiro (SSx30%+SOx70%) = 1.286,40
 NPA = N° de dias produtivos por ano = 286,63 dias
 NPM = N° de dias produtivos no mês (286,63/12) = 23,8858 dias
 TPO = Tempo médio de permanência do empregado na obra (SINAPI) = 17,98 meses
 PO = Prazo da obra em meses = 06
 CVT = Custo do vale transporte = 4,00
 CR = Custo da refeição (Café da manhã e almoço) = 12,50
 CMEPI = Custo mensal dos EPI's - Kit básico = 129,18
 SVG = Custo mensal por empregado do seguro de vida em grupo = 12,54
 CCB = Custo cesta básica = 130,00

A) VALE TRANSPORTE

CDP - Custo diário da passagem (CVT x 2) = 8,00
 CHP - Custo horário da passagem = (CDP/8,8) = 0,909091
 PEP = Participação do empregado na passagem ((6%xSMC)/(NPMx8,8)) = 0,367202
 TVT - Total do vale transporte ((CHP - PEP) x THH) = 334,35

B) ALIMENTAÇÃO

CHR - Custo horário da refeição (CR/8,8) = 1,420455
 PER - Participação do empregador na refeição = 85%
 TR - Custo total da refeição (PER x THH x CHR) = 744,96

C) EXAMES ADMISSIONAIS/DEMISSIONAIS

CE - Custo dos exames = 326,00
 TMPO - Tempo médio de permanência do funcionário na obra = 17,98 meses
 TE - Total dos exames (CE x (THH/(12xNPMx8,8)) x (12/TMPO)) = 53,22

D) EPI's

CMK - Custo mensal do KIT = 129,18
 CHK - Custo horário do KIT (CMK/220) = 0,587182
 TEPI - Total do EPI (CHK * THH) = 362,29

E) SEGURO DE VIDA EM GRUPO

CMS - Custo mensal do seguro = 12,54
 CHS - Custo horário do seguro (CMS/220) = 0,057
 TS - Total do seguro (CHS * THH) = 35,17

F) CESTA BÁSICA

CCB - Custo cesta básica = 130,00
 NTC = Número de trabalhadores no canteiro (HH / (220 * PO)) = 0,467424
 TCB - Total da cesta básica ((HH / 220) * CCB) = 0,00

VALOR TOTAL = 1.529,99

Prefeitura Municipal de Boquim
Rua José Maria de Paiva Melo, 26 - Horácio F. Fontes
Boquim-SE CNPJ : 13.097.068/0001-82

PLANILHA DA EQUIPE DIRIGENTE
Cod. Empreendimento: 00006
Pavimentação de parte da estrada principal do povoado Calitende, ruas no Bairro Industrial, e rua no povoado Olhos D'Água

ITEM	DESCRIÇÃO DO	UNID	QTD	PRAZO	CUSTO UNIT	VALOR TOTAL
01	PESSOAL					20.481,33
01.016	Encarregado de pavimentação e drenagem - Fonte DNIT - Mês de ref. 10/18	mês	0,685	5	5.979,95	20.481,33
02	ENCARGOS COMPLEMENTARES					1.529,99
02.001	Encargos complementares da equipe dirigente	un	1	1	1.529,99	1.529,99
VALOR TOTAL :						22.011,32

AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)
1	Administração Local	26.783,37
2	Serviços Preliminares	4.059,93
3	Pavimentação do Calitende	332.600,06
4	Ruas do Bairro Industrial	73.132,82
5	Complemento rua B do Conj. Agrovila	45.619,10



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação em diversas ruas no município de Boquim	Nº SICONV 0368542018	Nº OPERAÇÃO 01056602-01	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
--	--------------------------------	-----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:		
							Calitende EST 00 A EST 8+10,00M	Calitende EST 8+10,00M A EST 17	
Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo							TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	86.295,73	82.235,80
1.	Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo Sobrinho e parte da rua José V. N. Fonseca, no Bairro Industrial e complemento da rua B, do Conj. Agrovila, no município de Boquim/ SE		-						
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-						
1.1.0.1.	Equipe Dirigente	un	1,00	Unid = 1	1.Adr	Administração Local	1,00		
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-						
1.2.0.1.	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	2,50	Larg x alt = 2 x 1,25	2.Ser	Serviços Preliminares	2,50		
1.2.0.2.	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	16,00	comp x larg = 4 x 4	2.Ser	Serviços Preliminares	16,00		
1.3.	RUA PRINCIPAL POVOADO CALITENDE		-						
1.3.1.	Pavimentação		-						
1.3.1.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	1.290,09	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	3.Pav	Pavimentação do Calitende	340,00	340,00	
1.3.1.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	3.994,87	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	3.Pav	Pavimentação do Calitende	1.020,00	1.020,00	
1.3.2.	Drenagem		-						
1.3.2.1.	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 60 cm base x 15 cm altura. af. 06/2016	m	11,00	perim= 11,00	3.Pav	Pavimentação do Calitende			
1.3.2.2.	Concreto Armado fck=15MPa fabricado na obra, adesnsado e lançado, para uso geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	0,33	dessipador=(1,0+2,00)/2*2*0,10+0,15*2/2*0,10*2	3.Pav	Pavimentação do Calitende			
1.3.3.	Sinalização e Serviços finais		-						
1.3.3.1.	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x 60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	un	8,00	Unid = 8	3.Pav	Pavimentação do Calitende			
1.3.3.2.	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros	un	2,00	Unid = 2,00	3.Pav	Pavimentação do Calitende			
1.3.3.3.	Pintura de meio fio (caiação)	m	1.278,09	perimetro de meio fio - Travamento =1.290,09 - 2 x 6,00	3.Pav	Pavimentação do Calitende			
1.3.3.4.	Placa de inauguração em aço inox nº 18 escovado, impressão serigráfica, medindo 50,0 x 70,0cm	un	1,00	Unid = 1,00	3.Pav	Pavimentação do Calitende			
1.4.	Prosseguimento Rua José Valfrídio N. Fonseca, no Bairro Industrial		-						
1.4.1.	Pavimentação		-						
1.4.1.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	112,75	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial			
1.4.1.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	358,25	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial			
1.4.2.	Calçadas		-						



