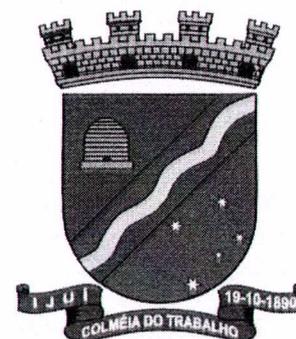


# BACIAS E CÁLCULOS

Consta nos próximos slides as bacias hidrográficas que estão presentes dentro do projeto, suas áreas e perímetros, e os cálculos de : chuvas de projeto, cálculo das vazoes do projeto e cálculo da velocidade média em m/s da água nos tubos. Os cálculos foram baseados no plano diretor de drenagem urbana/manual de drenagem urbana do DEP-DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS da Prefeitura Municipal de de Porto Alegre/RS utilizando o Método Racional.



# MAPA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS

ÁREA DE DRENAGEM

BACIA 11C  
 $A=0,081\text{km}^2 - 81000\text{m}^2$

BACIA 13  
 $A=0,162\text{km}^2 - 162000\text{m}^2$

Getulio Vargas



# CHUVAS DE PROJETO

Para determinar as chuvas de projeto presente nesse slide foi utilizado a equação de chuva do posto do Aeroporto Salgado Filho retirada do Caderno de Encargos do DEP (Departamento de Esgotos Pluviais de Porto Alegre). Foi adotado  $T_c=10$  min e  $T_r=10$  anos de recorrência.

$$I = \frac{748,342 T_r^{0,191}}{(t_d + 10)^{0,803}} \quad I = \frac{748,342 \cdot 10^{0,191}}{(10+10)^{0,803}} = \frac{748,342 \cdot 1,552}{11,0847} = 104,777 \text{ mm/h}$$

Onde

$I$  = intensidade máxima em mm/h

$T_r$  = tempo de recorrência em anos. Foi adotado 10 anos para o projeto da microdrenagem urbana e para os bueiros de transposição de talvegue.

$t_d$  = tempo de duração da precipitação igual ao tempo de concentração tratando-se do método Racional (Para projetos de microdrenagem  $t_c = 10$ min)

# CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO DE PROJETO

## ✓ Bacias Hidrográficas Contribuintes

De todas as bacias, foram determinados, os seguintes parâmetros físicos reais abaixo:

Coeficientes de Escoamento Superficial A definição dos coeficientes de escoamento superficial baseou-se nas tabelas apresentadas a seguir:

# DECLIVIDADE DA AVENIDA SÃO LUIZ

A declividade da Avenida São Luiz é aproximadamente de 1m, percorrendo um total de 70m de comprimento total na horizontal. Logo a declividade em (m/m) é de 0,014 m/m ou 1,4%.

$$S\left(\frac{m}{m}\right) = \frac{312m - 311m}{70m} = 0,014 \text{ m/m}$$

Tabela 03: Valores de Coeficiente de Escoamento, conforme características de urbanização da bacia.

Ocupação do solo	C
Edificação muito densa: Partes centrais, densamente construídas de uma cidade com rua e calçadas pavimentadas.	0,70 a 0,95
Edificação não muito densa: Partes adjacentes ao centro, de menor densidade de habitações, mas com ruas e calçadas pavimentadas.	0,60 a 0,70
Edificação com poucas superfícies livres: Partes residenciais com construções cerradas, ruas pavimentadas.	0,50 a 0,60
Edificação com muitas superfícies livres: Partes residenciais, com ruas pavimentadas, mas com muitas áreas verdes. UTILIZADO 0,25	0,25 a 0,50
Subúrbios com alguma edificação: Partes de arrabaldes e subúrbios com pequena densidade de construções.	0,10 a 0,25
Matas, parques e campos verdes: Partes rurais, áreas verdes, superfícies arborizadas, parques ajardinados e campos de esporte sem pavimentação.	0,05 a 0,20

Fonte: (REIS, 2017)

(Flávio Reis, 2017)

# VAZOES DE PROJETO

Como as bacias de contribuição possuem área inferior a 10 km<sup>2</sup>, foi adotado o método Racional conforme está descrito a seguir, presente na equação abaixo, foi utilizado o Coeficiente 0,60.

$$Q = \frac{CIA}{3,6}$$

$$Q = \frac{0,25 \cdot 104,777 \text{ mm/h} \cdot (0,081 \text{ km}^2 + 0,162 \text{ km}^2)}{3,6} = 1,76 \text{ m}^3/\text{s} - \text{Vazão}$$

onde:

$Q$  = Vazão (m<sup>3</sup>/s)

$C$  = Coeficiente de deflúvio, ou de run-off, ou coeficiente de escoamento superficial, conforme anteriormente citado

$I$  = Intensidade de precipitação (mm/h) conforme equação já apresentada

$A$  = Área da bacia contribuinte (km<sup>2</sup>).

