



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO

Secretaria de Planejamento

PROJETO DE CAPEAMENTO EM C.B.U.Q.

OBRA: Capeamento em C.B.U.Q.
LOCAL: **RUA AGUINALDO SCHMAL**
TRECHO: Entre a Rua São José até a Rua Constante Krul
ÁREA : 2.946,55 M² m²

INVESTIMENTO

R\$

325.661,12

Apoio técnico:

PARANASUL
TOPOGRAFIA E ENGENHARIA

CREA PR 56352

CRUZ MACHADO, MARÇO DE 2018



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRUZ MACHADO

SUMÁRIO

- 1. APRESENTAÇÃO DO PROJETO**
 - 1.1 Introdução
 - 1.2 Métodos
 - 1.3 Resumo da Obra
- 2. PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO**
- 3. LAUDOS**
 - 3.1 Laudo de Sondagem do Solo
 - 3.2 Laudo do Índice de Suporte do Sub-leito
 - 3.3 Relatório do Teste de Carga
- 4. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**
 - 4.1 Projeto Geométrico e Detalhes
- 5. PROJETO DE URBANIZAÇÃO**
 - 5.1 Projeto de Passeios e paisagismo.
- 6. MEMORIAL DESCRITIVO E MÉTODO EXECUTIVO**
- 7. CADERNO DE ENCARGOS**
- 8. MAPA DE LOTES OCUPADOS E VAGOS**
 - 8.1 Levantamento do número de unidades imobiliárias dos lotes ocupados.
- 9. ANEXOS**



PREFEITURA MUNICIPAL DE **CRUZ MACHADO**

1. APRESENTAÇÃO DO PROJETO

1.1 Introdução

Este projeto apresentado em volume único, trás as características essenciais para execução das obras no trecho selecionado e a sistematização do uso dos materiais e técnicas de trabalho.

Todo projeto, dimensões, detalhamentos e disposições obedecem ao que estão dispostos no capítulo 5.2 sobre Uso e Ocupação do Solo do **PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE CRUZ MACHADO**.

Este trabalho obedece, rigorosamente, os padrões dos cadernos de **Critérios de Elegibilidade** para projetos de investimento em infraestrutura básica municipal, que a Secretaria do Desenvolvimento Urbano (SEDU) e o Serviço Social Autônomo (PARANACIDADE), estabelecem.

As nomenclaturas utilizadas seguem os padrões dos adotados pelo Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná (DER-PR), Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e, ocasionalmente, do Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI).

1.2 Métodos

Para facilitar a localização dos serviços foi implantado o sistema de estaqueamento padrão, com marcações a cada 20 (vinte) metros ao lado direito do trecho, se não possível, as mesmas estarão no lado esquerdo do trecho.

Foram adotadas sondagens a cada 200 (duzentos) metros e, também, nos pontos críticos aparentes (solos moles, rocha, etc), para classificação do solo das camadas existentes e determinação do nível d'água. Também, foi adotado *California Bearing Ratio* (CBR) para laudo do Índice de Suporte do Sub-leito. Os laudos encontram-se anexos.

Além das sondagens, foi realizado teste de carga sobre o trecho a fim de verificar instabilidades aparentes da base.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRUZ MACHADO

O projeto de pavimentação contém o dimensionamento, perfil de terraplenagem, projeto geométrico, detalhes das seções e sinalização horizontal e vertical, assim como os demais dados que completam cada etapa.

O projeto de drenagem foi elaborado conforme o estudo de vazões das bacias de contribuição, memória de cálculo da vazão, galerias, emissário final, perfil longitudinal com altura da escavação, detalhes de tubos, dissipadores, bocas de lobo e demais dispositivos de drenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **CRUZ MACHADO**

1.3 Resumo da Obra;

Este projeto visa à execução dos serviços no trecho da Rua Aguinaldo Schmal, entre a Rua São José até a Rua Constante Krul.

O ponto inicial (00-PP) foi estabelecido no bordo esquerdo da Rua São José extendendo-se até o Ponto Final no alinhamento predial do bordo esquerdo da Rua Constante Krul.

A extensão total da área de intervenção é de 336,98 m, sendo estabelecida por medições eletrônicas, GPS de precisão e Estação Total de topografia.

A largura média da pista a ser executada é de 8,40 m.

A área total de intervenção é de 2.946,55 m² abrangendo, pista e calçadas.

Serão executados:

- Implantação de camadas de reperfilagem e capeamento com Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.);
- Calçadas, plantio de grama e acessibilidade.
- Sinalização horizontal e vertical além de limpeza final da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRUZ MACHADO

2. PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Planta de Situação com indicação do perímetro urbano e **Planta de Localização** do trecho que sofrerá a intervenção.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRUZ MACHADO

3. LAUDOS

Os laudos são resultados dos estudos geotécnicos realizados para reconhecimento de solos ao longo do subleito e do material existente.

Do processo de reconhecimento dos solos utilizou-se:

- Perfis dos solos;
- Caracterização das camadas.

As sondagens foram executadas com processo de utilização de equipamentos classificados como manuais (pá e trado).

As localizações dos furos estão demarcadas em planta, obedecendo às normas da Sondagem a Trado (ST) com coleta de amostra, apresentados na ABNT NBR 9603/86.

A profundidade mínima indicada de 1,00 m.

- 3.1 Laudo de Sondagem do Solo.
- 3.2 Laudo do Índice de Suporte do Sub-leito.
- 3.3 Relatório do Teste de Carga.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRUZ MACHADO

4. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

4.1 Projeto Geométrico e detalhes

Mesmo sendo capeamento de via já existente, este projeto geométrico apresetado foi elaborado observando prioritariamente o PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE CRUZ MACHADO, observou-se a obediência, sempre que possível, às determinações do mesmo.

5. PROJETO DE URBANIZAÇÃO

5.1 Projeto de paisagismo

O projeto de paisagismo foi desenvolvido de acordo com as instruções dos pré-requisitos do Plano Diretor do Município de União da Vitória.

Está prevista o máximo de aproveitamento das árvores existentes dentro da nova geometria da pista.

O trecho receberá novos passeios e acessibilidade, conforme projeto anexo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **CRUZ MACHADO**

6. MEMORIAL DESCRITIVO E MÉTODO EXECUTIVO

Para execução das obras, por se tratar de via com movimento contínuo de usuários, fica sob responsabilidade da executora o **fechamento do trânsito**, devida sinalização de alertas e demais dispositivos de segurança, durante os serviços que se fizerem necessários.

