



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000
CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

Termo Requisitório

Requerente: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

Requerido: Secretaria Municipal de Administração

Encaminhamento: Pregoeiro ou Presidente da Comissão permanente de licitação.

Assunto: Serviços de pavimentação de diversas vias do Município de Arcos.

Justificativa: Justifica-se a presente contratação, a necessidade de pavimentação de diversas vias do Município de Arcos, com intuito de garantir ao cidadão arcoense maior conforto, segurança e fluidez ao transitar pelas ruas da cidade, com utilização de recurso do Programa de Planejamento Urbano, pelo Ministério do Desenvolvimento Regional, referente a proposta SICONV nº 885480/2019.

Arcos, 14 de julho 2020

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000

CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

Memorial Descritivo

1. **Introdução:** Este Termo de Referência visa orientar na Contratação de empresa para execução de pavimentação de diversas vias do Município de Arcos
Estabelece também normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para os serviços descritos, devendo ser considerado como complementar as demais exigências dos documentos contratuais.
2. **Justificativa:** Justifica-se a presente contratação, a necessidade de pavimentação de diversas vias do Município de Arcos, com intuito de garantir ao cidadão arcoense maior conforto, segurança e fluidez ao transitar pelas ruas da cidade, com utilização de recurso do Programa de Planejamento Urbano, pelo Ministério das Cidades, referente a proposta SICONV nº 010699/2016.
3. **Objeto:** Serviços de pavimentação de diversas vias do Município de Arcos.
4. **Requisitos:** Os prestadores/fornecedores interessados em contratar com o município deverão atender aos requisitos aplicáveis às licitações públicas, a serem definidos pelo Departamento de Licitações e leis de licitações em vigor.

Para boa execução dos serviços deverão ser consideradas as seguintes observações:

a) **Serviços preliminares:**

- Placa de Obra (74209/1)

Aquisição e instalação de placa em chapa galvanizada *nº 22*, pintada, tamanho mínimo 2,40 x 1,20 m.

b) **Recapeamento asfáltico sobre poliédrico**

- Pintura de ligação com emulsão RR-1C

Definição: A pintura de ligação consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000

CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

qualquer, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente. Tendo decorrido mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimida, ou ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó-de-pedra, etc., deve ser feita uma pintura de ligação.

Execução: Para a varredura da superfície da base usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação, ou, a jato de ar comprimido.

A distribuição do ligante deverá ser efetuada por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme. As barras de distribuição devem ser de tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

- Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder, com espessura de 3,0 cm - exclusive transporte. Af_03/2017

Definição: Concreto betuminoso usinado a quente é o revestimento flexível resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a superfície imprimada e/ou pintada.

Execução: O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura do alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo Tandem, ou outro equipamento aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Os rolos compressores, tipo Tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 t. Os rolos pneumáticos auto propulsores devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto a mesma se encontrar em condições de trabalhabilidade.



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000

CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

Os caminhões tipo basculante, para o transporte do concreto betuminoso, deverá ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência de mistura às chapas.

- Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana.

c) Implantação asfáltica

- Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura

Definição: É a operação destinada a conformar o subleito, transversal e longitudinalmente. Compreende cortes ou aterros até 20 cm de espessura.

Execução: A regularização do subleito deverá ser executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, e a compactação será realizada com o equipamento apropriado. Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente. Após a execução de cortes ou aterros, operações necessárias para atingir o greide de projeto, serão realizadas escarificação geral na profundidade de até 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou aeração, compactação e acabamento. No caso de cortes em rocha ou de material inservível para subleito, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e substituição desse material. O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100% em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio DNER-ME 47-64 (Proctor Normal) e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado. Quando se tratar de serviços de recomposição de valas de drenagem ou de execução de remendos em pavimentos já existentes, será admitido o uso de equipamentos de menor porte para a compactação do subleito, desde que a área da vala ou do remendo a ser trabalhado não permita o uso dos equipamentos.

- Execução e compactação de base e ou sub base com brita graduada simples - inclusive carga e transporte. Af_09/2017

Definição: Base é a camada destinada a resistir aos esforços verticais oriundos do tráfego e distribuí-los, e consiste na utilização de canga ferruginosa, minério de ferro, escória siderúrgica, sozinhas ou misturadas a solos finos residuais, laterita, brita de bica corrida, estas últimas executadas



Prefeitura Municipal de Arcos Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000
CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

exclusivamente sem mistura, que oferecem, após umedecimento e compactação, boas condições de estabilidade.

Execução: Compreende as operações de espalhamento, pulverização, umedecimento ou secagem, compactação, acabamento dos materiais importados, realizadas na pista devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades ou permitam após a compactação, atingir a espessura constante do projeto.

- Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30. AF_09/2017

Definição: Consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico, com ligante de baixa viscosidade, sobre a superfície de uma base concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando o aumento da coesão na superfície da base, através da penetração do material asfáltico, promovendo condições de aderência entre a base e o revestimento.

Podem ser empregados asfaltos diluídos (tipo CM-30), escolhidos em função da textura do material de base. A taxa de aplicação é aquela que pode ser absorvida pela base em 48 horas, devendo ser determinada experimentalmente, no canteiro da obra. A taxa de aplicação varia de 0,8 a 1,6l/m², conforme o tipo e textura da base e do material betuminoso escolhido.

- Pintura de ligação com emulsão RR-1C

Definição: A pintura de ligação consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente. Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito entre a superfície imprimada, ou ainda, ter sido a imprimação recoberta com areia, pó de pedra, etc. deve ser feita uma pintura de ligação.

Execução: Para a varredura da superfície da base usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação, ou a jato de ar comprimido.

A distribuição do ligante deverá ser efetuada por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme. As barras de distribuição devem ser de tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000

CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

- Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento, com espessura de 3,0 cm - exclusive transporte. af_03/2017

Definição: Concreto betuminoso usinado a quente é o revestimento flexível resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a superfície imprimada e/ou pintada.

Execução: O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida para colocação de mistura sem irregularidades.

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo Tandem, ou outro equipamento aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Os rolos compressores, tipo Tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 t. Os rolos pneumáticos auto-propulsores devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto a mesma se encontrar em condições de trabalhabilidade.

Os caminhões tipo basculante para o transporte do concreto betuminoso, deverá ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência de mistura às chapas.

O concreto asfáltico produzido deve ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos especificados anteriormente, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada. Cada carregamento deve ser coberto com lona ou outro material aceitável com tamanho suficiente para proteger a mistura.

d) Drenagem

- Assentamento de guia (meio-fio), em trecho reto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 15 cm base x 30 cm altura. af_06/2016



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000

CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

-
- Sarjeta de concreto, fck=15Mpa usinado, com 40cm e largura e 5cm de espessura. Padrão DEOP tipo A (i=3%)
5. **Valor do Contrato:** O valor estimado para esta licitação é R\$ 251.562,45 (duzentos e cinquenta e um mil, quinhentos e sessenta e dois reais e quarenta e cinco centavos).
6. **Duração do Contrato:** O contrato originado da presente requisição, terá o prazo de vigência de 4 (quatro) meses a partir da assinatura do mesmo.

A especificação dos serviços/produtos/materiais é de responsabilidade exclusiva da Secretaria Requisitante, não sendo atribuído ao Pregoeiro e Equipe de Apoio quaisquer culpabilidades neste sentido.