# DIAMETRO NECESSÁRIO AVENIDA SÃO LUIZ

Utilizando a equação de Manning do exemplo 7.3 onde isolou-se o diâmetro, determina-se o diâmetro necessário, lembrando que o diâmetro mínimo utilizado em microdrenagem é de 30 cm

$$D = 1,55 \cdot \left( \frac{Q \cdot n}{S^{1/2}} \right)^{3/8}$$

$$D = 1,55 \cdot \left( \frac{1,76 \cdot 0,013^1}{(0,014)^{1/2}} \right)^{3/8} \approx 0,80\text{m}$$

Pode-se definir como o diâmetro necessário para suportar como: **tubos de 0,80m de diâmetro** (Dcalculado-0,80m Dado-0,80m). Foi utilizado como Coeficiente de Manning 0,013 seguindo a NBR 9649/1986 (Projeto de Redes Coletoras de Esgoto Sanitário)

# CÁLCULO DA VELOCIDADE NO TUBO AVENIDA SÃO LUIZ

As vias dimensionadas serão ligadas a redes existentes, sendo necessário projetar uma concepção com um destino de águas com tubulação já pré estabelecida, tanto de cotas como diâmetros, sendo necessário verificar ser adequada ou não. Com as fórmulas de Manning e a equação de continuidade, calcula-se a velocidade no tubo, como sendo o principal cálculo a se fazer. Foi utilizada a equação a seguir:

$$v = \frac{R_h^{2/3} \cdot S^{1/2}}{n}$$

$$F_h = \frac{Q \cdot n}{D^{8/3} \cdot S^{1/2}}$$

Sendo:

Rh= Raio Hidráulico (m)

S= Declividade (m/m)

N= Coeficiente de Manning (adimensional)

Para descobrir o Raio Hidráulico é necessário descobrir primeiro o Fator Hidráulico da seção circular, posteriormente a lâmina percentual (y/D) .

FH	RH/D	h/D	FH	RH/D	h/D	FH	RH/D	h/D
1.0001	0.0066	0.01	0.0820	0.1935	0.35	0.2511	0.2933	0.68
1.0002	0.0132	0.02	0.0864	0.1978	0.36	0.2560	0.2948	0.69
1.0005	0.0197	0.03	0.0910	0.2020	0.37	0.2610	0.2962	0.70
1.0009	0.0262	0.04	0.0956	0.2062	0.38	0.2658	0.2975	0.71
1.0015	0.0326	0.05	0.1003	0.2102	0.39	0.2705	0.2988	0.72
1.0022	0.0389	0.06	0.1050	0.2142	0.40	0.2752	0.2998	0.73
1.0031	0.0451	0.07	0.1099	0.2182	0.41	0.2798	0.3008	0.74
1.0041	0.0513	0.08	0.1148	0.2220	0.42	0.2842	0.3017	0.75
1.0052	0.0575	0.09	0.1197	0.2258	0.43	0.2886	0.3024	0.76
1.0065	0.0635	0.10	0.1248	0.2295	0.44	0.2928	0.3031	0.77
1.0080	0.0695	0.11	0.1298	0.2331	0.45	0.2969	0.3036	0.78
1.0095	0.0755	0.12	0.1350	0.2366	0.46	0.3009	0.3040	0.79
1.0113	0.0813	0.13	0.1401	0.2401	0.47	0.3047	0.3042	0.80
1.0131	0.0871	0.14	0.1453	0.2435	0.48	0.3083	0.3043	0.81
1.0152	0.0929	0.15	0.1506	0.2468	0.49	0.3118	0.3043	0.82
1.0173	0.0986	0.16	0.1558	0.2500	0.50	0.3151	0.3041	0.83
1.0196	0.1042	0.17	0.1612	0.2531	0.51	0.3183	0.3038	0.84
1.0220	0.1097	0.18	0.1665	0.2562	0.52	0.3212	0.3033	0.85
1.0246	0.1152	0.19	0.1718	0.2592	0.53	0.3239	0.3026	0.86
1.0273	0.1206	0.20	0.1772	0.2621	0.54	0.3264	0.3018	0.87
1.0301	0.1259	0.21	0.1826	0.2649	0.55	0.3286	0.3007	0.88
1.0331	0.1312	0.22	0.1879	0.2676	0.56	0.3305	0.2995	0.89
1.0362	0.1364	0.23	0.1933	0.2703	0.57	0.3322	0.2980	0.90
1.0394	0.1416	0.24	0.1987	0.2728	0.58	0.3335	0.2963	0.91
1.0427	0.1466	0.25	0.2041	0.2753	0.59	0.3345	0.2944	0.92
1.0461	0.1516	0.26	0.2094	0.2776	0.60	0.3351	0.2921	0.93
1.0497	0.1566	0.27	0.2147	0.2799	0.61	0.3353	0.2895	0.94
1.0534	0.1614	0.28	0.2200	0.2821	0.62	0.3349	0.2865	0.95
1.0572	0.1662	0.29	0.2253	0.2842	0.63	0.3339	0.2829	0.96
1.0610	0.1709	0.30	0.2306	0.2862	0.64	0.3222	0.2787	0.97
1.0650	0.1756	0.31	0.2388	0.2882	0.65	0.3294	0.2735	0.98
1.0691	0.1802	0.32	0.2409	0.2899	0.66	0.3248	0.2666	0.99
1.0733	0.1847	0.33	0.2460	0.2917	0.67	0.3117	0.2500	1.00
1.0776	0.1891	0.34						