Os sub itens abaixo descrevem as especificações de instalação ou execução dos serviços necessários à obra. A execução não está relacionada à sequência que aqui se encontra. Cada serviço deverá ser realizado na sequência que melhor atribuir a cada item a qualidade desejada, podendo ser em turnos diferentes conforme consulta à fiscalização da Prefeitura de CRUZ MACHADO.

PLACA DE OBRA

A placa de obra deverá ser disposta em local de fácil acesso a visualização, em material metálico, chapa de aço #18 tratada previamente com antioxidante. Fundo pintado em tinta automotiva branca, Faixas de cor e textos produzidos com vinil adesivo de recorte ou pintados, conforme necessidade.

Dimensões: a escala de proporção é de 4,00 X 2,00.

Todas as indicações e detalhamentos da placa de obra estão dispostas no sítio da Secretaria de Desenvolvimento Urbano, pelo seguinte endereço eletrônico:
<http://www.paranacidade.org.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=82>.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRUZ MACHADO

**MAIS UMA OBRA DO GOVERNO DO ESTADO E DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE XXX**

Nome da Obra
Nome da Obra

Valor da obra **R\$ 000.000,00**

Prazo de execução: **00 meses**
Trecho: **Rua XXXXXXX XX XXXXXX**
Extensão: **0,0 km**
Execução: **Empresa Engenharia Ltda.**



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
Secretaria do
Desenvolvimento Urbano



Brasão da
Prefeitura

Placa de obra para projetos financiados. (modelo)

Nome da Obra
Nome da Obra

Valor da obra **R\$ 000.000,00**

Prazo de execução: **00 meses**
Trecho: **Rua XXXXXXX XX XXXXXX**
Extensão: **0,0 km**
Execução: **Empresa Engenharia Ltda.**



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
Secretaria do
Desenvolvimento Urbano



Brasão da
Prefeitura

Placa de obra para projetos a fundo perdido. (modelo)



PREFEITURA MUNICIPAL DE **CRUZ MACHADO**

Lavação de pista com jato de água

Por se tratar de via pavimentada com PEDRAS IRREGULARES, deve-se executar a limpeza total e eficiente com jato de água por toda área a ser capeada, eliminando vestígios vegetais e quaisquer impurezas que comprometam a aplicação da pintura de ligação.

Pintura de ligação em duas etapas

PRIMEIRA ETAPA - A primeira pintura de ligação será aplicada sobre toda área, contemplando áreas de remoção, golas e PEDRAS IRREGULARES.

SEGUNDA ETAPA - A pintura será aplicada sobre a toda a área da camada de reperfilagem, aplicada sobre a primeira pintura de ligação.

Deverá ser empregada a emulsão asfáltica catiônica de ruptura rápida tipo RR-1C. A emulsão deverá ser diluída em água na razão 1/1.

Após o preparo da superfície a pintura deverá ser realizada em temperatura compatível com seu uso, com espargidor mecânico, de maneira que revista toda superfície o mais uniforme possível.

A emulsão não deverá ser aplicada quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, em dias de chuva ou quando esta for iminente.

Caso a ação do tráfego produzir falhas ou tornar a pintura fosca, deverá ser aplicada nova pintura sob responsabilidade da executora da obra.

O material utilizado deverá atender a especificação correspondente, adotada pelo DER/PR. A diluição em água de emulsão deverá ser acompanhada pela fiscalização da Prefeitura, observando-se a obtenção do grau de diluição desejado e a perfeita circulação da emulsão diluída.

Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ em duas etapas

PRIMEIRA ETAPA - Reperfilagem sobre toda área de PEDRAS IRREGULARES, recomposição e golas que receberam a pintura de ligação. Será executado com **CBUQ faixa "D"**.

SEGUNDA ETAPA - Capa sobre toda a área que recebeu a reperfilagem. Será executado com **CBUQ faixa "C"**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **CRUZ MACHADO**

O revestimento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente é flexível, resultante da mistura à quente, em usina apropriada, de agregado, mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso. O material de enchimento deve ser inerte em relação aos demais componentes da mistura, finamente dividido, homogêneo, seco e livre de grumos provenientes de agregação das partículas finas. Há uma variação da densidade do CBUQ em nossa região, conforme cada fornecedor.

A densidade média adotada é de 2,5 e constará dos serviços de aplicação de CBUQ na graduação 2,5 t/m³ conforme premissas do Manual de Normas do DER/PR, que deverá ser produzido com material tipo CAP 50/70, sendo que sua dosagem na massa asfáltica deverá ser determinada pelo método Marshall.

A aplicação no pavimento deverá ser feita com vibro-acabadora com controle de espessura, para que após a compactação a capa esteja nas dimensões conforme a planta da seção tipo, sendo que a aplicação do CBUQ não deverá ser realizada em nenhuma hipótese se sua temperatura estiver inferior à 125°C. Depois de aplicado efetuar imediatamente a rolagem com auxílio de rolo de pneus até obter-se a compactação ideal. O acabamento final deverá ser executado por rolagem utilizando o rolo vibratório autopropelido de cilindro liso.

A abertura ao tráfego poderá ser feita após 12 h da aplicação do CBUQ ou imediatamente, se assim a Prefeitura determinar. Os trechos em execução deverão ser sinalizados pela contratada durante as obras, de acordo com a lei vigente. Os laudos técnicos do controle tecnológico dos resultados dos ensaios realizados em cada serviço devem acompanhar a execução do projeto.

Meio fio com sarjeta

O meio fio é um dispositivo que se aplica lateralmente ao pavimento com os objetivos de direcional fisicamente o tráfego e conduzir a água pluvial sobre a pista e passeios para as bocas de lobo.

O meio fio deve ser do tipo "COM sarjeta" e, para garantir a condução correta das águas e evitar penetração das mesmas entre o meio fio e a camada de pavimento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **CRUZ MACHADO**

A peça deve ser pré-moldada nas dimensões conforme projeto, resistência deve ser no mínimo de 35 MPa.

Para assentamento das peças do meio fio deverá ser escavado a profundidade adequada no colchão de pó de pedra, base da calçada, obedecendo a cota final do projeto e as camadas do pavimento.

Regularização do sub-leito das calçada

Toda extensão onde serão realizadas as calçadas necessitará de regularização do leito, removendo desníveis ou preenchendo depressões existentes e compactação manual com soquete.

Toda calçada existente na área em que a nova calçada projetada será aplicada deverá ser demolida com auxílio mecânico quando manualmente não possa sê-lo.

O destino final do material removido ou demolido será de responsabilidade da CONTRATADA sempre observando os dispositivos das Leis Ambientais em vigor.

Regularização da base das calçadas

A superfície regularizada para aplicação da base deverá ser isenta de torrões ou material vegetal.

