

**Revitalização da Rua Dr. Zoilo Meira Simões
– (LOTE I).**

Processo 05 – 2018.

Local da obra: Sede do Município de Figueira – Paraná.
Contrato: 1024579-16/2015
ART: 20190136794

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - REVISÃO 0



MEMORIAL DESCRITIVO

Proprietário:	Prefeitura Municipal de Figueira - Paraná.
Título:	Reurbanização da Rua Dr. Zoilo Meira Simões.
Local:	Sede do Município de Figueira - Paraná.
Regime de execução:	Empreitada Global.
Fonte:	Tabela SINAPI - Janeiro 2019
Área a Reurbanizar:	1.774,31m ²

APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo e especificações técnicas referem-se aos serviços de engenharia civil na modalidade de construção civil - para Revitalização da **REURBANIZAÇÃO DA RUA DR. ZOILO MEIRA SIMÕES - CENTRO DE FIGUEIRA - PARANÁ**, contemplando Infraestrutura Urbana, tendo as especificações adiante descritas.

A obra deverá estar de acordo com as normas de acessibilidade - NBR 9050/2015, no que diz respeito a rampas, passeio público, destinados à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

GENERALIDADES

Fica reservado à **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo **MUNICÍPIO DE FIGUEIRA** o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, e nos demais documentos técnicos, e que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos/croquis ou outros elementos técnicos fornecidos.

Os serviços serão fiscalizados por empresa de engenharia e ou profissional de engenharia civil credenciado pelo CREA-PR ou de outra região da Federação, o qual será doravante, aqui designado pela Prefeitura Municipal.

Os serviços serão conduzidos por pessoal pertencente à PROPONENTE, competente e capaz de proporcionar mão de obra tecnicamente bem-feita e de acabamento esmerado, em número compatível, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido à risca.

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da PROPONENTE, deverá estar sempre a cargo de profissionais, devidamente habilitados e registrados no CREA ou CAU.

Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 - Fone/Fax (043) 3547-1114 - CEP 84285-000

CGC 11.200.817/0001-20

e-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br



Caso haja necessidade de substituição dos profissionais residente ou Responsabilidade Técnica da PROPONENTE, deverá ser comunicado previamente ao MUNICÍPIO, cujo currículo deverá ser apresentado para fins de aprovação.

A PROPONENTE não poderá executar, quaisquer serviços que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

CONDIÇÕES GERAIS

Não é permitida a execução dos serviços objeto desta:

- a) Sem autorização do Departamento de Engenharia municipal e implantação prévia de sinalização da obra;
- b) Em dias de chuva;
- c) Sem a demarcação prévia da área a ser revitalizada.

SITUAÇÃO FUNDIÁRIA

Situação Fundiária Acerca da dominialidade da poligonal de projeto pode-se dizer que se trata de área pública de propriedade do município de Figueira.

CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

A área de projeto trata-se de uma Avenida localizada no centro da Cidade, grande parte Comercial. Está em área adensada, de grande circulação de pessoas e veículos, refletindo pouco desnível em sua topografia.

EXECUÇÃO DO PROJETO

O cumprimento do especificado será de responsabilidade e custeado diretamente pela empresa reconhecida contratualmente como executante da obra, doravante simplesmente denominada como "**CONTRATADA**", sendo o acompanhamento executivo realizado pelo(s) representante(s) indicado(s) pela Prefeitura de Figueira, doravante simplesmente denominado(s) por "**FISCALIZAÇÃO**".

Deverão ser tomadas todas as providências necessárias, conforme exigido pela NR-18, quanto à sinalização e eventuais isolamentos para a segurança dos usuários no local.

OBSERVAÇÕES:

Ficará por conta da CONTRATADA o fornecimento de todo o material, todo o equipamento, toda a mão-de-obra, para execução dos serviços e A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica) do responsável técnico pela obra.

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 (Cento e Oitenta) dias, contados da Ordem de Serviços.

MEDIÇÕES: Mensais

PROJETO URBANÍSTICO

Considerações gerais

O projeto urbanístico de revitalização visa apresentar os elementos gráficos e textuais necessários para a intervenção no espaço público. Foi elaborado de acordo com as diretrizes fornecidas pela Prefeitura Municipal, respeitadas as normas e regras vigentes, e é parte integrante da proposta geral para toda a área.