Após descoberto o Fator Hidráulico, analisa-se na tabela o Raio Hidráulico/D e a  $Y/d=h/d$ . Para após isso calcular a velocidade. Tabela Sobre Relações para fator hidráulico de seções circulares.

$$FH = \frac{1,76 \cdot 0,013}{0,80^{8/3} \cdot 0,014^{1/2}} = 0,335 - \text{Máximo Adotado}$$

$RH/D = 0,289$   $D = 0,80m$ , Logo:  $RH = 0,289 \cdot 0,80 = 0,231m$  - Raio Hidráulico

$y/D = 0,94$

$$V = \frac{0,231^{2/3} \cdot 0,014^{1/2}}{0,013} = 3,41m/s$$

Logo a velocidade encontrada foi de 3,41m/s, devemos comparar com a relação de velocidade mínima necessária e máxima, a fim de analisar se está dentro dos parâmetros.

# CÁLCULO DO TEMPO DE PERCURSO NA GALERIA DO TRECHO 01

Cálculo do tempo de percurso na galeria ( $t_p$ ) em função de  $V$ . O tempo de percurso em minutos é definido pela relação entre a extensão da galeria e a sua respectiva velocidade ( $V$ ). Foi utilizada a equação a seguir para calcular:

$$T_p = \frac{E}{V} \cdot \frac{1}{60}$$

$$T_p = \frac{E}{V} \cdot \frac{1}{60} = \frac{70}{3,41} = 20,52s = 0,34 \text{ min.}$$

INÍCIO

311 m  
0 m 0.0%

entre São Luiz

Maik Tatto

Imagem © 2021 Maxar Technologies

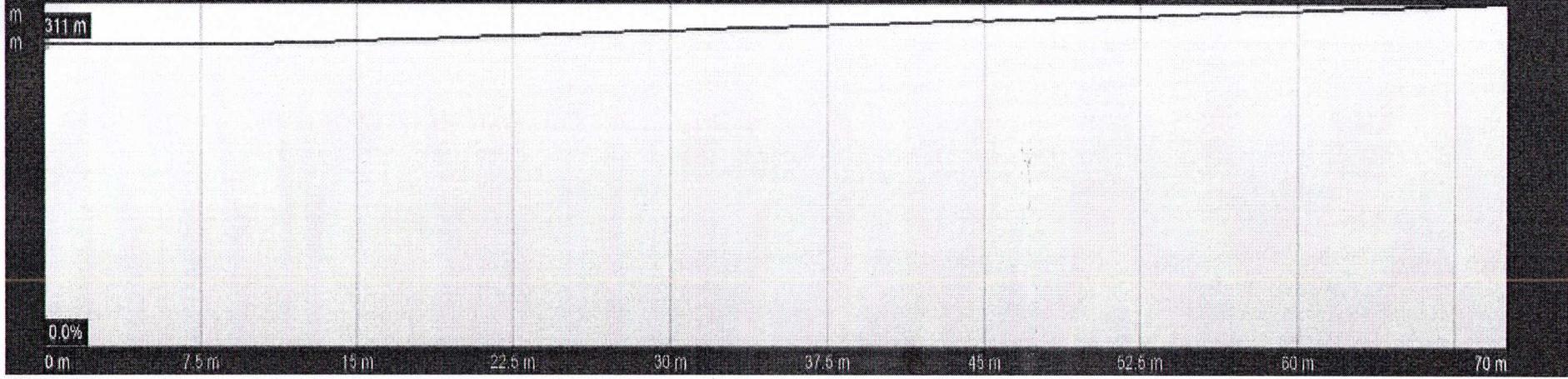
Google Earth

1985

Data das imagens: 11/1/2020 28°22'32.54"S 53°56'25.93"O elev 311 m altitude do ponto de visão 533 m