A compactação deverá ser notavelmente bem realizada.

Sobre o sub-leito deve ser aplicado camada de pó de pedra com espessura de 10,00 cm já considerando o espalhamento uniforme e compactação.

A compactação deverá ser realizada com auxílio mecânico, utilizando placa vibratória.

Na regularização deve-se observar a altura do aterro para que sejam condizentes com as entradas de garagens.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **CRUZ MACHADO**

Fincadinha de contenção da calçada

As peças devem ser do tipo “fincadinha” e tem por finalidade limitar a área da calçada e área de ajardinamento mas, principalmente, conter a base dos blocos de concreto utilizados nos passeios.

Deve-se escavar até a altura condizente com a cota do meio fio, observando que a calçada deverá ter inclinação em direção às sarjetas de, e média, 1% para escoamento das águas pluviais.

Calçadas em blocos de concreto - Paver

Os blocos de pavimentação das calçadas devem possuir cor acinzentada natural do concreto e as placas podotáteis devem possuir cor contrastante (avermelhadas ou semelhante).

Serão aplicados à base conforme disposição específica manualmente, sempre observando a instalação das placas podotáteis conforme as especificações do projeto o qual deve obedecer rigorosamente a ABNT NBR 9050:2004.

O nível final da calçada deve estar em concordância com o meio fio sempre mantendo a inclinação de 1% para que as águas pluviais sejam conduzidas às sarjetas.

Nas áreas onde o bloco não for possível ser aplicado como peça inteira, como próximos à base de placas, postes, lixeiras ou caixas de inspeção e visitas, deve-se preencher o espaço com blocos cortados especificamente para aquele local ou quando não for possível devido a dimensões reduzidas, deve-se preencher o espaço com concreto traço 1,5:3 (cimento:areia).

Após a aplicação e instalação de todos os blocos deverá ser aplicado camada de areia fina sobre as calçadas para preenchimento dos espaços entre os mesmos.

Rampas de acessibilidade.

Durante a aplicação dos blocos para calçadas deve-se observar os pontos onde estarão dispostas as rampas de acessibilidade prevendo, assim, o correto acerto da cota do local, mantendo a espessura da base de 10,00 cm de pó de pedra.

Devem atender as normas da ABNT 9050:2004.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **CRUZ MACHADO**

Os rebaixos devem estar dispostos em todas as intercessões longitudinais e transversais ao longo da via projetada. Os pontos exatos estão indicados na planta anexa a este projeto.

Para melhor execução é necessário seguir as seguintes premissas:

- Patamares: no início e no término de cada segmento de rampa, devem ser previstos patamares com dimensão longitudinal mínima de 120 cm;
- Inclinação das rampas: a inclinação transversal não pode exceder 3%;
- A rampa deve estar ligada a faixa de travessia;
- Nunca deve estar ligada à bocas de lobo ou qualquer obstáculo;
- Material de confecção: deve ser firme, estável e não escorregadio.

Deve-se fazer a pintura de acessibilidade conforme figura padrão no patamar da rampa, em tinta 100% acrílica diluída em 20% de água.

Plantio de grama

Proceder a regularização e nivelamento da área onde será plantada a grama conforme projeto.

Remover entulhos, sujeira, lixo, torrões ou qualquer material que não permita a perfeita homogeneização da superfície.

Após o preparo da superfície, procede-se ao plantio da grama pelo sistema de placas dessa gramínea.

As placas serão removidas de gramados já formados e estarão isentas de contaminação por ervas daninhas.

As placas terão as dimensões 30x30, 40x40 ou 60x60cm, e após dispostas sobre a terra, serão umedecidas e compactadas com emprego de ferramenta própria para a finalidade.

A medida que se verifique o brotamento da grama, serão estirpadas as ervas daninhas não detectadas na inspeção preliminar.

Toda área ajardinada será objeto de regas copiosas e constantes, até que a grama apresente-se em perfeitas condições e com o aspecto de adaptação completa ao novo ambiente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **CRUZ MACHADO**

Será de responsabilidade da executora a substituição das mudas que perecerem no prazo de 30 dias, a contar do término do plantio. No mesmo prazo a executora ficará encarregada da manutenção da área ajardinada combatendo pragas, limpando a área, aparando bordas, removendo detritos provenientes de poda, varrendo e limpando e fazendo irrigação duas vezes ao dia.

Caberá a fiscalização avaliar o plantio e o posterior cuidado das áreas ajardinadas e adotar soluções adequadas em caso de situações conflitantes.

Sinalização horizontal

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir os limites da pista de rolamento, a de orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego, e ainda a de regulamentar as possíveis manobras laterais, tanto para mudança de faixa, como para utilização temporária de uma faixa com sentido oposto de tráfego, nas manobras de ultrapassagem, sendo estas linhas executadas com tinta acrílica nas cores amarela "âmbar" e branco, espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

No eixo, deverá ser executada uma sinalização horizontal dupla contínua, na cor amarela, com 10 cm de largura conforme indicação no projeto.

Nas áreas definidas como "travessia de pedestres" as faixas devem ser da cor branca, paralelas a uma distância de 0,40m na escala (indicado no projeto) com o mesmo material por processo manual.

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio mecanizado, e por pessoal habilitado.

Será obrigatório a adição de micro esferas de vidro do tipo "premix".

Os serviços de sinalização serão medidos por m² aplicado na pista.

Limpeza Final da Obra

Qualquer detrito, sujeira ou água proveniente das obras, deverão ser eliminadas ao término da obra a fim de garantir boas condições e segurança aos usuários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRUZ MACHADO

7. CADERNO DE ENCARGOS

8. MAPA DE LOTES OCUPADOS E VAGOS

8.1 Levantamento do número de unidades imobiliárias dos lotes ocupados.

9. ANEXOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRUZ MACHADO

QUESTIONÁRIO AMBIENTAL

1 – INFORMAÇÕES GERAIS

Município: CRUZ MACHADO
Localização: Rua Aguinaldo Schmal
Área: 2.946,55 m²

2 – CARACTERÍSTICAS DA AREA DO PROJETO:

*** TOPOGRAFIA DOMINANTE:**

- Declividade baixa (0 a 10 %)	Sim()	Não ()
- Declividade media (10 a 30 %)	Sim(X)	Não ()
- Declividade alta (30 a 60 %)	Sim()	Não ()
- Declividade muito alta (> 60 %)	Sim()	Não ()

***TIPO DE SOLO:**

- Permeabilidade alta (> 60 l/m ² dia)	Sim()	Não ()
- Permeabilidade média (> 25 l/m ² dia e < 60 l/m ² dia)	Sim()	Não ()
- Permeabilidade baixa (> 25 l/m ² dia)	Sim(X)	Não ()