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação em diversas ruas no município de Boquim	Nº SICONV 0368542018	Nº OPERAÇÃO 01056602-01	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
--	--------------------------------	-----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							Calitende EST 00 A EST 8+10,00M	Calitende EST 8+10,00M A EST 17
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							1	2
Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo							86.295,73	82.235,80
1.4.2.1.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	26,35	Direcional + Alerta	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
-	direcional	-	21,25	Perim x larg = 85 x 0,25	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
-	alerta	-	5,10	Perim x larg = (1,24+1,56+1,46+1,79 + 1,50x4) x 0,25	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
1.4.2.2.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	5,16	(Área obtida graf. + Área das rampas) x esp = (46,50+(1,24+1,56+1,46+1,79)x4,50) x 0,07	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
1.5.	Drenagem superficial (com rebaixamento de nível na Av. Manoel dos Santos), no Bairro Industrial		-					
1.5.0.1.	Remoção e reposição de pavimentação a paralelepípedo ou pré-moldado de concreto	m²	211,34	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
1.6.	Prosseguimento Rua Joaquim M Sobrinho, no Bairro Industrial		-					
1.6.1.	Pavimentação		-					
1.6.1.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	53,45	Perim = 47,35 + 6,10	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
1.6.1.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	289,94	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
1.6.2.	Calçadas		-					
1.6.2.1.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	12,68	Direcional + Alerta	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
-	direcional	-	10,44	Perim x larg = 41,75x0,25	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
-	alerta	-	2,24	Perim x larg = (0,75 + 1,30x4 + 1,50x2) x 0,25	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
1.6.2.2.	Remoção e reposição de pavimentação a paralelepípedo ou pré-moldado de concreto	m²	5,85	Rampa: Larg x compr = 1,30x4,50	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
1.7.	Sinalização e Serviços finais - Ruas José Valfridio N. Fonseca e Joaquim M Sobrinho		-					
1.7.0.1.	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x 60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	un	4,00	unid = 4,00	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
1.7.0.2.	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros	un	3,00	unid = 3	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
1.7.0.3.	Pintura de meio fio (caiação)	m	47,35	perimetro de meio fio - Travamento = 53,45 - 6,10	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
1.7.0.4.	Pintura do símbolo internacional de acessibilidade para portadores de necessidades especiais com tinta novacor ou similar	un	6,00	unid = 6,00	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		
1.7.0.5.	Placa de inauguração em aço inox nº 18 escovado, impressão serigráfica, medindo 50,0 x 70,0cm	un	1,00	unid = 1	4.Rua	Ruas do Bairro Industrial		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação em diversas ruas no município de Boquim	Nº SICONV 0368542018	Nº OPERAÇÃO 01056602-01	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
--	--------------------------------	-----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:		
							Calitende EST 00 A EST 8+10,00M	Calitende EST 8+10,00M A EST 17	
Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo							TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	86.295,73	82.235,80
1.8.	Conjunto Agrovila no Povoado Olhos D'Água		-						
1.8.1.	Pavimentação		-						
1.8.1.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	180,00	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	5.Cor	Complemento rua B do Conj. Agrovila			
1.8.1.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	483,96	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	5.Cor	Complemento rua B do Conj. Agrovila			
1.8.2.	Calçadas		-						
1.8.2.1.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	19,55	soma direc + tatil	5.Cor	Complemento rua B do Conj. Agrovila			
-	direcional	-	16,06	Perím x larg = 64,25 x 0,25	5.Cor	Complemento rua B do Conj. Agrovila			
-	alerta	-	3,49	Perím x larg = (0,75 + 8x0,90 + 4x1,50) x 0,25	5.Cor	Complemento rua B do Conj. Agrovila			
1.8.2.2.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com co ncreto moldado in loco, feito em obra, acabamento conven cional, não armado. af_07/2016	m3	4,85	soma abaixo piso tatil + parte externa	5.Cor	Complemento rua B do Conj. Agrovila			
-	Abaixo do piso tátil (esp= 4,0cm)	-	0,78	Área de piso x esp = 19,55 x 0,04	5.Cor	Complemento rua B do Conj. Agrovila			
-	Parte externa	-	4,07	(Área obtida graf. + Rampas) x esp = (41,98 + 4x4,50x0,90)x0,07	5.Cor	Complemento rua B do Conj. Agrovila			
1.8.3.	Sinalização e Serviços Finais		-						
1.8.3.1.	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros	un	1,00	Unid = 1	5.Cor	Complemento rua B do Conj. Agrovila			
1.8.3.2.	Pintura de meio fio (caiação)	m	175,70	perimetro de meio fio - Travamento = 180,00 - 4,30	5.Cor	Complemento rua B do Conj. Agrovila			
1.8.3.3.	Pintura do simbolo internacional de acessibilidade para portadores de necessidades especiais com tinta novacor ou similar	unid	4,00	unid = 4,00	5.Cor	Complemento rua B do Conj. Agrovila			