Caso ocorram divergências entre os documentos que fazem parte do processo construtivo (memorial, normas, representação gráfica), fica estabelecido que:

- a) Em caso de divergência entre as cotas (medidas) dos desenhos e suas dimensões em escala, a equipe técnica do Departamento de Engenharia da Prefeitura deverá ser consultada.
- b) Em caso de divergências entre desenhos com datas diferentes, prevalecerão aqueles com datas mais recentes.
- c) Em caso de divergência entre os desenhos dos projetos e o presente memorial, prevalecerão os primeiros. Deve-se salientar que, nesta situação, a equipe técnica deverá ser consultada a respeito.
- d) Somente deverão ser quantificados e orçados os itens cuja quantidade seja apresentada pelo projeto.

CONCEITUAÇÃO DA PROPOSTA

O diagnóstico:

Com base nas informações obtidas no levantamento de campo constatou-se que a área faz parte da zona urbana da cidade, adensada, desprovida de elementos urbanizadores como lixeiras, bancos, postes, etc. O traçado da gleba encontra-se



definido em sua totalidade pelo traçado viário. Há o meio-fio, e pavimentação em lajotas, ainda em algumas partes necessita-se de reparos. A topografia não é acentuada e não representa impedimento para o projeto.

A intervenção:

A área de intervenção teve a sua poligonal definida levando-se em consideração o perímetro da Avenida coincidente com o meio-fio.

Definida a poligonal de intervenção procurou-se desenvolver um projeto que propiciasse a urbanização da área visando melhorar as condições em que ela se encontra de modo a oferecer aos moradores centrais, trabalhadores, mais qualidade de acesso e conforto. Diante ao diagnóstico e as solicitações da prefeitura municipal o projeto deveria contemplar, passeios para circulação, rampas e canteiros.

O projeto buscou:

- I. Retirar barreiras;
- II. Pavimentar os passeios e espaços para trabalho e convívio;
- III. Guardar espaço para implantar bancos para assento, lixeiras, iluminação, tachões em 2ª etapa;
- IV. Gramar os espaços de canteiros;
- V. Criar ambientes de contemplação da natureza e convívio social;
- VI. Propiciar o acesso de P.N.E. (Portadores de Necessidades Especiais) em toda a área de projeto;

1.0 – ÍNICIO DA OBRA: -

1.1. Instalação da Obra:

Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórias tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de sanitários, etc.

1.2. Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável:

A empresa contratada providenciara as suas expensas, as redes de energia elétrica e água potável para execução da obra.

1.3. Retiradas e demolições:

Considerações gerais

Procedimentos de execução

A execução dos serviços de retirada do entulho deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação e normas da Associação Brasileira de Normas – ABNT.

Após a retirada ou demolição dos elementos e / ou materiais que não serão reaproveitados, promover a fragmentação, a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes, em local indicado pela Gerenciadora e / ou Contratante, para a posterior remoção.

Os materiais que serão reaproveitados deverão ser devidamente protegidos e depositados em local apropriado indicado pela Gerenciadora e / ou Contratante.

Legislação e normas aplicáveis

- Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- Resolução nº 348, de 16 de agosto de 2004 – Altera a Resolução CONAMA nº 307, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- NBR 5682 / 1977 - Contratação, execução e supervisão de demolições.
- NBR 8419 / 1996 – Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos.
- NBR 15112 / 2004 – Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação.
- NBR 15113 / 2004 – Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para projeto, implantação e operação.
- NBR 15114 / 2004 – Resíduos sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação

1.3.1. A retirada de meio fio guia e calçadas existentes ficarão a cargo da municipalidade, para regularização do terreno em atendimento aos níveis determinados no projeto para iniciar a intervenção da reurbanização na Rua.

1.3.2. Os aterros e cortes eventuais deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1 em aterro e, 1:1 em corte (horizontal/vertical). Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico de cada região, a critério da Fiscalização.

1.3. Placa da Obra:

Deverá ser providenciada a placa de identificação da obra constando verba de repasse, nome da obra, responsável técnico, etc., conforme exigido pela administração, fiscalização e Convênio Caixa/Ministério das Cidades nas dimensões 2,00 x 1,25 m.