3 – IMPACTO AMBIENTAL:

*REQUER DESMATE: Sim() Não (X)

*EROSÃO DO SOLO A JUSANTE DO LANÇAMENTO DO EMISSÁRIO, SE CABÍVEL:
Sim() Não (X)

4 – PROCEDIMENTO PARA MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS:

*HAVERÁ REABILITAÇÃO DA AREA DEGRADADA? Sim() Não (X)
Em caso afirmativo, especificar com que espécies arbóreas ou gramíneas, discriminando as ações desenvolvidas:

*HAVERÁ MEDIDAS PARA EVITAR O CONTROLE DE EROSÃO QUANDO DO LANÇAMENTO DE EMISSARIO?
Sim() Não (X)
Em caso afirmativo, especificar, discriminando as ações a serem desenvolvidas: JÁ EXISTENTE

*SERÃO ADOTADAS MEDIDAS PARA EVITAR LANÇAMENTO DE ESGOTOS NO DISPOSITIVO DE DRENAGEM?
Sim(X) Não ()
Em caso afirmativo, especificar:
Haverá fiscalização da Prefeitura e conscientização da população.

*HAVERÁ DISPOSITIVOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAS ASSOCIADO AO TRECHO A SER PAVIMENTADO?
Sim(X) Não ()

CRUZ MACHADO, 23 de abril de 2017.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRUZ MACHADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRUZ MACHADO

OBRA:	Recapeamento em C.B.U.Q. sobre Pedras Irregulares
LOCAL:	RUA AGUINALDO SCHMAL
TRECHO:	Entre a Rua São José até a Rua Constante Krul
DIMENSÕES:	336,98 m (Comprimento) X 8,40 m (Largura média)
ÁREA:	2.946,55 m ²

LAUDO DO TESTE DE CARGA DO PAVIMENTO EXISTENTE

Equipamento utilizado: CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO
Carga: AREIA ÚMIDA
Peso: 13,7 T
Método: Rodagem sobre pavimento no bordo esquerdo, eixo e bordo direito.
Resultado observado: Não constatou-se flexibilidade em nenhum ponto da via.

Obs.: A via e o pavimento existente (pedras irregulares), são antigas e o leito está consolidado com a passagem de tráfego de toda ordem inclusive caminhões.

Conclusão: **Neste TESTE, observou-se que o leito está apto a receber o pavimento indicado no projeto, não se apresentaram pontos de flexibilidade indicando necessidade de remoção ou qualquer outra técnica de recuperação da base.**



Rafael Paes
CREA-PR 127686/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO

Secretaria de Planejamento

PROJETO DE CAPEAMENTO EM C.B.U.Q.

OBRA: Capeamento em C.B.U.Q.

LOCAL: RUA AGUINALDO SCHMAL

TRECHO: Entre a Rua São José até a Rua Constante Krul

ÁREA TOTAL 2.946,55 m²

QCI - Quadro de Composição do Investimento

Item	Descrição	Repasse	Contrapartida		Outras fontes	Total	INC	
			Financeira	Física			%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.221,02				R\$ 2.221,02		0,68%
2	TERRAPLENAGEM	R\$ 12.888,36				R\$ 12.888,36		3,96%
3	BASE / SUB-BASE	R\$ 6.133,79				R\$ 6.133,79		1,88%
4	REVESTIMENTO	R\$ 158.572,41				R\$ 158.572,41		48,69%
5	MEIO - FIO E SARJETA	R\$ 38.914,45				R\$ 38.914,45		11,95%
6	PAISAGISMO / URBANISMO	R\$ 89.650,72				R\$ 89.650,72		27,53%
7	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO	R\$ 3.711,59				R\$ 3.711,59		1,14%
8	DRENAGEM	R\$ 8.948,66				R\$ 8.948,66		2,75%
9	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	R\$ 4.620,12				R\$ 4.620,12		1,42%
TOTAIS		R\$ 325.661,12				R\$ 325.661,12		100,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO

Secretaria de Planejamento

PROJETO DE CAPEAMENTO EM C.B.U.Q.

OBRA: Capeamento em C.B.U.Q.

LOCAL: RUA AGUINALDO SCHMAL

TRECHO: Entre a Rua São José até a Rua Constante Krul

ÁREA TOTAL 2.946,55 m²

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	Total	INC %	Exec %	Mês 1		Mês 2		Mês 3	
					Simpl %	Acum %	Simpl %	Acum %	Simpl %	Acum %
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.221,02	0,68%	0	100	100	100			100
2	TERRAPLENAGEM	R\$ 12.888,36	3,96%	0	100	100	100			100
3	BASE / SUB-BASE	R\$ 6.133,79	1,88%	0	50	50	100			100
4	REVESTIMENTO	R\$ 158.572,41	48,69%	0	0	0	0			100
5	MEIO - FIO E SARJETA	R\$ 38.914,45	11,95%	0	0	0	50			100
6	PAISAGISMO / URBANISMO	R\$ 89.650,72	27,53%	0						100
7	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO	R\$ 3.711,59	1,14%	0						100
8	DRENAGEM	R\$ 8.948,66	2,75%	0	50	50	100			100
9	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	R\$ 4.620,12	1,42%	0	30	30	60			100
TOTALS	TOTALS	R\$ 325.661,12	100,00%	0						



PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO

Município:		Cruz Machado		SAM		20		
Projeto:		Recape em CBUQ		LOTE n°		1		
Local da Obra:		RUA AGNALDO SCHMAL						
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	ORÇAMENTO APROVADO				
				QUANT	UNIT	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						2.221,02
82000L	DER	Placa de Obra 4,00 x 2,00	un	1,00	2.221,02	2.221,02		
2		TERRAPLENAGEM						12.886,36
520100	DER	Escavação, Carga e Transp. de jazida 1ª Cat. (passeios)	m3	1.176,19	10,55	12.408,80		
404000	DER	Remoção de Solos Moles - 2 km	m3	36,33	13,20	479,56		
3		BASE / SUB-BASE						6.133,79
531000	DER	Brita Graduada	m3	12,67	188,13	2.383,61		
531350	DER	Macadame Seco c/ Bica Corrida	m3	23,65	158,57	3.750,18		
transporte		Rachão						
transporte		Bica corrida						
4		REVESTIMENTO						158.572,41
561100	DER	Pintura de ligação com RR-1C (Araucária)	m2	5.893,10	1,47	8.662,86		
570000	DER	CBUQ (Quantidade menor que 10000 toneladas) - reperfilagem	ton	220,99	370,01	81.768,51		
170500	DER mat	CAP (Araucária)						
transporte		Areia						
transporte		Cal Hidratada CH-1						
transporte		Brita (usina)						
transporte		Massa						
570000	DER	CBUQ (Quantidade menor que 10000 toneladas) - capa	ton	184,16	370,01	68.141,04		
170500	DER mat	CAP (Araucária)						
transporte		Areia						
transporte		Cal Hidratada CH-1						
transporte		Brita (usina)						
transporte		Massa						
5		MEIO-FIO E SARJETA						38.914,45
85335	SEIL	Remoção de Meio-Fio	m	673,96	9,97	6.719,38		
810150	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Pré-Moldado	m	673,96	47,77	32.195,07		
6		PAISAGISMO / URBANISMO						89.650,72
810250A	DER	Fincadilha de concreto - (9x19x39cm-0,0171m3/m)	m	843,00	18,16	15.308,88		
606700	DER	Demolição de Concreto Simples (calçadas e outros)	m3	51,69	121,35	6.272,58		
72961	SEIL	Regularização e Compactação p/ assentamento de calçadas/lajotas/blocos	m2	1.176,19	1,53	1.799,57		
516000	DER	Colchão de Brita/Pó de Pedra (calçamentos)	m3	43,69	109,38	4.778,81		
534906	DER	Paver e=6cm - sem colchão	m2	734,04	61,83	45.385,69		
534906C	DER	Paver Colorido e=6cm - sem colchão	m2	139,82	67,52	9.440,65		
74236/1	SEIL	Plantio de Grama em placas	m2	285,11	8,56	2.440,54		
605000B	DER	Rampa para PNE com Piso Tátil (NBR 9050) - Modelo 03 - 5,94 m2	un	12,00	352,00	4.224,00		
7		SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO						3.711,59
822000	DER	Faixa de Sinalização Horizontal c/tinta resina acrílica base solvente- (0,034 m2/m2)	m2	94,29	25,56	2.410,05		
820000B	DER	Placa sinalização refletiva-triângulo (0,1219 m2/ud) + suporte MADEIRA	un	6,00	155,62	933,72		
820000D	DER	Placa sinalização refletiva-losango (0,2025 m2/ud) + suporte MADEIRA	un	2,00	183,91	367,82		
8		DRENAGEM						8.948,66
603500	DER	Alvenaria de Tijolos Maciços (nivelamento BLs / PVs / CLs)	m3	4,30	1.094,00	4.802,66		
		SERVIÇOS EXTRAS - DRENAGEM						
73799/1	SEIL	Grelha em ferro fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 t, 300 x 1000 mm, e = 15 mm, fornecida e assentada com argamassa 1:4 cimento:areia.	un	15,00	276,40	4.146,00		
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)						4.620,12
74022/14	SEIL	Ensaio de massa específica - in situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub base e Base	und	58,33	1,00	58,33		
74022/35	SEIL	Ensaio de percentagem de betume - Misturas Betuminosas	und	124,98	5,00	624,90		
74022/53	SEIL	Ensaio de Controle de Grau de Compactação da mistura asfáltica	und	74,98	5,00	374,90		
74022/56	SEIL	Ensaio de Densidade do Material Betuminoso	und	61,11	5,00	305,55		
	DAER/RS	Extração de corpo de prova de concreto asfáltico com sonda rotativa	und	41,34	5,00	206,70		
72872	SEIL	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe para extração de corpos de prova da capa asfáltica	und	3.049,74	1,00	3.049,74		
PREÇO GLOBAL						321.041,00	325.661,12	

Handwritten signature in blue ink



CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná
 Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77
 Valorize sua Profissão: Mantenha os Projetos na Obra
3ª VIA - LOCAL DA OBRA/SERVIÇO



ART Nº 20182412702
 Obra ou Serviço Técnico
 ART Principal

Esta ART somente terá validade se for apresentada em conjunto com o comprovante de quitação bancária.

Profissional Contratado: RAFAEL PAES (CPF:051.653.659-13) N° Carteira: PR-127686/D - N° Visto Crea: -
 Título Formação Prof.: ENGENHEIRO CIVIL.
 Empresa contratada: SUL BRASIL PROJETOS E EXECUÇÃO LTDA - ME N° Registro: 65039
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO CPF/CNPJ: 76.339.688/0001-09
 Endereço: AVENIDA VITORIA 251 CENTRO
 CEP: 84620000 CRUZ MACHADO PR Fone: 4235541222
 Local da Obra/Serviço: RUA AGNALDO SCHMAL SN Quadra: Lote:
 SÃO JOSÉ - CRUZ MACHADO PR CEP: 84620000

Tipo de Contrato	4	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	Dimensão	2946,55 M2
Ativ. Técnica	19	PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO		
Área de Comp.	1100	SERVIÇOS TÊC PROFISSIONAIS NA MODALIDADE CIVIL		
Tipo Obra/Serv	045	ARRUAMENTO		
Serviços contratados	017	PROJETO DE TERRAPLENAGEM		
	018	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO		
	019	PROJETO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE		
	021	PROJETO GEOMÉTRICO	Dados Compl.	0
	035	PROJETO		
	202	ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA		
			Data Início	01/04/2017
			Data Conclusão	01/06/2018

Vir Taxa R\$ 82,94

Base de cálculo: TABELA VALOR DE CONTRATO

Outras Informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc

ELABORAÇÃO DE PROJETOS RUA AGUINALDO SCHMAL

- TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTAÇÃO
- DRENAGEM
- URBANISMO
- ORÇAMENTO
- SONDAÇÃO EVENTUAL

Insp.: 4940
 28/05/2018
 CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

3ª VIA - LOCAL DA OBRA/SERVIÇO Deve permanecer no local da obra/serviço, à disposição das equipes de fiscalização do Crea-PR.
 Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067

A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site www.crea-pr.org.br



CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná
 Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77
Valorize sua Profissão: Mantenha os Projetos na Obra
2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS



ART Nº 20182412702
 Obra ou Serviço Técnico
 ART Principal

Esta ART somente terá validade se for apresentada em conjunto com o comprovante de quitação bancária.