Boquim/ SE

Local

sexta-feira, 10 de maio de 2019

Data

Responsável Técnico

Nome: Rogerio Jânio Dias Freitas

CREA/CAU: SE270416216-6

ART/RRT: SE20190163318

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação em diversas ruas no município de Boquim	Nº SICONV 0368542018	Nº OPERAÇÃO 01056602-01	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
--	--------------------------------	-----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3 Calitende EST 17 A EST 25+10,00M	4 Calitende EST 25+10,00 A EST 31+3,90M	5 PROSS. RUAS J. M. SOBRINHO E JOSÉ V N FONSECA	6 COMPLEMEN TO RUA B AGROVILA	7
Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo				82.235,80	85.892,65	73.132,82	45.619,10	
1.	Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo Sobrinho e parte da rua José V. N. Fonseca, no Bairro Industrial e complemento da rua B, do Conj. Agrovila, no município de Boquim/ SE		-					
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-					
1.1.0.1.	Equipe Dirigente	un	1,00					
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-					
1.2.0.1.	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	2,50					
1.2.0.2.	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	16,00					
1.3.	RUA PRINCIPAL POVOADO CALITENDE		-					
1.3.1.	Pavimentação		-					
1.3.1.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	1.290,09	340,00	270,09			
1.3.1.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	3.994,87	1.020,00	934,87			
1.3.2.	Drenagem		-					
1.3.2.1.	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 60 cm base x 15 cm altura. af_06/2016	m	11,00		11,00			
1.3.2.2.	Concreto Armado fck=15MPa fabricado na obra, adesnsado e lançado, para uso geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	0,33		0,33			
1.3.3.	Sinalização e Serviços finais		-					
1.3.3.1.	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x 60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	un	8,00		8,00			
1.3.3.2.	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros	un	2,00		2,00			
1.3.3.3.	Pintura de meio fio (caiação)	m	1.278,09		1.278,09			
1.3.3.4.	Placa de inauguração em aço inox nº 18 escovado, impressão serigráfica, medindo 50,0 x 70,0cm	un	1,00		1,00			
1.4.	Prosseguimento Rua José Valfrídio N. Fonseca, no Bairro Industrial		-					
1.4.1.	Pavimentação		-					
1.4.1.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	112,75			112,75		
1.4.1.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	358,25			358,25		
1.4.2.	Calçadas		-					

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação em diversas ruas no município de Boquim	Nº SICONV 0368542018	Nº OPERAÇÃO 01056602-01	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
--	--------------------------------	-----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Calitende EST 17 A EST 25+10,00M	Calitende EST 25+10,00 A EST 31+3,90M	PROSS. RUAS J. M. SOBRINHO E JOSÉ V N FONSECA	COMPLEMEN TO RUA B AGROVILA	7			
Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo				82.235,80	85.892,65	73.132,82	45.619,10				
1.4.2.1.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	26,35			26,35					
-	direcional	-	21,25			21,25					
-	alerta	-	5,10			5,10					
1.4.2.2.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	5,16			5,16					
1.5.	Drenagem superficial (com rebaixamento de nível na Av. Manoel dos Santos), no Bairro Industrial		-								
1.5.0.1.	Remoção e reposição de pavimentação a paralelepípedo ou pré-moldado de concreto	m²	211,34			211,34					
1.6.	Prosseguimento Rua Joaquim M Sobrinho, no Bairro Industrial		-								
1.6.1.	Pavimentação		-								
1.6.1.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	53,45			53,45					
1.6.1.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	289,94			289,94					
1.6.2.	Calçadas		-								
1.6.2.1.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	12,68			12,68					
-	direcional	-	10,44			10,44					
-	alerta	-	2,24			2,24					
1.6.2.2.	Remoção e reposição de pavimentação a paralelepípedo ou pré-moldado de concreto	m²	5,85			5,85					
1.7.	Sinalização e Serviços finais - Ruas José Valfrídio N. Fonseca e Joaquim M Sobrinho		-								
1.7.0.1.	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	un	4,00			4,00					
1.7.0.2.	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros	un	3,00			3,00					
1.7.0.3.	Pintura de meio fio (caiação)	m	47,35			47,35					
1.7.0.4.	Pintura do símbolo internacional de acessibilidade para portadores de necessidades especiais com tinta novacor ou similar	un	6,00			6,00					
1.7.0.5.	Placa de inauguração em aço inox nº 18 escovado, impressão serigráfica, medindo 50,0 x 70,0cm	un	1,00			1,00					