1.4. Locação:

1.4.1. Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo - se os recuos projetados e padrões existentes.

1.4.2. Com referência as cotas do piso acabado, deverão ser observadas as seguintes condições:

As cotas do piso acabado deverão acompanhar a cota existente, demonstrado em projeto ou *in loco*.

2.0 – MEIO-FIO GUIA: -

Procedimentos para execução dos serviços

Ao longo da Rua deverão ser executados meio-fio-guia e sarjetas conjugados em concreto moldada in loco de acordo com as normas NBR 9050/2015. O concreto deverá ter uma resistência característica aos 28 dias fck $\geq 15,0$ Mpa.

3.0 – PISO: -

Estrutura da pavimentação com paver (piso intertravado de concreto)

A execução da pavimentação com paver deverá obedecer ao projeto, às especificações e aos detalhes, assim como às Normas Técnicas da ABNT, sendo exclusiva responsabilidade da Contratada a resistência e a estabilidade de qualquer parte da estrutura da pavimentação executada. Foram previstos calçamentos com blocos de concreto intertravado nas calçadas, possibilitando a circulação em torno de todo o objeto arquitetônico. Além da questão estética,

outro fator fundamental na escolha do piso foi à baixa manutenção proporcionada pela durabilidade e facilidade de limpeza.

Vale ressaltar que o piso de blocos intertravado de concreto, além de proporcionar um visual agradável, permite a drenagem de águas pluviais, num percentual em torno de 20% (considerando tratar-se de terreno bastante consistente e, portanto, pouco permeável).

3.1. Piso Intertravado de concreto:

3.1.1. Piso em Blocos de Concreto Intertravado tipo "Paver".

Os blocos de concreto serão do tipo "Paver" modelo platô 10x20 cm, deverão ter resistência à compressão maior ou igual a 35 Mpa, com espessura de 6,0 cm, na cor a ser definida.

Os pisos em blocos de concreto pré-fabricados deverão ser assentados sobre terreno nivelado com base de colchão de areia, travados através de contenção lateral e por atrito entre as peças. Para cada saco de cimento usar 2kg de pigmento ou 4% em relação a quantidade de cimento. As bordas da calçada deverão ser assentadas com argamassa.

O caráter de similaridade dos blocos de concreto intertravado deverá ser aprovado pela fiscalização, mediante projetos e fotos de pisos já executados, a fim de garantir o item especificado. Durante a execução dos serviços deverão ser apresentados Laudos de Resistência do material utilizado.

3.1.2. Piso Podotátil

O piso podotátil de alerta/direcional ladrilho hidráulico, será assentada com areia e cimento. O piso alerta será na cor vermelho e direcional na cor amarelo.

3.1.3. Rampas

As rampas devem obedecer a critérios, tais como a seguinte fórmula $L=1,5H$, onde H =altura do meio-fio e L =comprimento da rampa na calçada, contado a partir do meio-fio, conforme NBR 9050/2015.