Profissional Contratado: RAFAEL PAES (CPF:051.653.659-13)		Nº Carteira: PR-127686/D - Nº Visto Crea: -	
Título Formação Prof.: ENGENHEIRO CIVIL.			
Empresa contratada: SUL BRASIL PROJETOS E EXECUÇÃO LTDA - ME		Nº Registro: 65039	
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO		CPF/CNPJ: 76.339.688/0001-09	
Endereço: AVENIDA VITÓRIA 251 CENTRO			
CEP: 84620000 CRUZ MACHADO PR Fone: 4235541222			
Local da Obra/Serviço: RUA AGNALDO SCHMAL SN		Quadra:	Lote:
SÃO JOSÉ - CRUZ MACHADO PR		CEP: 84620000	
Tipo de Contrato	4 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	Dimensão	2946,55 M2
Ativ. Técnica	19 PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO		
Área de Comp.	1100 SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS NA MODALIDADE CIVIL		
Tipo Obra/Serv	045 ARRUAMENTO		
Serviços contratados	017 PROJETO DE TERRAPLENAGEM		
	018 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO		
	019 PROJETO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE		
	021 PROJETO GEOMÉTRICO	Dados Compl.	0
	035 PROJETO		
	202 ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA		
		Data Início	01/04/2017
		Data Conclusão	01/06/2018

Vlr Taxa R\$ 82,94

Base de cálculo: TABELA VALOR DE CONTRATO

Outras Informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc

ELABORAÇÃO DE PROJETOS RUA AGUINALDO SCHMAL

- TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTAÇÃO
- DRENAGEM
- URBANISMO
- ORÇAMENTO
- SONDAÇÃO EVENTUAL

Insp.: 4940
 28/05/2018
 CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS Destina-se à apresentação nos órgãos de administração pública, cartórios e outros.

Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067

A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site www.crea-pr.org.br

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) foi instituída pela Lei Federal 6496/77, e sua aplicação está regulamentada pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) através da Resolução 1025/09.



CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná
 Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77
 Valorize sua Profissão: Mantenha os Projetos na Obra
2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS



ART Nº 20182412702
 Obra ou Serviço Técnico
 ART Principal

Esta ART somente terá validade se for apresentada em conjunto com o comprovante de quitação bancária.

Profissional Contratado: RAFAEL PAES (CPF:051.653.659-13) N° Carteira: PR-127686/D - N° Visto Crea: -
 Título Formação Prof.: ENGENHEIRO CIVIL.
 Empresa contratada: SUL BRASIL PROJETOS E EXECUÇÃO LTDA - ME N° Registro: 65039
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO CPF/CNPJ: 76.339.688/0001-09
 Endereço: AVENIDA VITORIA 251 CENTRO
 CEP: 84620000 CRUZ MACHADO PR Fone: 4235541222
 Local da Obra/Serviço: RUA AGNALDO SCHMAL SN Quadra: Lote:
 SÃO JOSÉ - CRUZ MACHADO PR CEP: 84620000

Tipo de Contrato	4	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	Dimensão	2946,55 M2
Ativ. Técnica	19	PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO		
Área de Comp.	1100	SERVIÇOS TÊC PROFISSIONAIS NA MODALIDADE CIVIL		
Tipo Obra/Serv	045	ARRUAMENTO		
Serviços contratados	017	PROJETO DE TERRAPLENAGEM		
	018	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO		
	019	PROJETO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE		
	021	PROJETO GEOMÉTRICO	Dados Compl.	0
	035	PROJETO		
	202	ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA		
			Data Início	01/04/2017
			Data Conclusão	01/06/2018

Vir Taxa R\$ 82,94

Base de cálculo: TABELA VALOR DE CONTRATO

Outras Informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc

ELABORAÇÃO DE PROJETOS RUA AGUINALDO SCHMAL

- TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTAÇÃO
- DRENAGEM
- URBANISMO
- ORÇAMENTO
- SONDAÇÃO EVENTUAL

Insp.: 4940
 28/05/2018
 CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS Destina-se à apresentação nos órgãos de administração pública, cartórios e outros.

Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067

A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site www.crea-pr.org.br

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) foi instituída pela Lei Federal 6496/77, e sua aplicação está regulamentada pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) através da Resolução 1025/09.



CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná
 Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77
 Valorize sua Profissão: Mantenha os Projetos na Obra
3ª VIA - LOCAL DA OBRA/SERVIÇO



ART Nº 20182412702
 Obra ou Serviço Técnico
 ART Principal

Esta ART somente terá validade se for apresentada em conjunto com o comprovante de quitação bancária.

Profissional Contratado: RAFAEL PAES (CPF:051.653.659-13) Nº Carteira: PR-127686/D - Nº Visto Crea: -
 Título Formação Prof.: ENGENHEIRO CIVIL.
 Empresa contratada: SUL BRASIL PROJETOS E EXECUÇÃO LTDA - ME Nº Registro: 65039
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO CPF/CNPJ: 76.339.688/0001-09
 Endereço: AVENIDA VITORIA 251 CENTRO
 CEP: 84620000 CRUZ MACHADO PR Fone: 4235541222
 Local da Obra/Serviço: RUA AGNALDO SCHMAL SN Quadra: Lote:
 SÃO JOSÉ - CRUZ MACHADO PR CEP: 84620000

Tipo de Contrato	4	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	Dimensão	2946,55 M2
Ativ. Técnica	19	PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO		
Área de Comp.	1100	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS NA MODALIDADE CIVIL		
Tipo Obra/Serv	045	ARRUAMENTO		
Serviços contratados	017	PROJETO DE TERRAPLENAGEM		
	018	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO		
	019	PROJETO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE		
	021	PROJETO GEOMÉTRICO	Dados Compl.	0
	035	PROJETO		
	202	ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA	Data Início	01/04/2017
			Data Conclusão	01/06/2018

Vir Taxa R\$ 82,94

Base de cálculo: TABELA VALOR DE CONTRATO

Outras Informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc

ELABORAÇÃO DE PROJETOS RUA AGUINALDO SCHMAL

- TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTAÇÃO
- DRENAGEM
- URBANISMO
- ORÇAMENTO
- SONDAAGEM EVENTUAL

Insp.: 4940
 28/05/2018
 CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

3ª VIA - LOCAL DA OBRA/SERVIÇO Deve permanecer no local da obra/serviço, à disposição das equipes de fiscalização do Crea-PR.

Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067

A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site www.crea-pr.org.br

FICHA DE PROJETO

Junho 2018

	<p>Governo do Estado do Paraná Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano Plano de Apoio ao Desenvolvimento dos Municípios – PAM Rua Dep. Mário de Barros 1290 2º andar CEP 80530913 Caixa Postal 15079 Curitiba Paraná Fone (41) 3250 – 7200 www.desenvolvimentourbano.pr.gov.br</p>	
	<p>FICHA DE PROJETO</p>	<p>junho/2018</p>

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

SUBPROGRAMA	SFM (SISTEMA DE FINANCIAMENTO DE AÇÕES AOS MUNICÍPIOS)
COMPONENTE	SERVIÇOS URBANOS BÁSICOS
SUBCOMPONENTE	
SUBPROJETO	RECAPE ASFÁLTICO EM C.B.U.Q. AGUINALDO SCHMAL
EXECUTOR	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO
MUNICÍPIO	

2. DESCRIÇÃO E OBJETIVOS

Execução de pavimentação e recape asfáltico em CBUQ, compreendendo serviços de revitalização de bocas de lobo existente, camada de reperfilamento asfáltico de 3 cm de espessura e capa de 2,5 cm sobre pintura RR-1C, execução de rampas para PNE e sinalização horizontal e complemento sinalização vertical nos pontos onde os mesmos estão ausentes ou danificados.