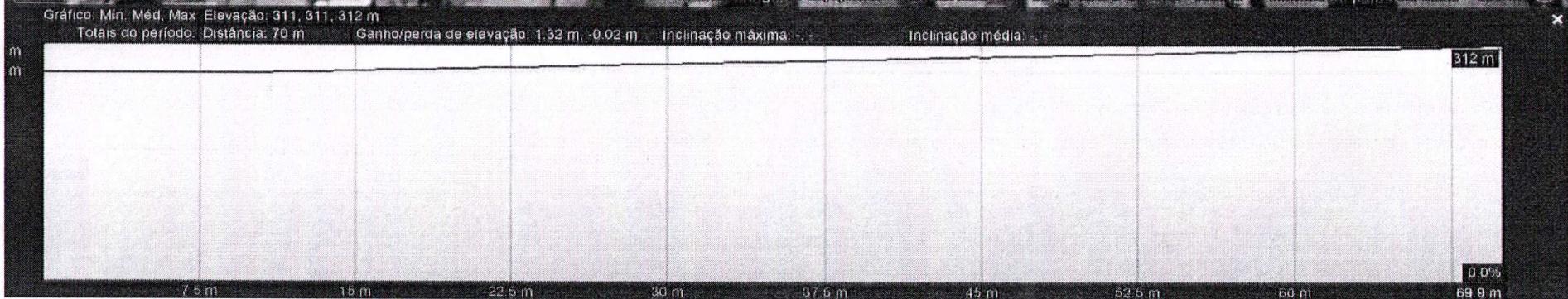
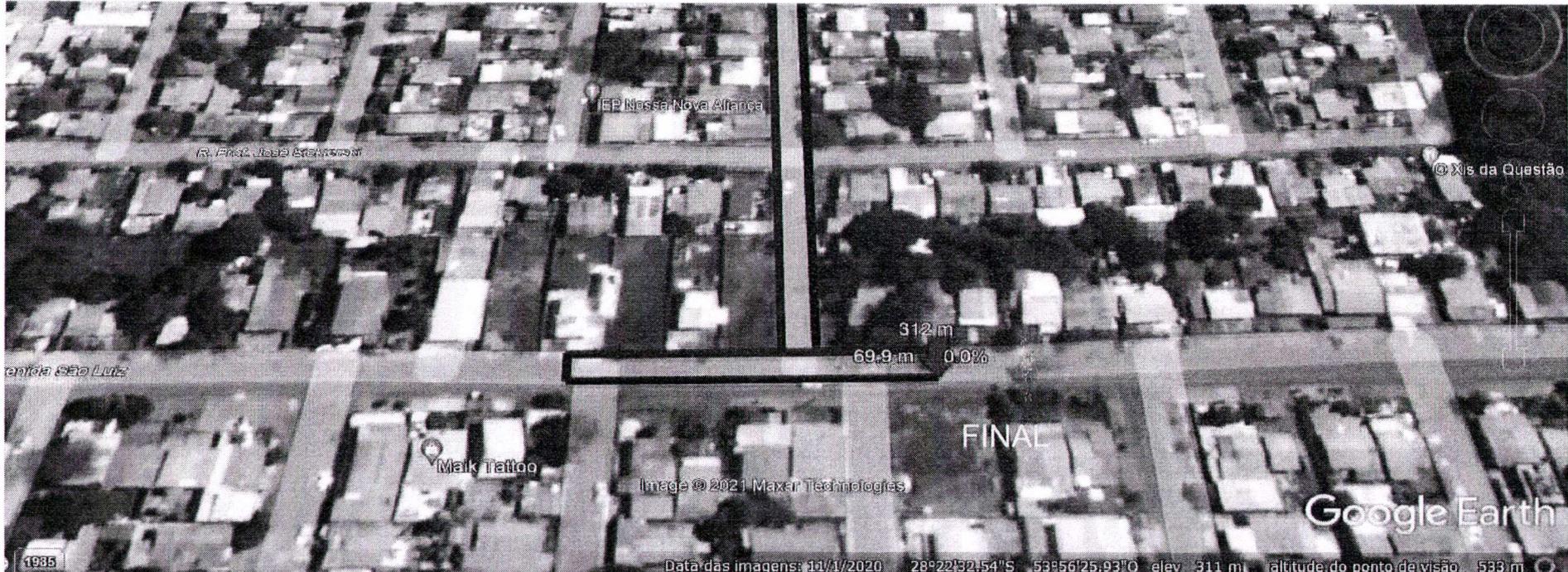
Gráfico: Min. Méd. Max Elevação: 311, 311, 312 m

Totais do período: Distância: 70 m Ganho/perda de elevação: 1.32 m, -0.02 m Inclinação máxima: - Inclinação média: -



0.0%

0 m 7.5 m 15 m 22.5 m 30 m 37.5 m 45 m 52.5 m 60 m 67.5 m 70 m



# DECLIVIDADE DO TRECHO 01

No trecho destacado temos o ponto mais alto de elevação em 312m e o mais baixo em 299m( desnível de 13m), percorrendo 270m de comprimento total.

$$S\left(\frac{m}{m}\right) = \frac{312m - 299m}{270m} = 0,048 \text{ m/m}$$

Zonas de	Valores de C
EDIFICAÇÃO MUITO DENSA Partes centrais, densamente construídas de uma cidade com ruas e calçadas pavimentadas.	0,70 a 0,95
EDIFICAÇÃO NÃO MUITO DENSA Partes adjacentes ao centro, de menos densidade de habitações, mas com ruas e calçadas pavimentadas.	0,60 a 0,70
EDIFICAÇÃO COM POUCAS SUPERFÍCIES LIVRES Partes residenciais com construções cerradas, ruas pavimentadas.	0,50 a 0,60
EDIFICAÇÃO COM MUITAS SUPERFÍCIES LIVRES Partes residenciais com ruas macadamizadas ou pavimentadas.	0,25 a 0,50
SUBÚRBIOS COM ALGUMA EDIFICAÇÃO UTILIZADO 0,10 Partes de arrabaldes e subúrbios com pequena densidade de construção.	0,10 a 0,25
MATAS, PARQUES E CAMPOS DE ESPORTES. Partes rurais, áreas verdes, superfícies arborizadas, parques ajardinados, campos de esporte sem pavimentação.	0,05 a 0,20

Fonte: Wilken, P. S. - Engenharia de Drenagem Superficial (1978)

## MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços a serem executados na referida obra, assim como os materiais a serem utilizados na mesma.