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação em diversas ruas no município de Boquim	Nº SICONV 0368542018	Nº OPERAÇÃO 01056602-01	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
--	--------------------------------	-----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Calitende EST 17 A EST 25+10,00M	Calitende EST 25+10,00 A EST 31+3,90M	PROSS. RUAS J. M. SOBRINHO E JOSÉ V N FONSECA	COMPLEMEN TO RUA B AGROVILA	7
Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo				82.235,80	85.892,65	73.132,82	45.619,10	
1.8.	Conjunto Agrovila no Povoado Olhos D'Água		-					
1.8.1.	Pavimentação		-					
1.8.1.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	180,00				180,00	
1.8.1.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	483,96				483,96	
1.8.2.	Calçadas		-					
1.8.2.1.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	19,55				19,55	
-	direcional	-	16,06				16,06	
-	alerta	-	3,49				3,49	
1.8.2.2.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com co ncreto moldado in loco, feito em obra, acabamento conven cional, não armado. af_07/2016	m3	4,85				4,85	
-	Abaixo do piso tátil (esp= 4,0cm)	-	0,78				0,78	
-	Parte externa	-	4,07				4,07	
1.8.3.	Sinalização e Serviços Finais		-					
1.8.3.1.	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros	un	1,00				1,00	
1.8.3.2.	Pintura de meio fio (caiação)	m	175,70				175,70	
1.8.3.3.	Pintura do símbolo internacional de acessibilidade para portadores de necessidades especiais com tinta novacor ou similar	unid	4,00				4,00	

Boquim/ SE
Local

sexta-feira, 10 de maio de 2019
Data

Responsável Técnico
Nome: Rogério Jânio Dias Freitas
CREA/CAU: SE270416216-6
ART/RRT: SE20190163318

Nº OPERAÇÃO 01056602-01	Nº SICONV 0368542018	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação em diversas ruas no município de Boquim			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2019.xls')	DATA BASE 03-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado	MUNICÍPIO / UF Boquim/ SE	BDI 1 21,68%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo Sobrinho e									482.195,28	
1.			Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo Sobrinho e parte da rua José V. N. Fonseca, no Bairro Industrial e complemento da rua B, do Conj. Agrovila, no município de Boquim/ SE					-	482.195,28	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	26.783,37	
1.1.0.1.			Equipe Dirigente	un	1,00	22.011,32	BDI 1	26.783,37	26.783,37	RA
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	4.059,93	
1.2.0.1.	ORSE	51	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	2,50	291,10	BDI 1	354,21	885,53	RA
1.2.0.2.	ORSE	5088	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	16,00	163,05	BDI 1	198,40	3.174,40	RA
1.3.			RUA PRINCIPAL POVOADO CALITENDE					-	332.600,06	
1.3.1.			Pavimentação					-	320.923,04	
1.3.1.1.	ORSE	4555	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	1.290,09	22,89	BDI 1	27,85	35.929,01	RA
1.3.1.2.	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	3.994,87	58,63	BDI 1	71,34	284.994,03	RA
1.3.2.			Drenagem					-	1.287,14	
1.3.2.1.	SINAPI	094285	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 60 cm base x 15 cm altura. af_06/2016	m	11,00	48,82	BDI 1	59,40	653,40	RA
1.3.2.2.	ORSE	6457	Concreto Armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para uso geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	0,33	1.578,26	BDI 1	1.920,43	633,74	RA
1.3.3.			Sinalização e Serviços finais					-	10.389,88	
1.3.3.1.	ORSE	4647	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	un	8,00	391,13	BDI 1	475,93	3.807,44	RA
1.3.3.2.	PMB	1	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros	un	2,00	76,87	BDI 1	93,54	187,08	RA
1.3.3.3.	ORSE	012467	Pintura de meio fio (caiação)	m	1.278,09	2,86	BDI 1	3,48	4.447,75	RA
1.3.3.4.	PMB	2	Placa de inauguração em aço inox nº 18 escovado, impressão serigráfica, medindo 50,0 x 70,0cm	un	1,00	1.600,60	BDI 1	1.947,61	1.947,61	RA
1.4.			Prosseguimento Rua José Valfrídio N. Fonseca, no Bairro Industrial					-	34.680,92	
1.4.1.			Pavimentação					-	28.697,65	
1.4.1.1.	ORSE	4555	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	112,75	22,89	BDI 1	27,85	3.140,09	RA
1.4.1.2.	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	358,25	58,63	BDI 1	71,34	25.557,56	RA
1.4.2.			Calçadas					-	5.983,27	
1.4.2.1.	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	26,35	76,47	BDI 1	93,05	2.451,87	RA
1.4.2.2.	SINAPI	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	5,16	562,44	BDI 1	684,38	3.531,40	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 01056602-01	Nº SICONV 0368542018	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação em diversas ruas no município de Boquim			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2019.xls')	DATA BASE 03-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado	MUNICÍPIO / UF Boquim/ SE	BDI 1 21,68%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo Sobrinho e Santos), no Bairro Industrial									482.195,28	
1.5.			Drenagem superficial (com rebaixamento de nível na Av. Manoel dos Santos), no Bairro Industrial					-	10.165,45	
1.5.0.1.	ORSE	2242	Remoção e reposição de pavimentação a paralelepípedo ou pré-moldado de concreto	m²	211,34	39,53	BDI 1	48,10	10.165,45	RA
1.6.			Prosseguimento Rua Joaquim M Sobrinho, no Bairro Industrial					-	23.634,16	
1.6.1.			Pavimentação					-	22.172,90	
1.6.1.1.	ORSE	4555	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	53,45	22,89	BDI 1	27,85	1.488,58	RA
1.6.1.2.	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	289,94	58,63	BDI 1	71,34	20.684,32	RA
1.6.2.			Calçadas					-	1.461,26	
1.6.2.1.	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	12,68	76,47	BDI 1	93,05	1.179,87	RA
1.6.2.2.	ORSE	2242	Remoção e reposição de pavimentação a paralelepípedo ou pré-moldado de concreto	m²	5,85	39,53	BDI 1	48,10	281,39	RA
1.7.			Sinalização e Serviços finais - Ruas José Valfrídio N. Fonseca e Joaquim M Sobrinho					-	4.652,29	
1.7.0.1.	ORSE	4647	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x 60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	un	4,00	391,13	BDI 1	475,93	1.903,72	RA
1.7.0.2.	PMB	1	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros	un	3,00	76,87	BDI 1	93,54	280,62	RA
1.7.0.3.	ORSE	012467	Pintura de meio fio (caiação)	m	47,35	2,86	BDI 1	3,48	164,78	RA
1.7.0.4.	PMB	3	Pintura do símbolo internacional de acessibilidade para portadores de necessidades especiais com tinta novacor ou similar	un	6,00	48,70	BDI 1	59,26	355,56	RA
1.7.0.5.	PMB	2	Placa de inauguração em aço inox nº 18 escovado, impressão serigráfica, medindo 50,0 x 70,0cm	un	1,00	1.600,60	BDI 1	1.947,61	1.947,61	RA
1.8.			Conjunto Agrovila no Povoado Olhos D'Água					-	45.619,10	
1.8.1.			Pavimentação					-	39.538,71	
1.8.1.1.	ORSE	4555	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	180,00	22,89	BDI 1	27,85	5.013,00	RA
1.8.1.2.	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	483,96	58,63	BDI 1	71,34	34.525,71	RA
1.8.2.			Calçadas					-	5.138,37	
1.8.2.1.	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	19,55	76,47	BDI 1	93,05	1.819,13	RA
1.8.2.2.	SINAPI	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	4,85	562,44	BDI 1	684,38	3.319,24	RA
1.8.3.			Sinalização e Serviços Finais					-	942,02	