Arcos, 14 de julho de 2020

Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 183075/D

Paulo A. de Sousa Teixeira
Secretário Planejamento e
Desenvolvimento Sustentável
Maspn nº 5.093/8

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000

CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

PROJETO BÁSICO

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

Órgão/Entidade Proponente:		Nº do CNPJ:	
Endereço:			
Cidade:	U.F.:	CEP:	Tel:

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

2.1. Título do Projeto

Abertura de Licitação

2.2. Identificação do Projeto

Serviços de pavimentação de diversas vias do Município de Arcos.

2.3. Justificativa

Justifica-se a presente contratação, a necessidade de pavimentação de diversas vias do Município de Arcos, com intuito de garantir ao cidadão arcoense maior conforto, segurança e fluidez ao transitar pelas ruas da cidade, com utilização de recurso do Programa de Planejamento Urbano, pelo Ministério do Desenvolvimento Regional, referente a proposta SICONV nº 885480/2019.

3. PLANO DE APLICAÇÃO

Programa/Projeto Atividade	Valor Global
Serviços de pavimentação de diversas vias do Município de Arcos	R\$ 251.562,45



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, nº 228 – Bairro Centro – Arcos – MG – CEP 35588-000

CNPJ: 18.306.662/0001-50 - Telefone: (37) 3359-7900

4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (ETAPA/FASE)

Etapa/Fase	Especificação	Indicador Físico	Duração
01	Serviços de pavimentação de diversas vias do Município de Arcos	01	04 meses

5. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Anexo

6. DECLARAÇÃO

Declaramos que este Projeto Básico está de acordo com a Lei Federal nº 8.666 de 21/06/93 e suas alterações.

Nº da Operação 885480/2019	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MCID / PLANEJAMENTO	Município/UF ARCOS/MG
-------------------------------	--	--------------------------

Proponente PREFEITURA MUNICIPAL	Objeto OBRAS DE MELHORAMENTO DE VIAS PÚBLICAS	Empreendimento/Apelido PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
------------------------------------	--	--

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

- Construção de Rodovias e Ferrovias (também para Recapeamento, Pavimentação e Praças)

ITENS	SIGLAS	VALORES	
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,67%	
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	S+G	0,74%	
TAXA DE RISCO	R	0,97%	
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,21%	
TAXA DE LUCRO	L	8,69%	
TAXA DE TRIBUTOS	I	PIS (geralmente 0,65%)	0,65%
		COFINS (geralmente 3,00%)	3,00%
		ISS (legislação municipal)	2,00%
		CPRB (INSS)	0,00%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU		24,03%	
BDI RESULTANTE		24,03%	

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

Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS corresponde a 100,00% do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com alíquota de 2,00%

Observações:

Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 183075/D

Paulo A. de Sousa Teixeira
Secretário Planejamento e
Desenvolvimento Sustentável
Maspim nº 5.093/8

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: PAULO AUGUSTO DE SOUSA TEIXEIRA

CREA/CAU: 183075/D

ART/RRT:

Data: 26/03/2020

885480/2019		MCID / PLANEJAMENTO			ARCOS/MG	
Proponente PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS		Objeto OBRAS DE MELHORAMENTO DE VIAS PÚBLICAS			Empreendimento/Apelido PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	
composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	R\$ 14,76	R\$ 14,76
insumo	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,000000	R\$ 38,06	R\$ 114,18
insumo	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	M2	0,225000	R\$ 85,58	R\$ 19,26
composição	74157/4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	0,024000	R\$ 100,98	R\$ 2,42
Observações:						

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: PAULO AUGUSTO DE SOUSA TEIXEIRA
 CREA/CAU: 183075/D
 ART/RRT: 0,00

Paulo A. S. Teixeira
 Eng. Civil
 CREA - 183075/D

Data: 26/03/2020

Paulo A. de Sousa Teixeira
 Secretário Planejamento e
 Desenvolvimento Sustentável
 Maspn nº 5.093/8

Nº da Operação 885480/2019	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MCID / PLANEJAMENTO	Município/UF ARCOS/MG	Localidade ARCOS/MG
-------------------------------	--	--------------------------	------------------------

Proponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS	Objeto OBRAS DE MELHORAMENTO DE VIAS PÚBLICAS	Empreendimento / Apêlido PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
---	--	--

BDI PADRÃO:	24,03%
BDI DIFERENCIADO 1:	
BDI DIFERENCIADO 2:	
BDI ZERO:	0,00%

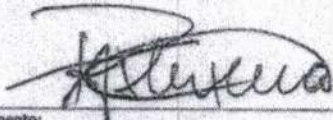
ITEM		FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)
DATA BASE SINAPI: 08/2019 (NÃO DESONERADO)									
LOCALIDADE SINAPI: BELO HORIZONTE									
TOTAL									251.562,45
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									1.096,10
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES									1.096,10
1.1.1	SINAPI	74309/001		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,88	306,85	380,59	1.096,10
2 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE POLIÉDRICO									183.131,10
2.1 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE POLIÉDRICO									183.131,10
2.1.1	SINAPI	98524		LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	M2	836,00	2,50	3,10	2.591,60
2.1.2	SINAPI	72942		PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.981,00	1,70	2,11	6.289,91
2.1.3	SINAPI	95992		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	89,43	878,50	1.089,60	97.442,93
2.1.4	SINAPI	72942		PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.981,00	1,70	2,11	6.289,91
2.1.5	Comprovação	003		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	59,62	941,12	1.167,27	69.592,64
2.1.6	SINAPI	95303		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	745,25	1,00	1,24	924,11
3 IMPLANTAÇÃO ASFÁLTICA									29.022,48
3.1 IMPLANTAÇÃO ASFÁLTICA									29.022,48
3.1.1	SINAPI	72961		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	440,00	1,25	1,55	682,00
3.1.2	SINAPI	96396		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	66,00	119,63	148,38	9.793,08
3.1.3	SINAPI	95401		EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	440,00	6,13	7,60	3.344,00
3.1.4	SINAPI	72942		PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	369,60	1,70	2,11	779,86
3.1.5	SINAPI	95990		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	11,09	1.043,61	1.294,39	14.354,79
3.1.6	SINAPI	95303		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	55,44	1,00	1,24	68,75
4 DRENAGEM									35.163,22
4.1 DRENAGEM									35.163,22
4.1.1	Comprovação	001		SARJETA DE CONCRETO, FCK=15MPA USINADO, COM 40CM E LARGURA E 5CM DE ESPESURA. PADRÃO DEOP TIPO A (I=3%)	M	978,00	23,06	28,60	27.970,80
4.1.2	Comprovação	002		DEMOLIÇÃO DE MEIO FIO DE CONCRETO SIMPLES-COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	1,40	34,05	42,23	59,12
4.1.3	SINAPI	72898		CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,10	3,87	4,80	10,08
4.1.4	SINAPI	94265		GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	207,00	27,54	34,16	7.071,12
4.1.5	Comprovação	004		TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CACAMBA	M3	2,10	20,00	24,81	52,10
5 SINALIZAÇÃO									3.149,55
5.1 SINALIZAÇÃO									3.149,55
5.1.1	SINAPI	72947		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	44,80	14,52	18,01	806,85
5.1.2	SINAPI	72947		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	44,67	14,52	18,01	804,51
5.1.3	Comprovação	005		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - (R1-PARE) (DIÂMETRO = 50 CM) COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO (TUBO DE 50 MM DE DIÂMETRO E COMPRIMENTO TOTAL IGUAL	UND	3,00	251,48	311,91	935,73

Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 123079153

Paulo A. de Sousa Teixeira
Secretário Planejamento e
Envolvimento Sustentável
Maspim nº 5.093/N

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)
5.1.4	Orçamento	006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 PLACAS ESMALTADAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM) COM 1 SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO (TUBO DE 50 MM DE DIÂMETRO E COMPRIMENTO TOTAL IGUAL	UND	3,00	161,91	200,82	602,46

Declaro que os custos unitários adotados atendem ao regime de contribuição previdenciária, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública, e que o detalhamento de encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI desta unidade da federação, para mão-de-obra horista e mensalista.



Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: PAULO AUGUSTO DE SOUSA TEIXEIRA

CREA/CAU: 183075/D

ART/RRT:

Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 183075/D

Paulo A. de Sousa Teixeira
Secretário Planejamento e
Desenvolvimento Sustentável
Mospm nº 5.093/8

Data: 26/03/2020



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Cronograma

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 683.480/2019	Nº SICORV 012621/19	GIGOV	GESTOR R/CID	PROGRAMA PLANEJAMENTO	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOZIMAS	MUNICÍPIO / UF ARCOZIMAS/MG	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO DO CTEF	OBJETO	OBJETOS DE MELHORAMENTO DE VIAS PÚBLICAS	INÍCIO DA OBRA
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ				



1 2 3 4 5

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1
2	RECAPAMENTO ASFÁLTICO S/C	1
3	IMPANTAGEM ASFÁLTICA	3
4	DRENAGEM	4
5	SINALIZAÇÃO	4

Parcela					
Acumulado					


%	15,69%	57,64%	15,93%	10,24%
R\$	39.481,71	144.745,49	40.038,24	27.267,01
%	15,69%	73,23%	89,16%	100,00%
R\$	39.481,71	194.227,20	224.295,44	251.562,45

ARCOZIMAS, 12 de maio de 2020
Local e Data

Paulo A. de Sousa Teixeira

Responsável Técnico PAULO AUGUSTO D.
CREA/CON: 183075/D
Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
Secretário Planejamento e
Desenvolvimento Sustentável CREA - 183075/D
Mospim nº 5.093/8

NOME DAS RUAS	RELEVADO DE RUAS											
	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (tubo de base e imprimado)	espuma de cimento de ligacao com aduicao de	SABELO (m)	METRO	AREA SOB O COBERTAMENTO (m ²)	AREA SOB O COBERTAMENTO (m ²)	AREA SOB O COBERTAMENTO (m ²)	PLACA (AREA DE COBERTURA DE RUAS (m ²))	AREA SOB O COBERTAMENTO (m ²)	AREA SOB O COBERTAMENTO (m ²)	
1	330,00	7,83	7,80	7,80	7,84	8,00	7,84	7,84	2,10	2,10	27,07	18,20
1.1	VICO XAVIER (ESTRADA REAL)											
1.2	RUJA CECILIA LARA ALBUQUERQUE	88,00	7,80	7,80	7,80	7,80	7,80	7,80	1,00	1,00	17,60	19,60
2	IMP. ESTACAO ESTACIONARIA											
2.1	BECO 03 - GAMBELERA	88,00	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	1,00	1,00		7,00


Paulo A. S. Teixeira
 Eng. Civil
 CREA - 183075/D
Paulo A. de Sousa Teixeira
 Secretário Planejamento e
 Desenvolvimento Sustentável
 Maspim nº 5.093/8

Nível		Item	Descrição	Unid.	Qtzds.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Fronteiras de Obras:											
								Título dos Eventos											
Serviço	3.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3/M4	55,44	1,24	68,75													
Serviço	3.1.1	SARILETA DE CONCRETO, FCK=15MPA USINADO, COM 40CM E LARGURA E 6CM DE ESPESSURA. PAUDEÃO DEOP TIPO A (0-3%) - RECAPEAMENTO SOBRE POLIEDRICO	M	978,00	28,80	27.970,80													
Serviço	3.1.2	DEMLÇÃO DE MEIO FIO DE CONCRETO SIMPLES-COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M5	1,40	42,23	59,12													
Serviço	3.1.3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,10	4,80	10,08													
Serviço	3.1.4	GUJA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF. 05/2018	M	207,00	34,16	7.071,12													
Serviço	3.1.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMLÇDO EM CAÇAMBA	M3	2,10	24,81	52,10													
Serviço	5.1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	44,90	19,01	850,96													
Serviço	5.1.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	44,67	18,01	804,51													
Serviço	6.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VÁRIA - (R1-PARE) (DIÂMETRO = 50 CM) COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO (TUBO DE 50 MM DE DIÂMETRO E COMPRIMENTO TOTAL IGUAL	UND	3,00	311,91	935,73													
Serviço	5.1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 PLACAS ESMALTADAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA - DIMENSÕES 45X25CM) COM 1 SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO (TUBO DE 50 MM DE DIÂMETRO E COMPRIMENTO TOTAL IGUAL	UND	3,00	200,82	602,46													

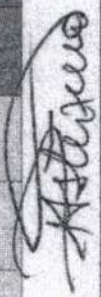
Valor Total do Orçamento: R\$ 251.582,45

ARCOS/MS, 12 de maio de 2020
Local e Data

Responsável Técnico: PAULO AUGUSTO DE SOUSA TEIXEIRA
CREA / CAU: 183075/D

Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - TERESIA

Paulo A. de Sousa Teixeira
Secretário Planejamento e Desenvolvimento Sustentável
Maspim nº 5.093/8





PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Nº OPERAÇÃO 283480/2019	Nº SICOMV 03621/13	GIQOV	GESTOR VICID	PROGRAMA PLANEJAMENTO	AÇÃO / MODALIDADE	Grau de Sigilo #PUBLICO
PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS	MUNICÍPIO / UF ARCOS/MG	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO DO CTEF	OBJETO	INÍCIO DA OBRA	DATA ASSINATURA
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CHPJ		OBRAS DE MELHORAMENTO DE VIAS PÚBLICAS		

Serviços:

Modo de Exibição:

Valor de Investimento: R\$ 251.502,45

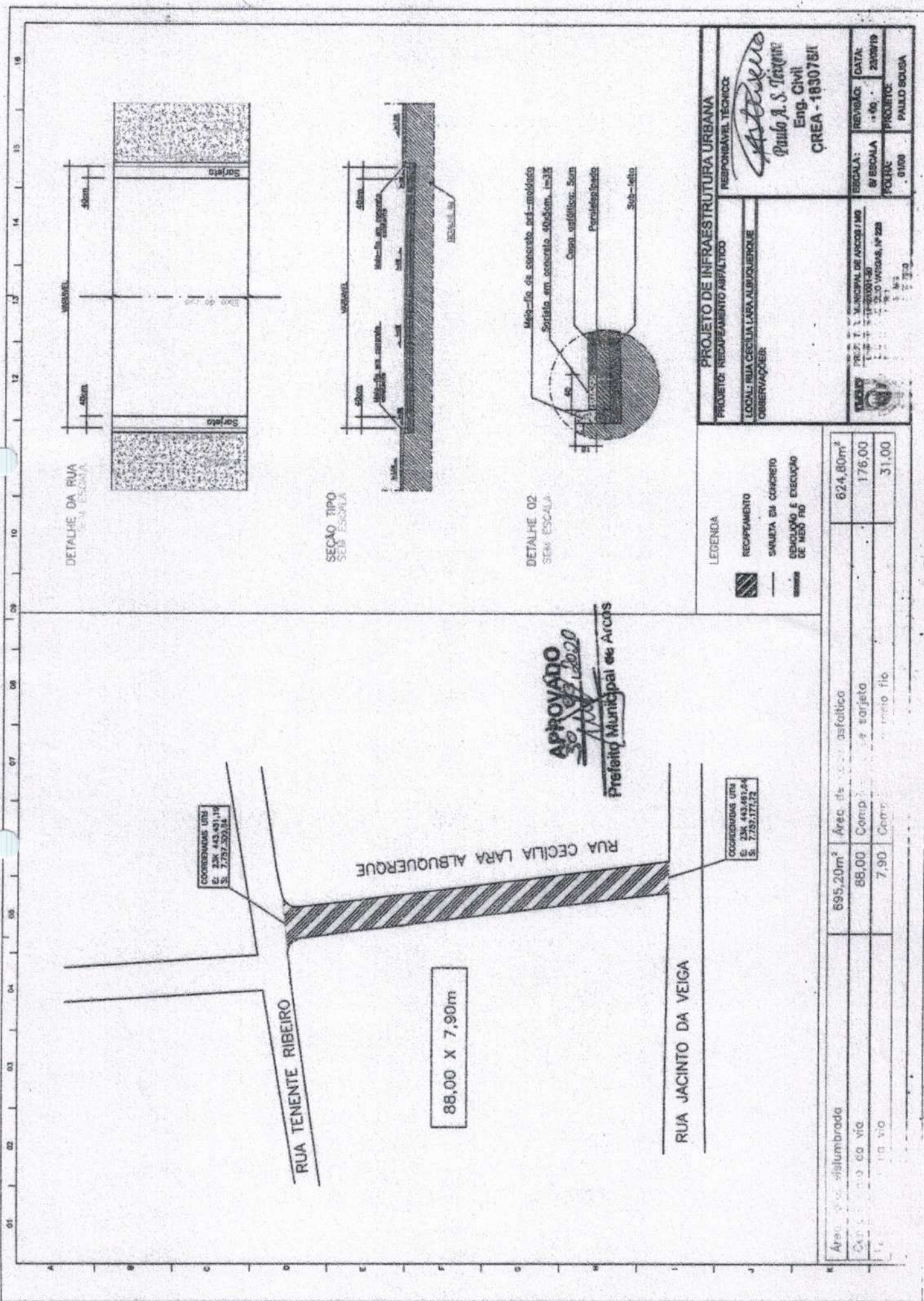
Total por Frente (R\$):

1	Evento	1.098,10	-	-	-	-	-
1	1.1.1	2,08	-	-	-	-	-
2	Evento	-	144.745,49	-	-	38.385,61	-
2	2.1.1	-	660,00	-	-	178,00	-
2	2.1.2	-	2.326,20	-	-	624,80	-
2	2.1.3	-	70,89	-	-	18,74	-
2	2.1.4	-	2.326,20	-	-	624,80	-
2	2.1.5	-	47,12	-	-	12,50	-
2	2.1.6	-	589,05	-	-	155,20	-
3	Evento	-	-	29.022,48	-	-	-
3	3.1.1	-	-	440,00	-	-	-
3	3.1.2	-	-	68,00	-	-	-
3	3.1.3	-	-	440,00	-	-	-
3	3.1.4	-	-	369,00	-	-	-
3	3.1.5	-	-	11,08	-	-	-

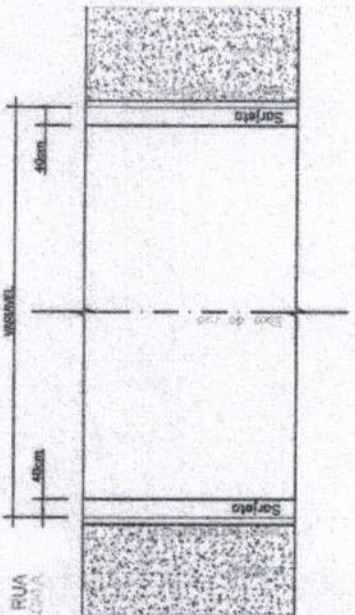
Frente de Obras:

Evento	Descrição	RS	M2	M3	M3/KM	RS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.098,10				
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	2,08				
2	RECAPAMENTO ASFALTICO SOBRE POLIEDRICO	144.745,49				
2.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	660,00				
2.1.2	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	2.326,20				
2.1.3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), SINDER, COM ESPESURA DE 3.0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	68,43				
2.1.4	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	2.381,00				
2.1.5	TRANSPORTE DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 2.0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	50,62				
2.1.6	TRANSPORTE DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 2.0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	745,25				
3	ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	29.022,48				
3.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	440,00				
3.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	68,00				
3.1.3	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	440,00				
3.1.4	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	369,00				
3.1.5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3.0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	11,08				

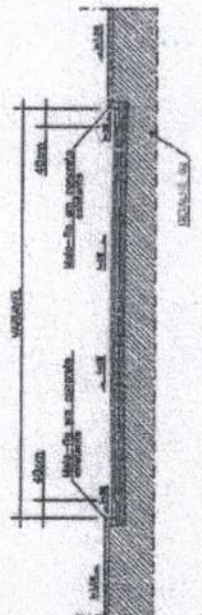
Paulo A. de Sousa Trigueiro
Secretário Planejamento e Orçamento
Desenvolvimento Sustentável Eng. Civil
Mecapim nº 3.093/03/CREA - 183075/D



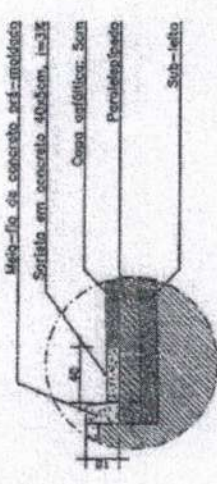
DETALHE DA RUA SEM ESCALA



SEÇÃO TIPO SEM ESCALA



DETALHE 02 SEM ESCALA



LEGENDA

- RECAPAMENTO
- SARJETA EM CONCRETO
- DEVALUÃO E EXECUÇÃO DE MEIO FIO

PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Paulo A. S. Teixeira
Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 183078/E

PROJETO: RECUPERAÇÃO ASFALTICO

LOCAL: RUA CECILIA LARA ALBUQUERQUE

OBSERVAÇÕES:

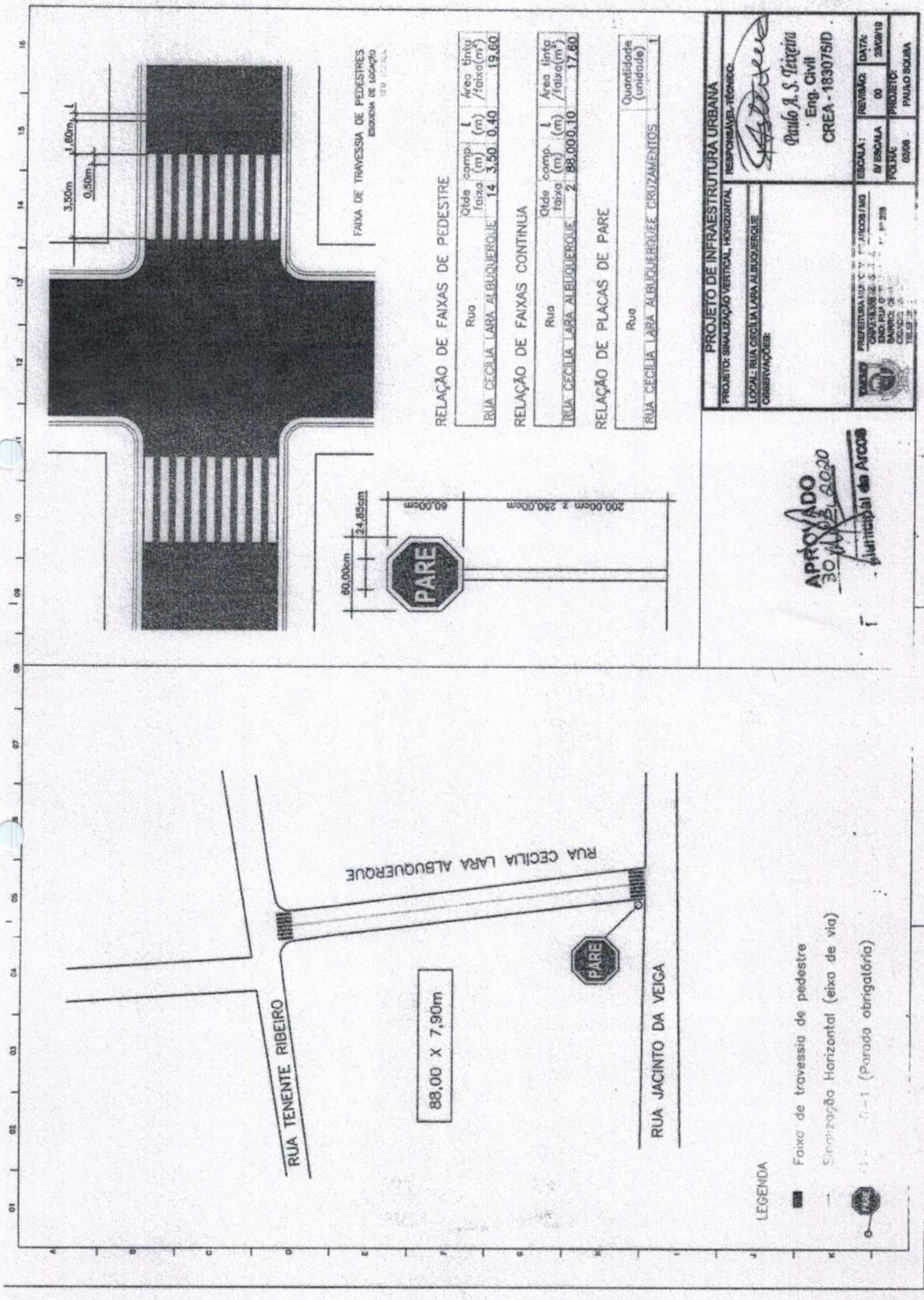
REVISÃO: DATA: 23/08/19

ESCALA: 1:500

PROJETO: PAULO SOUSA

Área de pavimentação	624,80m ²
Área de construção	176,00
Área total	31,00

Área de pavimentação	695,20m ²	Área de construção	176,00
Área total	88,00	Área de construção	176,00
Área de pavimentação	7,90	Área de construção	176,00
Área total	7,90	Área de construção	176,00



FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES
ESQUEMA DE LOCALIZAÇÃO

RELAÇÃO DE FAIXAS DE PEDESTRE

Rua	Qtde comp faixa (m)	l (m)	Área linha faixa (m ²)	Área linha faixa (m ²)
RUA CECÍLIA LARA ALBUQUERQUE	14	3,50	0,49	19,60

RELAÇÃO DE FAIXAS CONTÍNUA

Rua	Qtde comp faixa (m)	l (m)	Área linha faixa (m ²)	Área linha faixa (m ²)
RUA CECÍLIA LARA ALBUQUERQUE	2	88,00	0,10	17,60

RELAÇÃO DE PLACAS DE PARE

Rua	Quantidade (unidade)
RUA CECÍLIA LARA ALBUQUERQUE CRUZAMENTOS	1

PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: *Paulo A. S. Teixeira*

LOCAL: RUA CECÍLIA LARA ALBUQUERQUE
OBSERVAÇÕES:

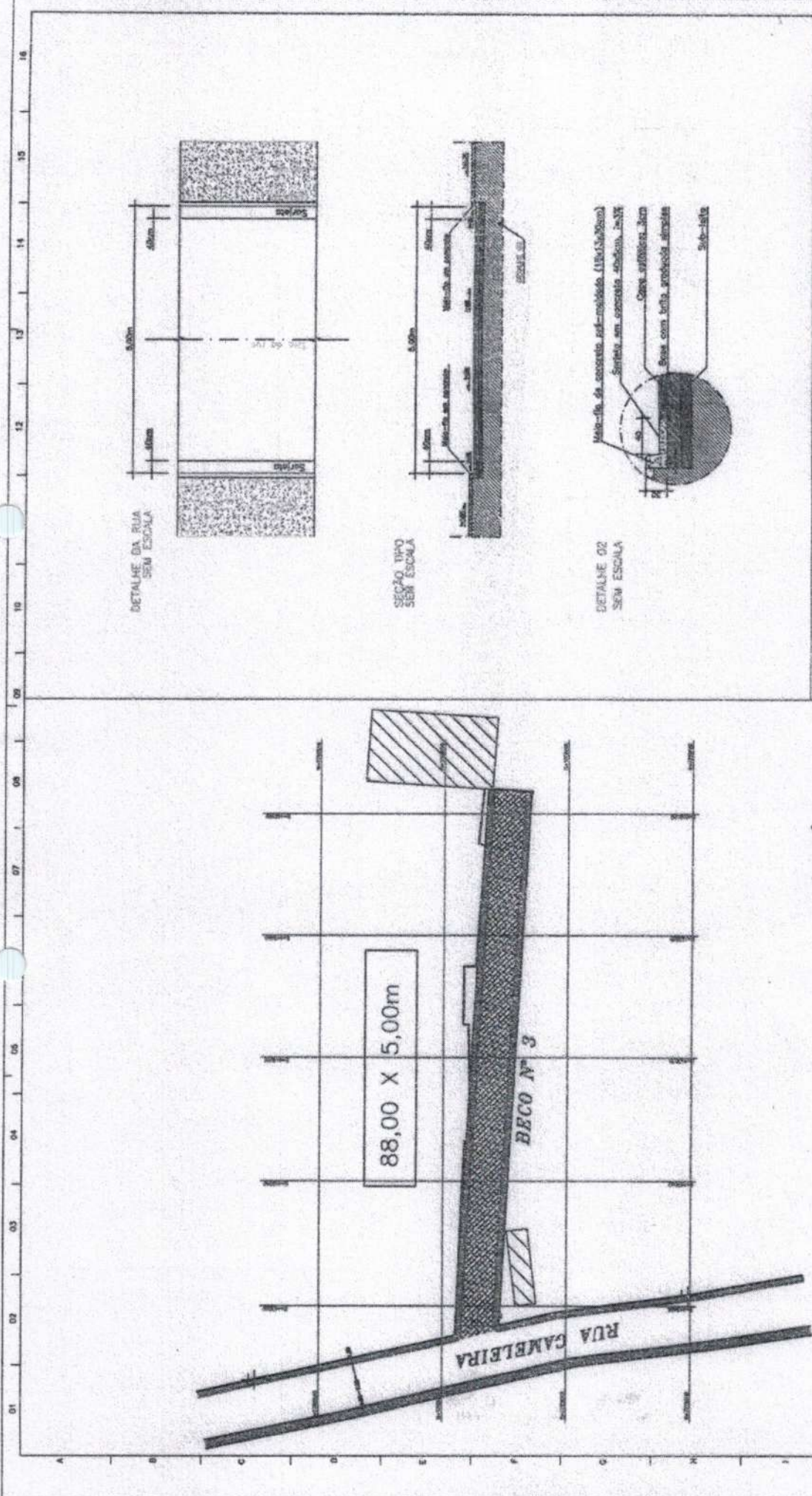
ESCALA: DATA: 00 20/08/19
BY ESCALA: 00
FOLHA: PROJETO: 00/08
PAULO SOUSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS - SP
END: RUA DE SÃO CARLOS, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SP
CEP: 13506-900
TELEF: (19) 3391-1234