**PROJETO:** Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Obras e Transito - SMODUTRAN

**OBRA:** Readequação da rede de iluminação pública.

**LOCALIZAÇÃO:** Avenida Pinheiro Machado. Ijuí-RS.

**Generalidades:** Contratação de empresa especializada na prestação de serviços em iluminação pública, visando a realocação da rede existente na Avenida Pinheiro Machado, passando a rede do centro da via para as laterais da mesma, conforme segue:

### 1- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Antes de iniciar trabalhos, a empresa contratada deverá contatar a concessionária, para ter conhecimento de procedimentos técnicos e de segurança, além de solicitar eventuais autorizações para execução de atividades nas quais sejam necessárias intervenções na rede de distribuição de baixa tensão.

Primeiramente deverá ser procedida a retirada de todos os postes localizados sobre o canteiro central da avenida, conforme indicação em planta anexa. Os postes deverão ser retirados de forma cuidadosa visando o seu reaproveitamento nas laterais da via. A título de orçamento considerou-se o reaproveitamento de 42 postes retirados do canteiro central, sendo que essa quantidade poderá ser reavaliada durante a execução do serviço levando em consideração as condições dos postes existentes.

Após a retirada dos postes deverá ser procedida a demolição de todas as sapatas existentes sobre o canteiro central bem como a remoção de todos os entulhos gerados.

Como os postes existentes possuem dois braços deverá ser procedida a remoção de um dos braços, os quais, a título de orçamento, não serão reaproveitados na obra.

Nos locais indicados em planta deverão ser executadas as sapatas de fixação dos postes. As sapatas serão em concreto nas dimensões de 40x40x80cm. Durante a concretagem deverão ser previstas duas barras de aço CA50 Ø5/8" para amarração dos chumbadores, conforme detalhe em planta.

Conforme projeto serão instalados 105 postes, dos quais 63 serão novos. Os postes novos serão do tipo ornamental de aço duplo, cônico, reto com altura livre de 8m,

equipados com janela de inspeção e fabricados em conformidade com as NBRs 14744, 6123, 6323.

Nos postes novos deverá ser procedido o fornecimento e instalação de braços para luminária. Os braços serão do tipo curvo, com diâmetro de 2" e comprimento de 2,5m, equipados com base para fixação. A fixação do braço ao poste será realizada através de cinta e parafusos de 16 mm. Os braços deverão possuir elevada resistência mecânica, ser galvanizado a quente, anticorrosivo e ter estampada na peça, de forma legível e indelével o nome ou marca do fabricante e a data de fabricação.

Deverá ser procedida a alimentação dos postes, a qual consiste na execução da ligação da fase e do neutro da rede de distribuição até extremidade do braço visando à alimentação da lâmpada de LED. A ligação à rede de distribuição será realizada por meio de dois conectores de derivação, do tipo perfurante, em cabo isolado com seção de 1,5mm. A instalação deverá ser devidamente aterrada, respeitando as normas da concessionária local.

A fiação utilizada nessa estrutura deverá ser fio de cobre rígido, com seção nominal de 1,5 mm<sup>2</sup>, e isolamento para 750 Volts. Todas as emendas e conexões deverão ser isoladas com fita isolante de uso profissional;

Tanto na instalação de novas luminárias, quanto na substituição das existentes, devem ser consideradas as fases especificadas no projeto, para sua ligação na rede de baixa tensão.

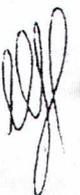
Todas as conexões entre condutores multiplexados ou entre estes e os condutores das luminárias, deve ser feita através de conectores tipo perfurante isolados, adequados para este tipo de conexão.

Por fim O município irá fornecer as luminárias a serem instaladas, cabendo a empresa executora o fornecimento de mão de obra técnica, inclusive mecanizada, para a instalação da luminária.

## **2- DECLARAÇÕES FINAIS**

**2.1-** A obra obedecerá à boa técnica, atendendo as exigências e especificações desse projeto básico, bem como, as normas técnicas do DEMEI, concessionária dos serviços de energia elétrica no âmbito do Município de Ijuí e demais órgãos.

**2.2-** Com exceção das luminárias de LED a empresa deverá providenciar todo o material necessário para a execução do serviço, objeto destas especificações, incluindo mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos;



2.3- A equipe mínima para a execução do serviço deverá ser formada por um eletricista e um motorista, os quais atuaram sob responsabilidade de um profissional com formação mínima de eletrotécnico.

**PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA: 60 DIAS**  
**PRAZO GARANTIA DOS SERVIÇOS: 5 ANOS**



---

MATIAS SAUSEN FEIL  
Engenheiro Civil  
CREA 124.154

**PRESTAÇÃO DE CONTAS – RECURSOS APROVADOS**  
**CONSABI - Conselho Gestor do Saneamento Básico de Ijuí**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

Ata / Data aprovação	Objetivo do recurso	Valor solicitado e aprovado	Contrato / Empenho / Credor	Valor total do contrato / empenho	Pagamentos efetuados	
					Datas	Valores
03/2020 10/07/2020	Reforma galpão ARL6	R\$ 129.000,00				
03/2020 10/07/2020	Reforma galpão ACATA	R\$ 173.000,00				
03/2020 10/07/2020	Projeto recuperação aterro sanitário	R\$ 200.000,00	Contrato 149/2020 Empenho 5069/2021 Geotheca Consultoria Ambiental	R\$ 109.200,00	31/08/21	5.460,00
02/2021 11/08/2021	Destinação resíduos construção civil	R\$ 95.200,00				
02/2021 11/08/2021	Aquisição caminhão para arborização pública	R\$ 485.250,00				
03/2021 27/10/2021	Projeto recuperação arroios	R\$ 2.500.000,00				