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 01056602-01	Nº SICONV 0368542018	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação em diversas ruas no município de Boquim			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2019.xls')	DATA BASE 03-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado	MUNICÍPIO / UF Boquim/ SE	BDI 1 21,68%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da rua Joaquim Macedo Sobrinho e									482.195,28	
1.8.3.1.	PMB	1	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros	un	1,00	76,87	BDI 1	93,54	93,54	RA
1.8.3.2.	ORSE	012467	Pintura de meio fio (caiação)	m	175,70	2,86	BDI 1	3,48	611,44	RA
1.8.3.3.	PMB	3	Pintura do símbolo internacional de acessibilidade para portadores de necessidades especiais com tinta novacor ou similar	unid	4,00	48,70	BDI 1	59,26	237,04	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Boquim/ SE
Local

sexta-feira, 10 de maio de 2019
Data

Responsável Técnico
Nome: Rogerio Jânio Dias Freitas
CREA/CAU: 270416216-6
ART/RRT: SE20190163318

RECURSO
↓

Nº OPERAÇÃO
01056602-01Nº SICONV
0368542018PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Boquim**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**

Pavimentação em diversas ruas no município de Boquim / Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende, parte da

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1**TIPO DE OBRA**

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,32%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,68%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Boquim/ SE
Localsexta-feira, 10 de maio de 2019
Data