3. LOCALIZAÇÃO

RUA AGUINALDO SCHMAL Entre Rua José e Rua Constant Krul.

4. ALTERNATIVA SELECIONADA / DIMENSIONAMENTO

Foi adotado recape e implantação em CBUQ, pela alta qualidade do pavimento com durabilidade de até 15 anos. Diversas ruas da cidade já apresentam este tipo de pavimento.

5. CUSTOS E CRONOGRAMA

O valor a ser aplicado neste programa é de R\$ 325.661,12 (Trezentos e vinte e cinco mil, seiscentos e sessenta e um reais e doze centavos), com um prazo de execução de quatro meses. Com um custo médio por metro quadrado de R\$ 110,53 (Cento e dez reais e cinquenta e três centavos).

6. POPULAÇÃO BENEFICIADA

Serão beneficiadas aproximadamente 40 residências habitacionais, com aproximadamente 160 habitantes, além de acesso a estabelecimentos de ensino, comércio e indústrias.

O benefício para o transporte público é evidente devido às ruas serem rotas de circulação dos ônibus.

7. AVALIAÇÃO ECONÔMICA

As obras de recapeamento asfáltico são necessárias, pois o pavimento existente é uma pavimentação em pedras irregulares que não condiz com o tráfego moderno demandado.

8. AVALIAÇÃO FINANCEIRA

Com a aplicação do recape, melhorará a trafegabilidade dos veículos, visto que na situação atual apresenta muitas irregularidades. Sendo assim, o recapeamento fará com que os moradores e os imóveis comerciais melhorem suas propriedades, agregando valores comerciais.

9. AVALIAÇÃO AMBIENTAL

As obras de recapeamento asfáltico só trarão benefícios ao meio ambiente, tendo em vista que não haverá degradação ambiental. Com o recape não haverá depósito de materiais nas galerias, não ocorrendo assoreamento dos corpos receptores.

10. ARRANJO INSTITUCIONAL

O lançamento da contribuição de melhoria deverá seguir o que em conformidade com o Código Tributário Municipal, e o Art. 4º, item e) e objeto 3.b do Plano Diretor Municipal.

11. DOCUMENTAÇÃO

- Ofício de encaminhamento;
- Identificação do Projeto;
- Questionário Ambiental;
- Declaração de que existe coleta de lixo e disposição adequada dos resíduos sólidos;
- Orçamentos;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Planilha de insumos com as distâncias médias de transportes;
- Memorial descritivo da pavimentação asfáltica;
- Secção transversal;
- Detalhamento: cruzamentos, meio fio, rampa para deficientes;
- Projetos geométricos;
- ART dos projetos;
- Localização das obras no Partido Urbanístico.

QUESTIONÁRIO AMBIENTAL

Junho 2018

	<p align="center">Governo do Estado do Paraná Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano Plano de Apoio ao Desenvolvimento dos Municípios – PAM Rua Dep. Mário de Barros 1290 2º andar CEP 80530913 Caixa Postal 15079 Curitiba Paraná Fone (41) 3250 – 7200 www.desenvolvimentourbano.pr.gov.br</p>	
	Questionário Ambiental DRENAGEM / EROÇÃO URBANA / PAVIMENTAÇÃO	Data: JUNHO /2018

Município: CRUZ MACHADO	
Projeto: RECAPEAMENTO EM C.B.U.Q. SOBRE PEDRAS IRREGULARES	
Custo do projeto: R\$ 325.661,12	
Área: 2.946,55 m ²	Extensão: 336,98 m

CARACTERÍSTICAS DA ÁREA DO PROJETO	SIM	NÃO
TOPOGRAFIA DOMINANTE		
Declividade baixa (0 a 10%)		
Declividade média (10 a 30%)	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Declividade alta (30 a 60%)		
Declividade muito alta (> 60%)		
TIPO DE SOLO		
Permeabilidade alta (> 60 l/m ² dia)		
Permeabilidade média (> 25 l /m ² dia e < 60 l /m ² dia):		
Permeabilidade baixa (< 25 l/m ² dia)	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	

IMPACTO AMBIENTAL	SIM	NÃO
Requer desmate		XXXXXXXXXXXXXXXXXX
Erosão do solo a jusante do lançamento do emissário, a ser interligado ou construído		XXXXXXXXXXXXXXXXXX

PROCEDIMENTO PARA MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS	SIM	NÃO
Haverá reabilitação de área degradada:		XXXXXXXXXXXXXXXXXX
<i>Em caso afirmativo, especificar com que espécies arbóreas ou gramíneas, discriminando as ações desenvolvidas:</i>		
Haverá medidas para evitar o controle de erosão quando do lançamento do emissário:		XXXXXXXXXXXXXXXXXX
<i>Em caso afirmativo, especificar, discriminando as ações a serem desenvolvidas</i>		
Serão adotadas medidas para evitar o lançamento de esgotos nos dispositivos de drenagem	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	

Haverá fiscalização da Prefeitura e conscientização da população.

Haverá dispositivos de drenagem de águas pluviais associado ao trecho a ser pavimentado

SIMXXXXXXXXXX

NÃO

OBSERVAÇÕES:

CRUZ MACHADO, 14 de JUNHO de 2018

RAFAEL PAES
Engenheiro Civil
CREA PR 12.7686 / D

MODELO DE PLANO DE TRABALHO

JUNHO 2018

1. DADOS CADASTRAIS

Órgão/Entidade proponente (TOMADOR) PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO		C.N.P.J./M.F.: 76.339.688/0001-09	
Endereço: AVENIDA VITORIA, 217	E-mail: pmcm@pmcm.pr.gov.br		
Cidade: CRUZ MACHADO	U.F.: PR	CEP: 84.620-000	Telefone: 42 3554 1222
Nome do Prefeito: EUCLIDES PASA	C.P.F.: 353.180.319-00		R.G./U.F. Órgão Expedidor: 2263701-0
Banco (da conta corrente específica para esta ação):	Agência;	Conta Corrente:	