**Recursos ainda não utilizados**

- Reforma galpão ARL6 – **Situação:** aguardando regularização do imóvel para encaminhamento da reforma.
- Reforma galpão ACATA – **Situação:** aguardando regularização do imóvel para encaminhamento da reforma.
- Destinação resíduos construção civil – **Situação:** Encaminhada Requisição (197/21 – 12/11/21), aguardando contratação.
- Aquisição caminhão para arborização pública – **Situação:** Encaminhando formação e capacitação de equipe.
- Projeto recuperação arroios – **Situação:** Encaminhada abertura de crédito adicional especial (03/11/21).

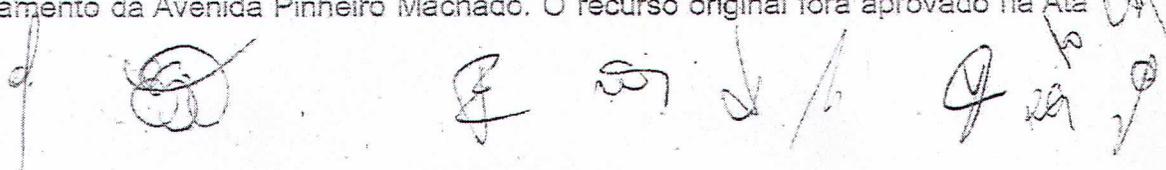
Data da prestação de contas: 17 de novembro de 2021.

Tássia Tabille Steglich  
Assessora Administrativa - SMMA

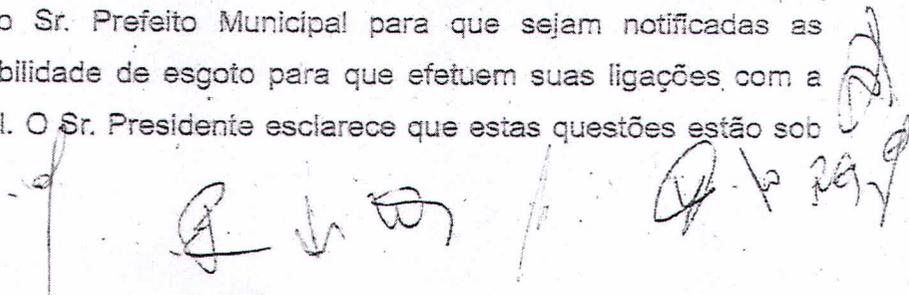
ATA 01 / 2022

1  
2 Aos 09 (nove) dias do mês de março de 2022 (dois mil e vinte e dois), às 09h00  
3 (nove horas) reuniram-se presencialmente os integrantes da Câmara Setorial de  
4 Abastecimento de Água Potável e Esgotamento Sanitário – CAE e Câmara Setorial  
5 de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, Drenagem e Manejo de Águas  
6 Pluviais e Saneamento Ambiental – CRDS. Conforme Convocação Ordinária do  
7 mencionado ano, é apresentada a seguinte pauta: **1. Abertura** - Após a verificação  
8 do quórum regimental, o Sr. Presidente, Yuri Lucian Pillssão, deu início a mais uma  
9 reunião deste conselho. **2. Ordem do dia** - Em seguida, passou-se à condução da  
10 reunião em conformidade com a Ordem do dia. **2.1. Complemento da Prestação de**  
11 **Contas - Recursos aprovados nos anos de 2020 e 2021 – Conta Município –**  
12 Informações prestadas pela Secretaria de Desenvolvimento Rural e Secretaria de  
13 Desenvolvimento Urbano – Em conformidade com as solicitações da reunião  
14 realizada em 07 de dezembro do corrente ano, formalizada através da Ata nº  
15 05/2021, o Sr. Presidente iniciou apresentando aos presentes as informações  
16 complementares encaminhadas pela **Secretaria de Desenvolvimento Rural**. Os  
17 Conselheiros solicitaram complementação de informações sobre a quantidade de  
18 poços a serem regularizados e os recursos de fato a serem utilizados, tanto para as  
19 regularizações quanto para a abertura de novos poços. Em conformidade com a  
20 documentação enviada pela SMDR, o montante total é de R\$ 500.000,00  
21 (quinhentos mil reais), tendo sido contratado, até o momento, apenas a aquisição de  
22 itens para abertura de poços. Serão 02 (dois) poços novos e 32 (trinta e dois) poços  
23 regularizados. As Conselheiras Francesca e Joice realizaram alguns  
24 questionamentos acerca dos termos utilizados, pois suscitam algumas dúvidas sobre  
25 o que, de fato, já foi executado e o que ainda será realizado. As informações  
26 complementares foram devidamente compreendidas e, desta forma, a prestação de  
27 contas foi aprovada por todos os Conselheiros presentes (e votantes) da CRDS. O  
28 Conselheiro João Corim destaca a necessidade de comparecimento dos  
29 responsáveis pelos recursos (de cada Secretaria), para que estes possam explicar  
30 pessoalmente acerca de sua utilização. Em seguida, o Sr. Presidente apresentou a  
31 prestação de contas complementar da **Secretaria de Desenvolvimento Urbano**.  
32 Quanto aos recursos da canalização pluvial da Rua 24 de fevereiro, o recurso  
33 utilizado condiz com a planilha orçamentária do Engenheiro responsável; quanto ao