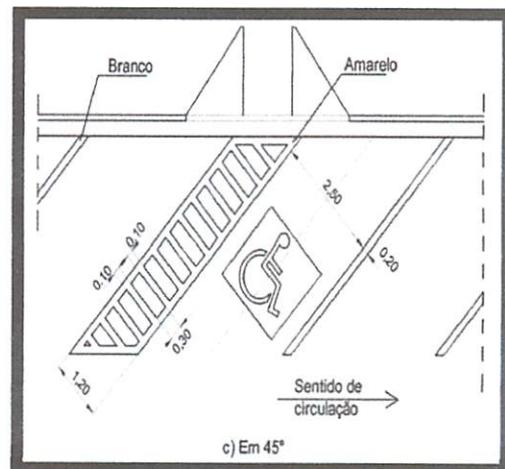
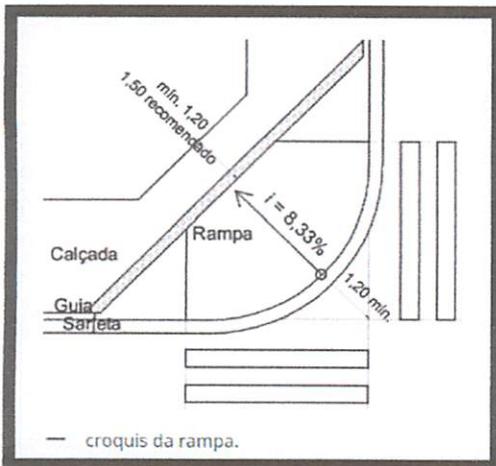
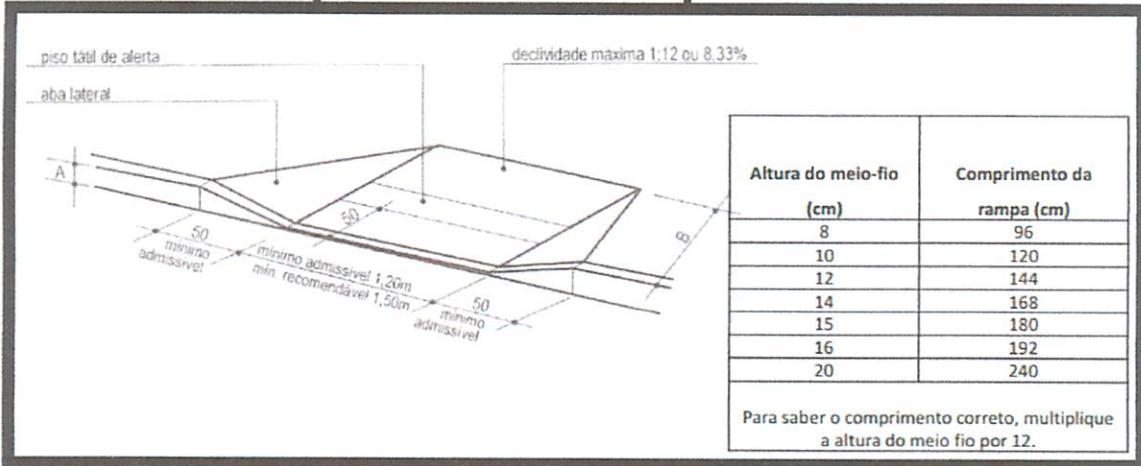
C = comprimento variável de acordo com altura meio-fio (h)

$$C = \frac{h \times 100}{8,33}$$

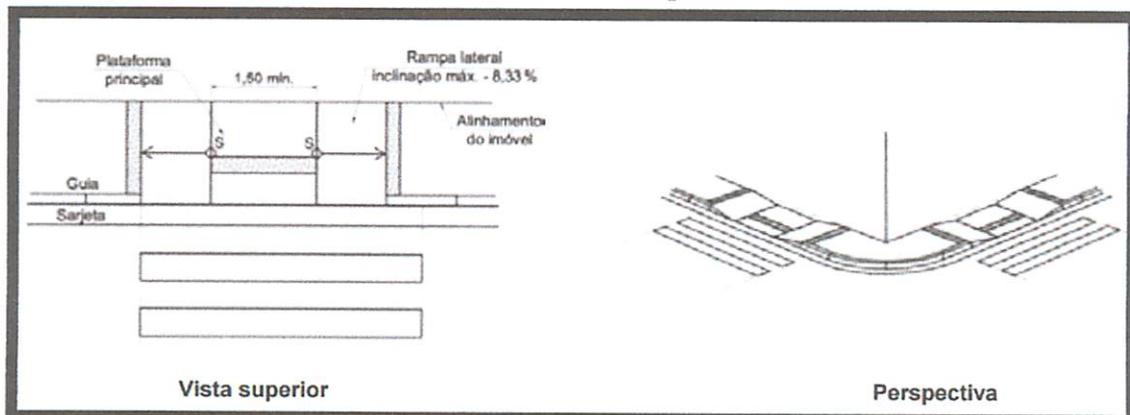
h (cm)	C(cm)
12	144
15	180
16	192

Serão executadas conforme perspectivas 1 ou 2 dependendo da realidade "in loco".

Perspectiva da Rampa de Acesso 1



Perspectiva da Rampa de Acesso 2



AG

5.0 – LIMPEZA: -

Após o término dos serviços acima especificados, a cada etapa, a empresa contratada procederá à limpeza do canteiro de obra. As infraestruturas deverão ser deixadas em condições de pronta utilização, bem como, ao redor deverão estar perfeitamente limpos e regularizados, não atrapalhado o acesso de pessoas e veículos.