Responsável Técnico

Nome: Rogerio Jânio Dias Freitas

CREA/CAU: 270416216-6

ART/RRT: SE20190163318

CÓDIGO	Pintura do símbolo internacional em rampa para portadores de necessidades especiais com tinta novacor ou similar						UNID		
00003 / PMB							m ²		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA									
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL				
38413 / SINAPI	Lixadeira eletrica angular, para disco de 7 " (180 mm), potencia de 2.200 w, *5.000* rpm, 220 v	un	0,0000	809,33	0,00				
38412 / SINAPI	Inversor de solda monofasico de 160 a, potencia de 5400 w, tensao de 220 v, turbo ventilado, protecao por fusivel termico, para eletrodos de 2,0 a 4,0 mm	un	0,0000	1.258,00	0,00				
11359 / SINAPI	Esmerilhadeira angular eletrica, diametro do disco 7 " (180 mm), rotacao 8500 rpm, potencia 2400 w	un	0,0003	785,00	0,24				
MATERIAL									
12893 / SINAPI	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0032	38,92	0,12				
36149 / SINAPI	Trava-quedas em aco para corda de 12 mm, extensor de 25 x 300 mm, com mosquetao tipo gancho trava dupl a	un	0,0013	95,29	0,12				
36146 / SINAPI	Protetor solar fps 30, embalagem 2 litros	un	0,0024	137,87	0,33				
36144 / SINAPI	Respirador descartavel sem valvula de exalacao, pff 1	un	0,2236	0,90	0,20				
25966 / SINAPI	Redutor tipo thinner para acabamento	l	0,0025	15,98	0,04				
36150 / SINAPI	Avental de seguranca de raspa de couro 1,00 x 0,60 m	un	0,0055	24,08	0,13				
12892 / SINAPI	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0275	7,29	0,20				
12815 / SINAPI	Fita crepe rolo de 25 mm x 50 m	un	0,0160	6,34	0,10				
02711 / SINAPI	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	un	0,0012	126,00	0,15				
00010 / SINAPI	Balde plastico capacidade *10* l	un	0,0140	8,68	0,12				
02229 / ORSE	Tinta novacor piso ou similar	l	0,1300	11,47	1,49				
38477 / SINAPI	Escada extensivel em aluminio com 6,00 m estendida	un	0,0000	664,36	0,00				
38390 / SINAPI	Rolo de la de carneiro 23 cm (sem cabo)	un	0,0025	24,93	0,06				
38399 / SINAPI	Bolsa de lona para ferramentas *50 x 35 x 25* cm	un	0,0004	155,70	0,06				
38396 / SINAPI	Selador horizontal para fita de aco 1 "	un	0,0000	347,41	0,00				
38393 / SINAPI	Rolo de espuma poliester 23 cm (sem cabo)	un	0,0025	11,24	0,03				
36153 / SINAPI	Talabarte de seguranca, 2 mosquetoes trava dupla *53* mm de abertura, com absorvedor de energia	un	0,0023	108,47	0,25				
38476 / SINAPI	Escada dupla de abrir em aluminio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,0004	234,59	0,09				
38382 / SINAPI	Linha de pedreiro lisa 100 m	un	0,0051	8,27	0,04				
37373 / SINAPI	Seguro - horista (coletado caixa)	h	2,0000	0,05	0,10				
37372 / SINAPI	Exames - horista (coletado caixa)	h	2,0000	0,34	0,68				
37371 / SINAPI	Transporte - horista (coletado caixa)	h	2,0000	0,59	1,18				
37370 / SINAPI	Alimentacao - horista (coletado caixa)	h	2,0000	1,83	3,66				
MÃO-DE-OBRA (114,74%)									
06111 / SINAPI	Servente de obras	h	0,5086	4,54	4,96				
12874 / SINAPI	Pintor de letreiros	h	1,5179	8,00	26,08				
RESUMO DA COMPOSIÇÃO		MÃO DE OBRA	14,45	MATERIAL	9,15	CUSTO TOTAL	40,43	PREÇO TOTAL	
EQUIPAMENTO		0,24	ENC. (114,7400%)	16,59	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI (21,6800 %)	8,77	49,20

* E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar

CÓDIGO	Pintura do símbolo internacional em rampa para portadores de necessidades especiais com tinta novacor ou similar							UNID
COMPOSIÇÃO SINTÉTICA								
* CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR						UN	QTD
M 02229 / ORSE	Tinta novacor piso ou similar						l	0,1300
O 88311 / SINAPI	Pintor de letreiros com encargos complementares						h	1,5000
O 88316 / SINAPI	Servente com encargos complementares						h	0,5000