34 valor complementar para aquisição de maquinário, fora adquirido um trator  
35 carregador; em relação à canalização pluvial no Loteamento Getúlio Vargas, o  
36 mesmo será executado após o término da construção das residências no local; por  
37 fim, quanto à iluminação pública da Avenida Pinheiro Machado, fora apresentado o  
38 Memorial Descritivo dos serviços executados. O Conselheiro João Corim solicita que  
39 seja registrado em Ata que a utilização de recursos deste Conselho para despesas  
40 com iluminação pública deve-se ao fato de que estes postes encontravam-se sobre  
41 a canalização existente, razão pela qual foi necessária a sua retirada. Após  
42 explanação, o Sr. Presidente solicitou a manifestação dos Conselheiros acerca  
43 destas informações complementares para aprovação da Prestação de Contas. As  
44 informações complementares foram devidamente compreendidas e, desta forma, a  
45 prestação de contas foi aprovada por todos os Conselheiros presentes (e votantes)  
46 da CRDS. **2.2. Esclarecimentos sobre as prestações de contas referentes aos**  
47 **anos de 2017, 2018 e 2019 – Conta Município –** O Conselheiro João Corim solicita  
48 que conste em Ata a solicitação da CORSAN a respeito da unificação das duas  
49 Câmaras, em virtude de conferir maior celeridade nas prestações de contas dos  
50 recursos aprovados e utilizados. O Sr. Presidente esclarece que foram solicitadas as  
51 portarias indicando os membros do Conselho e, caso necessário, os gestores destes  
52 períodos serão chamados para prestar os devidos esclarecimentos. Registra-se que  
53 será realizada uma "força-tarefa", buscando todas as informações necessárias para  
54 que possam ser apresentadas as Prestações de Contas dos anos em epígrafe. Caso  
55 necessário, será convocada uma reunião extraordinária para esta apresentação. **2.3.**  
56 **Aprovação de recursos para implantação de rede de drenagem pluvial em área**  
57 **específica do município (Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Trânsito) – O**  
58 Sr. Presidente convidou o Secretário Fábio Franzen, da referida secretaria, para  
59 explanar a respeito do recurso pretendido. Trata-se de uma situação de urgência,  
60 considerando que inexistente canalização apropriada nesta região, ocasionando  
61 prejuízos à população local. A solicitação de recursos, no montante de R\$  
62 400.000,00 (quatrocentos mil reais), foi aprovada por todos os Conselheiros  
63 presentes (e votantes) da CRDS. **2.4. Complemento de recursos Av. Pinheiro**  
64 **Machado –** O Sr. Presidente solicitou a inclusão em Pauta de um solicitação  
65 encaminhada pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Trânsito, para  
66 complemento de R\$ 119.629,06 referente a recursos para reforma de trechos do  
67 Capeamento da Avenida Pinheiro Machado. O recurso original fora aprovado na Ata

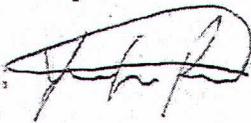


68 nº 02/2021. O Conselheiro João Corim solicitou que seja incluída na Ata que para  
69 esses tipos de investimentos existe um limite de valores a serem utilizados,  
70 conforme 2º Termo Aditivo ao Contrato de Programa, CLÁUSULA VIGÉSIMA  
71 SEGUNDA, inciso XXXI, limitado ao valor de R\$ 4.000.000,00 (Quatro milhões de  
72 reais), a partir de 15-04-2020. Quanto a esta solicitação, o complemento de recursos  
73 foi aprovado por todos os Conselheiros presentes (e votantes) da CRDS, desde que  
74 respeitado o limite da Cláusula citada anteriormente. O Sr. Presidente colocou, de  
75 maneira breve, duas outras solicitações da SMODUTRAN, relacionadas à recursos  
76 para execução de duas pontes (Avenida São Luiz e Rua Cristóvão Colombo).  
77 Questionou sobre a pertinência deste tipo de solicitação, se a mesma condiz com os  
78 objetivos específicos deste Conselho, considerando tratar-se de infraestrutura  
79 urbana. O Secretário Fábio Franzen (SMODUTRAN) justifica que o fluxo de água em  
80 ambas as localizações é significativo e não comporta a execução de galerias, sendo  
81 necessária a construção de pontes elevadas. O Secretário salienta, ainda, que  
82 embaixo dessas pontes elevadas já existe a tubulação de esgotamento sanitário.  
83 Após esta explanação, os Conselheiros entenderem que tratam-se de assuntos  
84 pertinentes a este Conselho. Ambos os projetos serão colocados em Pauta em  
85 reunião oportuna, buscando a aprovação dos recursos solicitados. **3. Assuntos**  
86 **Gerais** – O Conselheiro João Corim solicita que, para a próxima reunião, sejam  
87 apresentados os valores utilizados dentro do limite dos 4 milhões, além de conta  
88 corrente informando o saldo da conta bancária. Ainda, o Conselheiro Corim  
89 esclarece a respeito da nova adutora e a setorização do abastecimento de água no  
90 município, em virtude de buscar diminuir prejuízos à população em situações de falta  
91 d'água. No esgotamento sanitário, os trabalhos estão sendo realizados na bacia da  
92 Rua 14 de Julho e, em seguida, serão reiniciadas as obras centrais (destacando-se  
93 as reformas da Avenida das Nações). Também serão iniciadas as obras no bairro  
94 Tancredo Neves. Atualmente, estão sendo investidos R\$ 40 milhões de reais em  
95 obras no município. O Conselheiro afirma que muitas residências não se encontram  
96 ligadas às redes de esgotamento sanitário que já foram disponibilizadas, cujos  
97 residentes já se encontram pagando por esta rede, apesar de não estarem  
98 conectadas. Neste sentido, a Corsan formalizou, mediante entrega do Ofício nº  
99 011/2022, solicitação ao Sr. Prefeito Municipal para que sejam notificadas as  
100 residências com disponibilidade de esgoto para que efetuem suas ligações, com a  
101 maior brevidade possível. O Sr. Presidente esclarece que estas questões estão sob