ENTREGA DA OBRA: As obras serão recebidas provisoriamente após a última medição e definitivamente 60 dias após a última medição, desde que corrigidos todos os defeitos oriundos de vícios de contração, surgidos no período.

QUANTITATIVOS E SERVIÇOS UTILIZADOS: Com base na seção tipo do projeto, bem como no presente Memorial Descritivo, a descrição dos serviços e suas quantidades encontra-se na planilha orçamentária de referência em anexo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: Quaisquer informações adicionais ou dúvidas referentes à execução dos serviços deverão ser dirimidas junto ao setor de Engenharia da Prefeitura municipal de Figueira.

Para sua perfeita execução, deve ser utilizado, obrigatoriamente, o DIÁRIO DE OBRA. O "DIÁRIO DE OBRA" ou "REGISTRO DE OCORRÊNCIAS" é o documento rotineiro de comunicação entre a fiscalização e o responsável técnico da contratada, é o elemento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados e referentes à execução da obra, onde tanto a contratada quanto a fiscalização deverão proceder às anotações visando à comprovação real do andamento das obras e execução dos termos do contrato, sendo visadas diariamente por profissionais credenciados por ambas as partes. No "DIÁRIO DE OBRA" será anotado diariamente o andamento dos serviços: os períodos com chuva que impeçam a execução normal dos serviços; o número de operários em atividade; os problemas ocorridos; as solicitações de providências pelo contratado e as determinações da fiscalização.

Figueira, Paraná, 07 de novembro de 2018.



Fábia Roberta P. Eleutério de Oliveira
Engenheira Civil - Contratada
CREA – 506.345.854.4/SP



Valdir Garcia
Prefeito Municipal

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 20190136794	* BDI SEM Desoneração: (1) Construção de rodovias e ferrovias 20,97%; (3) SEM BDI
-----------------------------------	---

Tomador: Prefeitura Municipal de Figueira	Data base do orçamento: 01/2019	Encargos sociais s/ m.o.
---	---------------------------------	--------------------------

Programa: PLANEJAMENTO URBANO	Nº do contrato: 1024579-16 / 2015	117,29% (hora)
-------------------------------	-----------------------------------	----------------

Empreendimento: REVITALIZAÇÃO AVENIDAS - LOTE 1 (CR 819284)		73,92% (mês)
---	--	--------------

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$ 190.668,81		BDI*	Fonte¹	Código SINAPI. Indicar se for de outra fonte
				PREÇ.UNIT.	TOTAL			
1	SERVIÇOS EXECUTADOS ANTERIORMENTE					3		
1.1	REPASSE		1,00			3	R	
1.2	CONTRAPARTIDA		1,00			3	C	
	SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS					3		
2	MEIO FIO E SARJETA RUA DOUTOR ZOILO MEIRA SIMÕES				40.682,45	1		
2.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.009,49	40,30	40.682,45	1		94267
3	PASSEIOS E RAMPAS RUA DR. ZOILO MEIRA SIMÕES				149.986,36	1		
3.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.774,31	1,56	2.767,92	1		72961
3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	1.774,31	68,85	122.161,24	1		92396
3.3	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, TIPO LADRILHO HIDRAULICO, TIPO DIRECIONAL OU ALERTA, PLACAS DE 0,40X0,40 COM 2,5 CM DE ESPESSURA	M2	251,20	99,75	25.057,20	1		COMPOSIÇÃO 1

¹ - "Fonte" corresponde a itens cujo recurso tem fonte exclusiva: "C" - contrapartida financeira; "CF" - contrapartida física; "R" - repasse/financiamento; "F" - de outras fontes

Data: terça-feira, 12 de março de 2019

TOTAL	R\$	190.668,81
--------------	------------	-------------------

Responsável Técnico de(o)a Prefeitura Municipal de Figueira
 Carimbo e Assinatura *Fabia Roberta P. E. de Oliveira*
 Engenheira Civil - Contratada
 CREA 5063458544/SP
 Prefeitura Municipal de Figueira

Valdir Garcia
 Valdir Garcia
 Prefeito Municipal