CÓDIGO	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros							UNID
00001 / PMB								un
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
38412 / SINAPI	Inversor de solda monofasico de 160 a, potencia de 5400 w, tensao de 220 v, turbo ventilado, protecao por fusivel termico, para eletrodos de 2,0 a 4,0 mm	un	0,0000	1.258,00	0,00			
38413 / SINAPI	Lixadeira eletrica angular, para disco de 7 " (180 mm), potencia de 2.200 w, *5.000* rpm, 220 v	un	0,0000	809,33	0,00			
11359 / SINAPI	Esmerilhadeira angular eletrica, diametro do disco 7 " (180 mm), rotacao 8500 rpm, potencia 2400 w	un	0,0000	785,00	0,00			
MATERIAL								
00001 / PMB	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros	un	1,0000	57,75	57,75			
38382 / SINAPI	Linha de pedreiro lisa 100 m	un	0,0010	8,27	0,01			
36153 / SINAPI	Talabarte de seguranca, 2 mosquetoes trava dupla *53* mm de abertura, com absorvedor de energia	un	0,0004	108,47	0,04			
37370 / SINAPI	Alimentacao - horista (coletado caixa)	h	0,4000	1,83	0,73			
37371 / SINAPI	Transporte - horista (coletado caixa)	h	0,4000	0,59	0,24			
37372 / SINAPI	Exames - horista (coletado caixa)	h	0,4000	0,34	0,14			
37373 / SINAPI	Seguro - horista (coletado caixa)	h	0,4000	0,05	0,02			
36150 / SINAPI	Avental de seguranca de raspa de couro 1,00 x 0,60 m	un	0,0011	24,08	0,03			
38390 / SINAPI	Rolo de la de carneiro 23 cm (sem cabo)	un	0,0005	24,93	0,01			
38393 / SINAPI	Rolo de espuma poliester 23 cm (sem cabo)	un	0,0005	11,24	0,01			
38396 / SINAPI	Selador horizontal para fita de aco 1 "	un	0,0000	347,41	0,00			
38399 / SINAPI	Bolsa de lona para ferramentas *50 x 35 x 25* cm	un	0,0001	155,70	0,02			
38476 / SINAPI	Escada dupla de abrir em aluminio, modelo pintor, 8 degraus	un	0,0001	234,59	0,02			
38477 / SINAPI	Escada extensivel em aluminio com 6,00 m estendida	un	0,0000	664,36	0,00			
12892 / SINAPI	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0055	7,29	0,04			
00010 / SINAPI	Balde plastico capacidade *10* l	un	0,0028	8,68	0,02			
02711 / SINAPI	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	un	0,0002	126,00	0,03			
11950 / SINAPI	Bucha de nylon sem aba s6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aco zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	un	4,0000	0,10	0,40			

* E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar

CÓDIGO	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros						UNID	
00001 / PMB							un	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
CÓDIGO	MATERIAL	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
12815 / SINAPI	Fita crepe rolo de 25 mm x 50 m	un	0,0032	6,34	0,02			
36149 / SINAPI	Trava-quedas em aço para corda de 12 mm, extensor de 25 x 300 mm, com mosquetão tipo gancho trava dupla	un	0,0003	95,29	0,03			
12893 / SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0006	38,92	0,02			
25966 / SINAPI	Redutor tipo thinner para acabamento	1	0,0005	15,98	0,01			
36144 / SINAPI	Respirador descartável sem válvula de exalação, pff 1	un	0,0447	0,90	0,04			
36146 / SINAPI	Protetor solar fps 30, embalagem 2 litros	un	0,0005	137,87	0,07			
MÃO-DE-OBRA (114,74%)								
06111 / SINAPI	Servente de obras	h	0,4068	4,54	3,97			
RESUMO DA COMPOSIÇÃO		MÃO DE OBRA	1,85	MATERIAL	59,70	CUSTO TOTAL	63,67	PREÇO TOTAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC. (114,7400%)	2,12	SERV. TERCEIRO	0,00	BDI (21,6800 %)	13,80	77,47
COMPOSIÇÃO SINTÉTICA								
* CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR	UN	QTD					
M 00001 / PMB	Placa 30x60cm em chapa galvanizada e plotada para identificação de logradouros	un	1,0000					
M 11950 / SINAPI	Bucha de nylon sem aba s6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	un	4,0000					
O 88316 / SINAPI	Servente com encargos complementares	h	0,4000					

CÓDIGO	Placa de inauguração em aço inox nº 18 escovado, impressão serigráfica, medindo 50,0 x 70,0cm						UNID
00002 / PMB							un
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							
CÓDIGO	MATERIAL	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
01651 / ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,0011	5,90	0,01		
00941 / ORSE	Fardamento	un	0,0020	76,00	0,15		
12895 / SINAPI	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0009	8,11	0,01		
00158 / ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1385	10,00	1,39		
10789 / ORSE	Nível de bolha de madeira	un	0,0001	11,12	0,00		
04174 / ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0003	10,90	0,00		
10596 / ORSE	Protetor auricular	un	0,0061	4,90	0,03		
11243 / ORSE	Martelo sem unha	un	0,0001	16,55	0,00		
10790 / ORSE	Prumo de face	un	0,0001	21,00	0,00		
02378 / ORSE	Vale transporte	un	0,1108	4,00	0,44		
10788 / ORSE	Pá quadrada	un	0,0001	17,29	0,00		