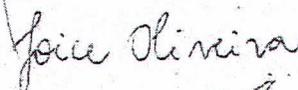


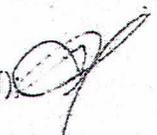
102 análise de comissões na Câmara de Vereadores e que vários esclarecimentos já  
103 foram prestados. Neste sentido, houve uma solicitação da Câmara para que este  
104 Conselho se manifeste acerca do projeto de lei, sendo necessária a realização de  
105 uma reunião extraordinária para manifestação do Conselho acerca deste assunto.  
106 Restou agendada a reunião para 21 de março do corrente ano, às 08:30 horas, para  
107 deliberações neste sentido. Conforme informações repassadas pela CORSAN,  
108 atualmente existem 6.962 ligações de esgoto concluídas, e 30.494 ligações a serem  
109 realizadas. A Conselheira Francesca questiona acerca do projeto apresentado na  
110 Câmara de Vereadores de Ijuí, acerca do "IPTU verde", solicitando se existe alguma  
111 manifestação atual, neste sentido, por parte do Poder Público, em virtude da  
112 necessidade de se padronizar os entendimentos acerca do que, de fato, pode ser  
113 considerado compostagem ou cisternas, por exemplo. Trata-se de uma questão a  
114 ser discutida por este Conselho. **Encerramento** – Nada mais havendo a tratar, a  
115 reunião foi encerrada pelo Sr. Presidente.

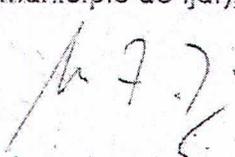
116 CRDS – Conselheiros presentes:

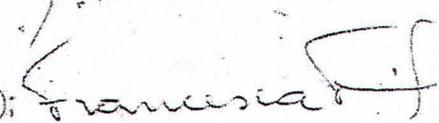
117 Yuri Lucian Pilissão – Titular CAE e CRDS (Município de Ijuí); 

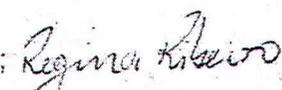
118 Ivo Dobler – Titular CAE e CRDS (Município de Ijuí); 

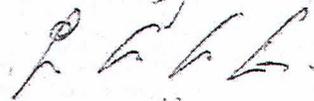
119 Joice Viviane de Oliveira Titular CAE (Município de Ijuí); 

120 Luis Fernando Valentini – Suplente CAE e CRDS (Município de Ijuí); 

121 Marcelo Charão Buss – Titular (Município de Ijuí); 

122 Francesca Werner Ferreira – Titular CRDS (Fórum Agenda 21); 

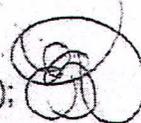
123 Regina de Fátima Tavares Ribeiro – Suplente CRDS (Fórum Agenda 21); 

124 João Batista Corim da Rosa – Titular CAE e CRDS (CORSAN); 

125 Flávio Luiz Krampe – Titular CAE e Suplente CRDS (CORSAN); 

126 Denise Gracieli SchalleMBERger – Titular CAE (CORSAN); 

127 Evanise dos Santos Teixeira – Suplente CAE (CORSAN);



128 Participantes presentes:

129 Tássia Tabille Steglich – Secretária Executiva (CONSABI);



130 Fábio Rodrigo Franzen – Secretário Municipal (SMODUTRAN);

131 Paulo Roberto Neubauer – Engenheiro Civil (SMODUTRAN).

# CÁLCULOS REFERENTES AO PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL

RUA: AVENIDA SÃO LUIZ COM TRECHO 01  
OFÍCIO N° 35/2021- SMODUTRAN  
Conselho Gestor do Saneamento Básico-  
CONSABI

*PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
IJUÍ/RS, 27 DE OUTUBRO DE 2021.*