APROVADO
30 JUN 2020
Município de São Carlos

LEGENDA

- Faixa de travessia de pedestre
- Sinalização Horizontal (eixo de via)
- 5-1 (Parada obrigatória)



PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: *Paulo A. S. Teixeira*
 Eng. Civil
 CREA - 183075/V

LOCAL: BECO 03 - CAMELEIRA
 OBSERVAÇÕES:

PREFETURA MUNICIPAL DE ARCOS - MG
 CHEFE DE SEÇÃO: PAULO SOUSA
 END: RUA GETÚLIO VARGAS, Nº 22
 BARRIO: CENTRO
 CIDADE: ARCOS / MG
 TELEFONE: (37) 352-709

REVISÃO: DATA: 28/03/2020
 PROJETO: 01

LEGENDA

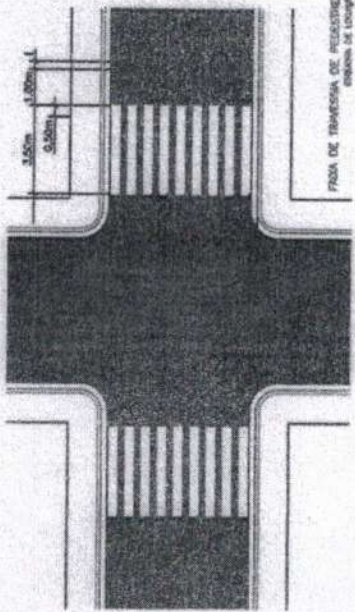
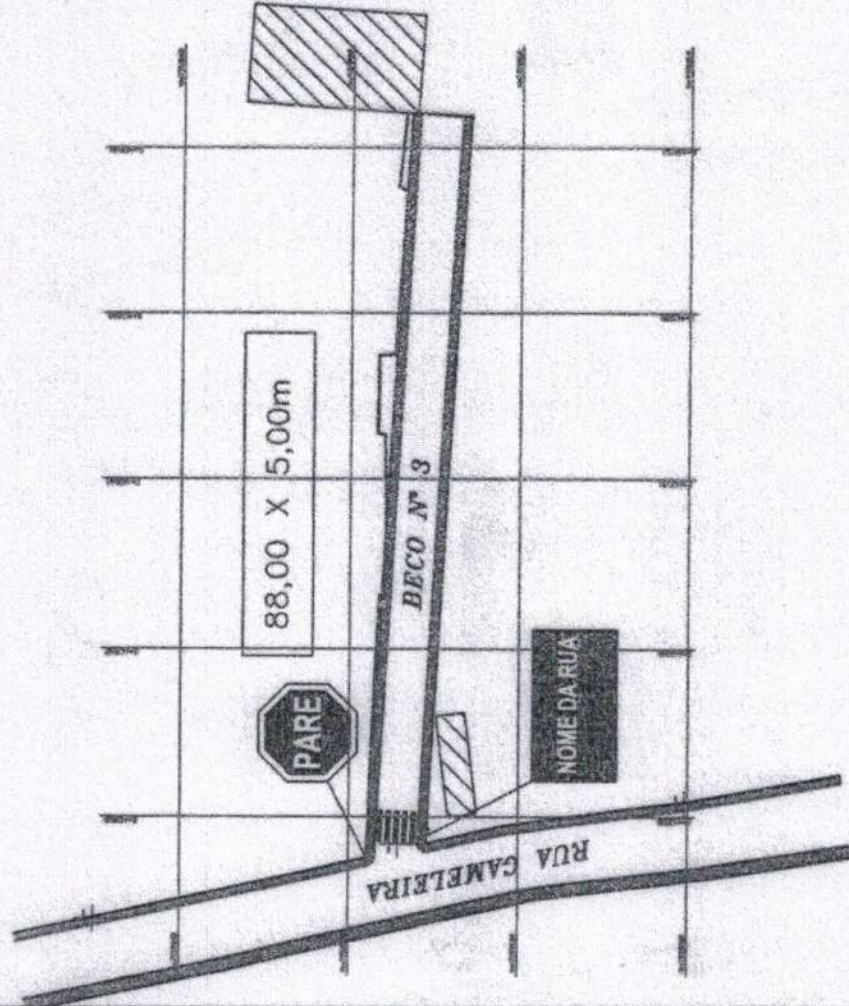
- IMPLANTAÇÃO ASFÁLTICA
- SARJETÁ E MÉRFO EM CONCRETO

369,60m ²	176,00
----------------------	--------

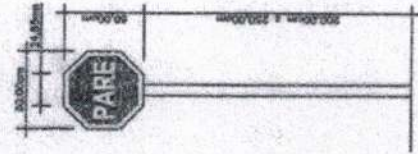
APROVADO
 30 JUL 2020
 Prefeito Municipal de Arcos

Área total vislumbrada	440,00 m ²	Área de capa asfáltica	369,60m ²
Comprimento da via	88,00	Comprimento de sarjeta	176,00
Largura total da via	5,00		

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16



Faixa de travessia de pedestres conforme NBR 9074



RELAÇÃO DE FAIXAS DE PEDESTRE

Núm	Quilômetro (Km)	Área Útil (m²)	Área Total (m²)
BECO 03 - CAMELEIRA	0,3500	0,45	7,00