2. CONCEDENTE

Nome: SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO		C.N.P.J./M.F.: 76.416.908/0001-42	
Endereço: R Dep Mário de Barros, 1290, 2º, Centro Cívico	E-mail:		
Cidade: CURITIBA	U.F.: PR	CEP: 80530913	Telefone: 41.3250 7244

OUTROS PARTICIPES

Nome: SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE		C.N.P.J./M.F.: 01.450.804/0001-55.	
Endereço: R Dep Mario de Barros, 1290, 1º, Centro Cívico	E-mail: paranacidade@paranacidade.org.br		
Cidade: CURITIBA	U.F.: PR	CEP: 80530913	Telefone: 41.3350 3300

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto: CAPEAMENTO EM C.B.U.Q. RUA AGUINALDO SCHMAL	Período de Execução: 03 MESES
Identificação do Projeto:	

Execução de pavimentação e recape asfáltico em CBUQ, compreendendo serviços de revitalização de bocas de lobo existente, camada de reperfilamento asfáltico de 3 cm de espessura e capa de 2,5 cm sobre pintura RR-1C, execução de rampas para PNE e sinalização horizontal e complemento sinalização vertical nos pontos onde os mesmos estão ausentes ou danificados.

Justificativa da Proposição:

Foi adotado recape e implantação em CBUQ, pela alta qualidade do pavimento com durabilidade de até 15 anos. Diversas ruas da cidade já apresentam este tipo de pavimento.

4. ETAPAS OU FASES DE EXECUÇÃO

ETAPA OU FASE	ESPECIFICAÇÃO	INDICADOR FÍSICO		DURAÇÃO		VALOR - R\$
		UNID ADE	QUANTID ADE	INÍCIO	TÉRMINO	
1	X	M	X			X
2	X	M	X			X
3	X	M	XX			X
4	X	M	X			X

5. PLANO DE APLICAÇÃO

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DO PROPONENTE		VALOR – EM R\$ 1,00	
CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	CONCEDENTE	CONTRAPARTIDA
4490.5199	Obras e Instalações	X	XX,XX

6. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DE DESEMBOLSO

PARCELA	META	PRAZO	REPASSE CONCEDENTE R\$ 1,00	CONTRAPARTIDA PROponente R\$ 1,00
1	Execução de 25%			
2	Execução de 26% até 50%			

3	Execução de 51% até 75%			
4	Conclusão da obra			

7. DECLARAÇÃO (PROPONENTE)

Na qualidade de representante do proponente DECLARO para fins de prova junto ao CONCEDENTE e sob todos efeitos e as penas da lei, que inexistente qualquer débito em mora ou situação de inadimplência junto a qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Estadual ou Federal, que impeçam a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos do Estado ou da União, na forma deste Plano de Trabalho.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO, 14 DE JUNHO DE 2018

Nome: EUCLIDES PASA

Cargo: PREFEITO MUNICIPAL

Aprovação do técnico da CTEC/SEDU

Nome:

Nº CAU/CREA xxxx:

8. APROVAÇÃO (ÓRGÃO CONCEDENTE)

Nome: Carlos Roberto Massa Júnior (Ratinho Júnior)		Assinatura
Cargo: Secretário de Estado do Desenvolvimento Urbano e Superintendente do PARANACIDADE	Data: __/__/__	

DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PLANO DE TRABALHO

	Governo do Estado do Paraná Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano Plano de Apoio ao Desenvolvimento dos Municípios – PAM Rua Dep. Mário de Barros 1290 2º andar CEP 80530913 Caixa Postal 15079 Curitiba Paraná Fone (41) 3250 – 7200 www.desenvolvimentourbano.pr.gov.br	 PARANÁ GOVERNO DO ESTADO
	DOCUMENTOS PARA O PLANO DE TRABALHO	MAIO/2017

1. DOCUMENTOS DA SITUAÇÃO TRIBUTÁRIA E FINANCEIRA DO MUNICÍPIO

1. Abertura da conta para a movimentação financeira (com Nº da CC);
2. Certidões:
 - PGFN/INSS- Certidão Positiva com efeitos de negativa de débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida ativa da União.
 - CADIN-
 - CND/SEFA- Certidão Negativa de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual
 - FGTS-Certidão de Regularidade do FGTS
 - TRIBUNAL DE CONTAS
 - SEFA – Certidão Negativa para Transferências Voluntárias
 - CNDT _ Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas
3. Declaração de Dotação Orçamentária da PM em caso de Contrapartida Municipal.

2. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS À ELABORAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO E DO CONVÊNIO DO PROGRAMA – PAM 2017

2.1. PROJETOS:

- Pavimentação (asfáltica; pedra irregular; sextavada);
- Recape;
- Construção Civil;
- Drenagem Urbana;
- Iluminação Pública;
- Urbanização (praça; pista de skate; pista de caminhada; parque infantil; parque público, etc);
- Calçadas;
- Drenagem Urbana;
- Quadra de esportes; Miniginásio; Ginásio de Esportes;
- Sinalização Viária;
- Pontes.

Documentos Necessários:

- Ficha de Projeto
- Análise de Projeto
- Objeto do SAM
- Parecer Urbanístico
- Questionário Ambiental
- Cartilha de Serviços

Cronograma
Grandes Itens
ART/RRT do projeto
Matrícula atualizada do imóvel, no caso de construção civil.

2.2 PROJETOS:

Aquisição de equipamentos rodoviários
Equipamentos Culturais
Equipamentos de lazer e Esportes
Equipamentos Próprios do executivo
Veículos

Documentos Necessários:

Ficha de Projeto
Análise de Projeto (orçamentos)
Objeto do SAM
3 orçamentos.

3. Projetos

Aquisição de Imóvel Urbano

Documentos Necessários:

Ficha de Projeto
Análise de Projeto
Objeto do SAM
Parecer Urbanístico
Questionário Ambiental
Parecer Técnico e Jurídico do Paranacidade
Documento que comprove que o imóvel está dentro do Perímetro Urbano
Parecer da COHAPAR em caso de imóvel para habitação
Parecer do IAP-Instituto ambiental do Paraná
3 (três) avaliações de imobiliárias locais ou regionais do valor do imóvel
Decreto ou portaria de nomeação da Comissão de avaliação do imóvel
Parecer da Comissão de avaliação da Prefeitura Municipal sobre as avaliações das Imobiliárias
ART/RRT do responsável técnico da Prefeitura Municipal sobre a avaliação do imóvel
Procedimento de Dispensa de licitação elaborado pelo setor jurídico da Prefeitura Municipal
Instrumento Particular de Compra e Venda do Imóvel