* E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar

CÓDIGO	Placa de inauguração em aço inox nº 18 escovado, impressão serigráfica, medindo 50,0 x 70,0cm						UNID	
00002 / PMB							un	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
CÓDIGO	MATERIAL	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
10599 / ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0025	35,90	0,09			
11245 / ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0004	11,99	0,00			
10492 / ORSE	Cesta Básica	un	0,0061	130,00	0,79			
10282 / ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0001	16,70	0,00			
04729 / ORSE	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001	15,80	0,00			
04728 / ORSE	Talhadeira chata 10"	un	0,0002	9,45	0,00			
04722 / ORSE	Colher de pedreiro	un	0,0002	16,45	0,00			
12894 / SINAPI	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002	10,54	0,00			
00370 / SINAPI	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,0432	85,00	3,67			
12893 / SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0011	38,92	0,04			
12892 / SINAPI	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0032	7,29	0,02			
02711 / SINAPI	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	un	0,0001	126,00	0,01			
01379 / SINAPI	Cimento portland composto cp ii-32	kg	18,0880	0,52	9,41			
11246 / ORSE	Escala métrica de bambú	Un	0,0004	17,00	0,01			
00002 / PMB	Placa de inauguração em aço inox nº 18 escovado, impressão serigráfica, medindo 50,0 x 70,0cm	un	1,0000	1.293,14	1.293,14			
11265 / ORSE	Martelo de borracha com cabo	un	0,0002	11,50	0,00			
11264 / ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0001	10,95	0,00			
11247 / ORSE	Serra mármore	un	0,0001	272,97	0,03			
MÃO-DE-OBRA (114,74%)								
04750 / SINAPI	Pedreiro	h	0,6000	6,41	8,26			
06111 / SINAPI	Servente de obras	h	0,7600	4,54	7,41			
SERVIÇOS DE TERCEIROS								
10761 / ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1385	4,50	0,62			
10517 / ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0005	326,00	0,16			
10362 / ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0061	12,54	0,08			
RESUMO DA COMPOSIÇÃO		MÃO DE OBRA	7,30	MATERIAL	1.309,24	CUSTO TOTAL	1.325,77	PREÇO TOTAL
EQUIPAMENTO	0,00	ENC.(114,7400%)	8,37	SERV. TERCEIRO	0,86	BDI(21,6800 %)	287,43	1.613,20
COMPOSIÇÃO SINTÉTICA								
* CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/SERVIÇO AUXILIAR						UN	QTD
M 00002 / PMB	Placa de inauguração em aço inox nº 18 escovado, impressão serigráfica, medindo 50,0 x 70,0cm						un	1,0000
O 01903 / ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecçã						m3	0,0400
O 10549 / ORSE	Encargos Complementares - Servente						h	0,6000

* E = Equipamento, M = Material, P = Mão-de-obra, S = Serviço de terceiro, O = Serviço Auxiliar

Prefeitura Municipal de Boquim
Rua José Maria de Paiva Melo, 26 Horácio F. Fontes
Boquim-SE CNPJ : 13.097.068/0001-82

Pavimentação de parte da estrada principal do povoado Calitende, ruas no Bairro Industrial, e rua no povoado Olhos D'Água

RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento : 00006

Ref : Março/2019-1 Moeda : R\$

CÓDIGO	Placa de inauguração em aço inox nº 18 escovado, impressão serigráfica, medindo 50,0 x 70,0cm	UNID
00002 / PMB		un
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		
O 10550 / ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h 0,6000
P 04750 / SINAPI	Pedreiro	h 0,6000
P 06111 / SINAPI	Servente de obras	h 0,6000



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 01056602-01	Nº SICONV 0368542018	PROPONENTE TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO EMPREENDIMENTO Pavimentação em diversas ruas no município de Boquim	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação em paralelepípedo de parte da rua principal do povoado Calitende.
-----------------------------------	--------------------------------	---	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20
1.	Pavimentação em paralelepípedo de parte	482.195,28	% Período:	18,95%	18,06%	18,06%	18,86%	16,06%	10,02%						
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	26.783,37	% Período:	18,95%	18,06%	18,06%	18,86%	16,06%	10,02%						
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.059,93	% Período:	100,00%											
1.3.	RUA PRINCIPAL POVOADO CALITENDE	332.600,06	% Período:	24,73%	24,73%	24,73%	25,82%								
1.4.	Prosseguimento Rua José Valfrídio N. Fonsec	34.680,92	% Período:					100,00%							
1.5.	Drenagem superficial (com rebaixamento de r	10.165,45	% Período:					100,00%							
1.6.	Prosseguimento Rua Joaquim M Sobrinho, no	23.634,16	% Período:					100,00%							
1.7.	Sinalização e Serviços finais - Ruas José Valfi	4.652,29	% Período:					100,00%							
1.8.	Conjunto Agrovila no Povoado Olhos D'Água	45.619,10	% Período:						100,00%						
Total: R\$ 482.195,28															
				%:	18,95%	18,06%	18,06%	18,86%	16,06%	10,02%					
				Repasso:	87.345,59	83.236,27	83.236,27	86.937,61	74.022,55	46.174,09					
				Contrapartida:	4.025,30	3.835,93	3.835,93	4.006,50	3.411,32	2.127,92					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				Investimento:	91.370,90	87.072,19	87.072,20	90.944,11	77.433,86	48.302,02					
				%:	18,95%	37,01%	55,06%	73,92%	89,98%	100,00%					
				Repasso:	87.345,59	170.581,86	253.818,13	340.755,74	414.778,29	460.952,38					
				Contrapartida:	4.025,30	7.861,23	11.697,16	15.703,66	19.114,98	21.242,90					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				Investimento:	91.370,90	178.443,09	265.515,29	356.459,40	433.893,26	482.195,28					

Boquim/ SE

Local

sexta-feira, 10 de maio de 2019

Data

Responsável Técnico

Nome: **Rogério Jânio Dias Freitas**

CREA/CAU: **SE270416216-6**

ART/RRT: **SE20190163318**