RELAÇÃO DE PLACAS DE PARE

Núm	Quantidade (Unidade)
BECO 03 - CAMELEIRA E CRUZMENDONAS	1,00

RELAÇÃO DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA

Núm	Quantidade (Unidade)
BECO 03 - CAMELEIRA E CRUZMENDONAS	1,00

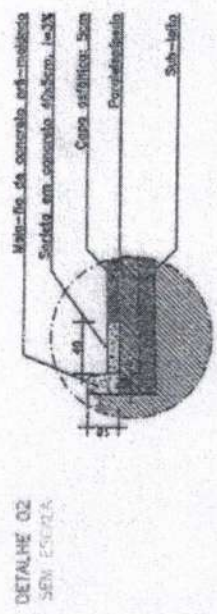
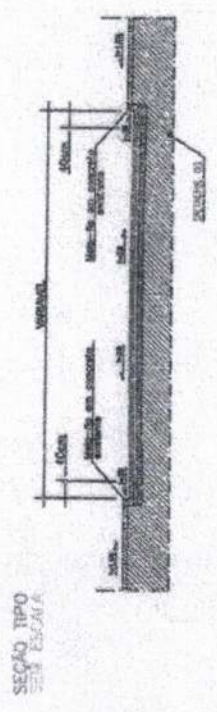
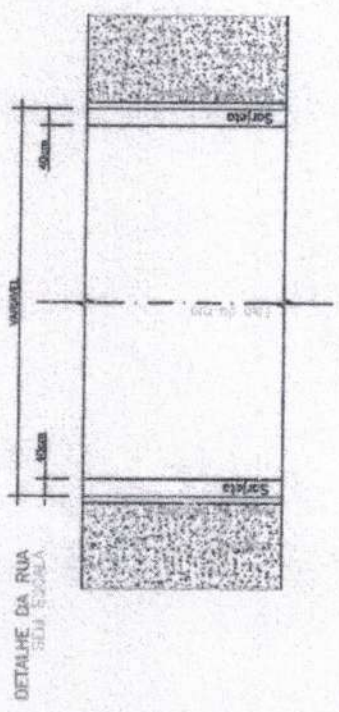
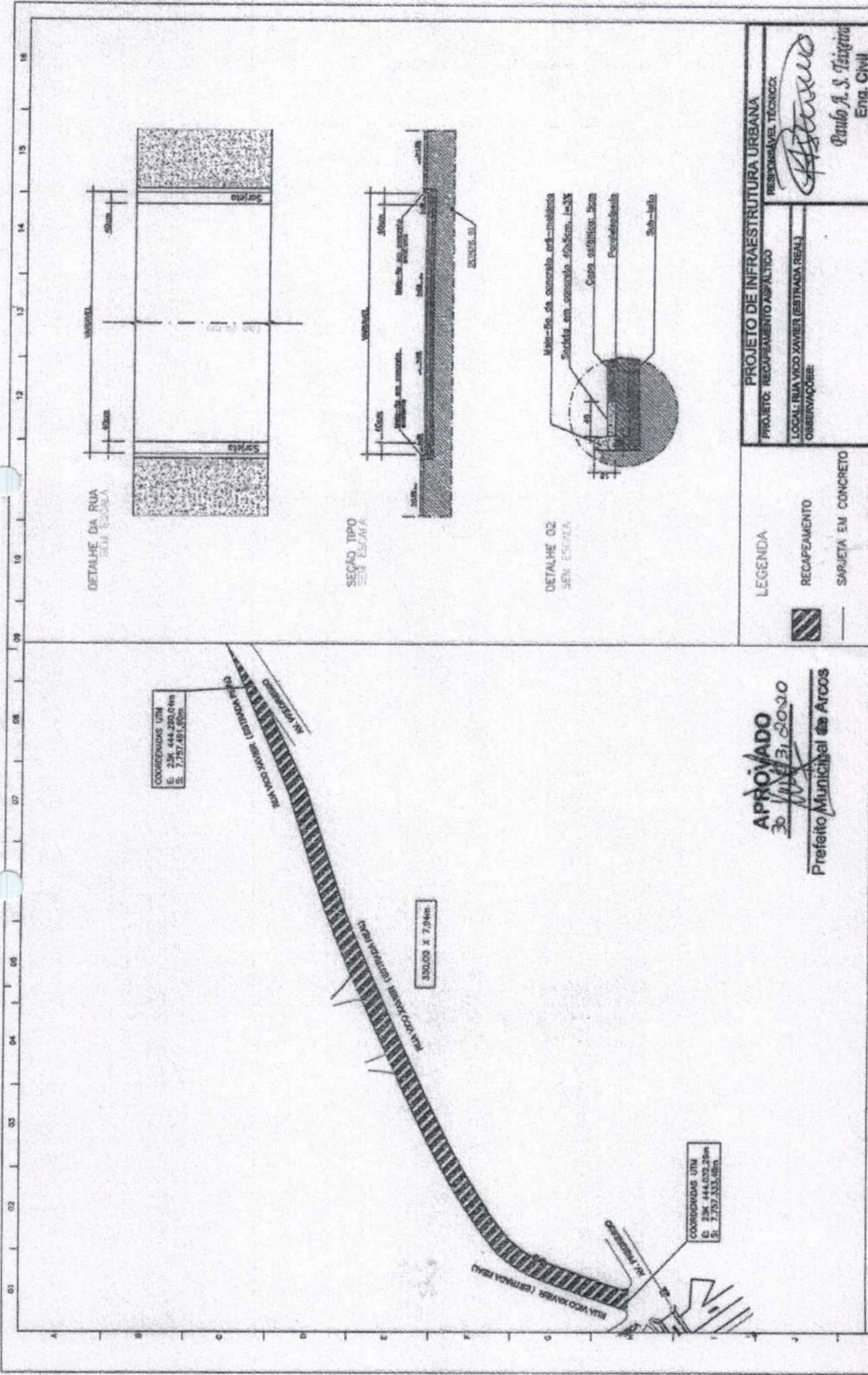
PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: *Paulo A. S. Teixeira*

LOCAL: BECO 03 - CAMELEIRA
OBSERVAÇÕES:

APPROVADO
30/03/2026
Prefeito Municipal de Arcos

ESCALA: 1:500
DATA: 30/03/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS / MG
CNPJ: 18.305.662/0001-20
END: RUA GETÚLIO VARGAS, Nº 208
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: ARCOS / MG
TELEFONE: (37)350-7900



APROVADO
 30/01/2020
 Prefeito Municipal de Arcos

LEGENDA
 RECAPEAMENTO
 SARJETA EM CONCRETO

PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: *Paulo A. S. Teixeira*
 Eng. Civil
 CREA - 183075/D

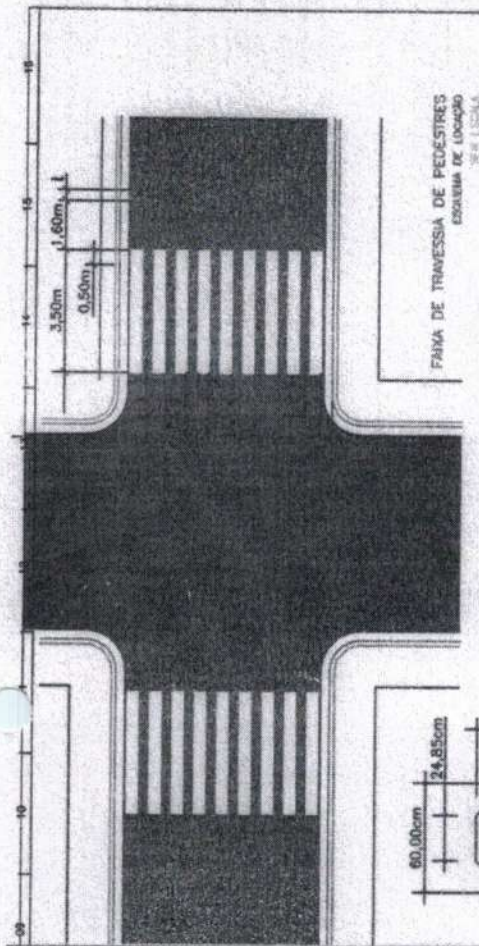
PROJETO: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

LOCAL: RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL)
 OBSERVAÇÕES:

ESCALA: 1:100
SI ESCALA: 1:100
TÍTULO: 0808
PROJETO: 09.2

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS / MG
 END: RUA GETÚLIO VARELA, 1420
 BARRIO: CENTRO
 CIDADE: ARCOS / MG
 TELEFONE: (37) 3502-7000

Área total vislumbrada	2.620,20m²	Área de copa asfáltica	156,70m²
Comprimento de via	200,00	Comprimento de sarjeta	100,00
Largura total de via	14,00		



RELACÃO DE FAIXAS DE PEDESTRE

Rua	Qtda comp. faixa (m)	Área líng. faixa (m²)
RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL)	13 3.50 0.40	18.20

RELACÃO DE FAIXAS CONTINUA

Rua	Qtda comp. faixa (m)	Área líng. faixa (m²)
RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL)	1 9.20 9.10	0.98

RELACÃO DE FAIXAS TRACEJADA

Rua	Qtda comp. faixa (m)	Área líng. faixa (m²)
RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL)	1 280.95 9.10	26.09

RELACÃO DE PLACAS DE PARE

Rua	Quantidade (unidade)
RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL) E CRUZAMENTOS	1.00

RELACÃO DE PLACAS DE IDENTIFICACÃO DE NOME DE RUA

Rua	Quantidade (unidade)
RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL) E CRUZAMENTOS	2.00

PROJETO DE INFRAESTRUTURA URBANA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: *Paulo A. S. Teixeira*

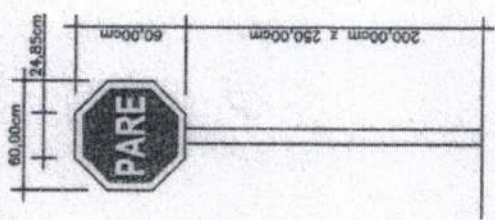
Paulo A. S. Teixeira
Eng. Civil
CREA - 183075/D

PROJETO: SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL

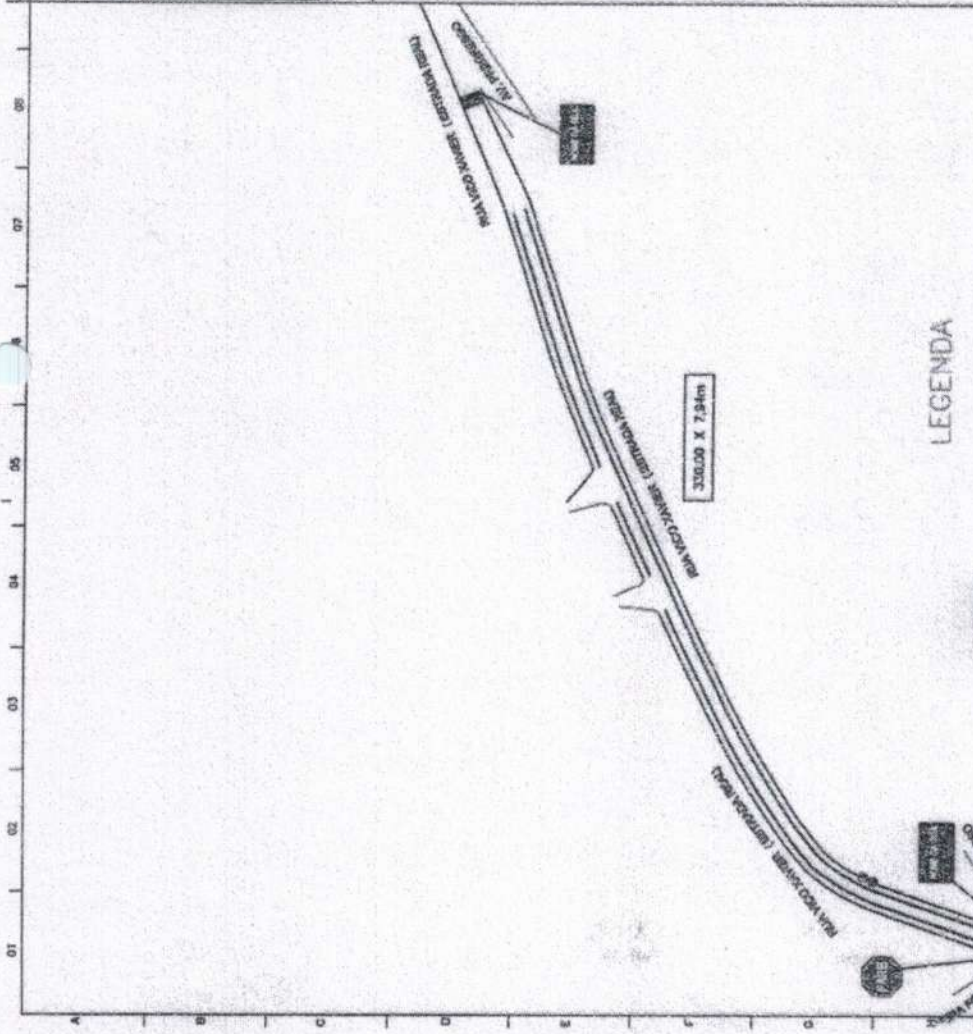
LOCAL: RUA VICO XAVIER (ESTRADA REAL)

OBSERVAÇÕES:

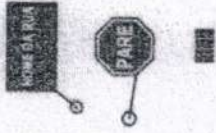
ESCALA:	REVISÃO:	DATA:
1/50	00	30/03/2020
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANCOS / MG	SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO, Nº 225	PREFEITO:
BARRIO: BARRIO VILA VENCEDORAS	CIDADE: ANCOS / MG	PAULO SOUSA
TELEFONE: (37) 3358-7000		



APROVADO
30/03/2020
Prefeito Municipal Arcos



- LEGENDA**
- Placa Identificação Nome da Rua
 - Placa R-1 (Parada obrigatória)
 - Faixa de travessia de pedestre
 - Sinalização Horizontal Contínua
 - Sinalização Horizontal Tracejada



QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO (QC)

Nº Operação 885-480/2019	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MCID - PLANEJAMENTO	Município/UF ARCOS/MG	Localidade ARCOS/MG
Proprietário / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS	Objeto OBRAS DE MELHORAMENTO DE VIAS PÚBLICAS	Empreendimento / Apellido PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	

Meta / Submeta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição	Situação	Quantidade	Unidade	Lote de Licitação / nº do CTEF	REPASSO (R\$)	CONTRAPARTIDA (R\$)	OUTROS (R\$)	INVESTIMENTO (R\$)	PESO DA META (%)
								Repasse (R\$) 0,00	Contrapartida (R\$) 0,00			
1	Pavimentação	Pavimentação de vias	SERVICOS PRELIMINARES	Em Análise		m²	TOTAL	238.750,00 (94,51%)	12.817,45 (5,63%)	-	251.567,45 (100,00%)	0,44%
2	Pavimentação	Recapamento de vias	RECAPAMENTO ASFALTICO SOBRE POLIEDRICO	Em Análise		m²		173.803,96	9.327,14	-	183.131,10	72,80%
3	Pavimentação	Pavimentação de vias	IMPLANTACAO ASFALTICA	Em Análise		m²		27.544,32	1.478,16	-	29.022,48	11,54%
4	Drenagem	Obras de microdrenagem	DRENAGEM	Em Análise		m		33.372,30	1.790,92	-	35.163,22	13,88%
5	Pavimentação	Sinalização	SINALIZACAO	Em Análise		m²		2.989,14	160,41	-	3.149,55	1,25%
6								-	-	-	-	
7								-	-	-	-	
8								-	-	-	-	
9								-	-	-	-	
10								-	-	-	-	
11								-	-	-	-	
12								-	-	-	-	
13								-	-	-	-	
14								-	-	-	-	
15								-	-	-	-	
16								-	-	-	-	
17								-	-	-	-	
18								-	-	-	-	
19								-	-	-	-	
20								-	-	-	-	
21								-	-	-	-	
22								-	-	-	-	
23								-	-	-	-	
24								-	-	-	-	
25								-	-	-	-	

DENILSON FRANCISCO ZEIXEIRA
PREFEITO

ARCOS/MG, 26 de março de 2020
Local/Data