



Departamento Municipal de Águas e Saneamento de Ijuí

Requisição Interna nº 032/18 - DEMASI

Órgão: 20 - Departamento Municipal de Águas e Saneamento de Ijuí

Unidade: 20.01 - Departamento Municipal de Águas e Saneamento de Ijuí

Ação: 2.159 - Manutenção da Estação de Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos - L. 4 Oeste (DEMASI)

Natureza da despesa: 4.4.90.51.91.0000 - Obras em Andamento

Código reduzido: 13372

CÓDIGO PRODUTO	QUANT.	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR
29336 -	-	-	Execução global (material e mão de obra) para pavimentação dos arruamentos internos da estação de transbordo - RSU Linha 4 Oeste (1014 m ²) conforme projeto básico, memorial descritivo, planilha orçamentaria e cronograma físico-financeiro em anexo.	-

Destino: Pavimentação dos arruamentos internos da estação de transbordo- RSU linha 4 Oeste.

Em 16 de abril de 2018.

Vanusa Wichinheski
Vanusa Wichinheski
Emitente

Enio dos Santos
Diretor Presidente
DEMASI

Diretor Presidente
Enio dos Santos

Observações:

DIRETOR PRESIDENTE

COPAM/DEMASI

Modalidade:

Data:

Tomada de Preço

Assinatura/Carimbo 27/04/2018

AUTORIZO A DESPESA

Rec. 20/2018
ANEXO

PROC: 34118

T.P: 03138

24/04/2018



Departamento Municipal de Águas e Saneamento de Ijuí

MEMORANDO 336 / 2018.

Ao

DEMASI

Diretor Enio dos Santos

A/C ASSESSORIA JURIDICA/COPAM

Dr. Antenor

ASSUNTO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS DO ERSU LINHA 4 OESTE. SOLICITAMOS SER INSERIDO NO EDITAL A EXIGÊNCIA DOS PARTICIPANTES DE COMPROVAÇÃO DE POSSE DE EQUIPAMENTOS PRÓPRIO E EXPERIÊNCIA COMPROVADA EM OBRAS DE ESTRADAS.

A = 1014 m2

Atenciosamente

Eng. Paulo R. Neubauer

CREA RS 079675D

DEMASI

Ijuí, 09 de ABRIL de 2018.

PROJETO - CONSTRUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRANSBORDO - PAVIEMNTAÇÃO DE RUAS


Paulo Roberto Neubauer
Engenheiro Civil - CREA 079675D


Enio dos Santos
Diretor Presidente
DEMASI
Enio dos Santos
DEMASI - IJUI - RS

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



MUNICÍPIO DE IJUÍ
DEMASI IJUI RS

AREA
1014 m2

ESCALA
RELATIVA

DATA
04/2018

PRANCHA
01 / 01



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DOS ARRUAMENTOS INTERNOS DA ESTAÇÃO DE TRANSBORDO – RSU LINHA 4 OESTE.

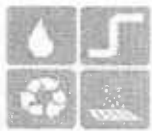
1 - INTRODUÇÃO

Tem este por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das obras de Pavimentação com agregados de pedras, sendo uma camada de rachão de 25 cm e mais uma camada de 15 cm de brita graduada. Primeiramente será feito a execução do rebaixamento dos trechos em 40 cm, e após o lançamento das camadas de pedras acima citadas.

É necessário que o responsável técnico da empresa tenha atestado de capacidade técnica devidamente registrado pelo CREA, em obra semelhante (Obra Pavimentação Asfáltica), no serviço de maior relevância abaixo listado:

A empresa participante desta licitação deverá comprovar a propriedade e disponibilidade dos seguintes equipamentos para a execução dos serviços do presente com as respectivas quantidades:

- ✓ Motoniveladora (1 unidade);
- ✓ Retroescavadeira (1 unidades);
- ✓ Rolo compactador pé de carneiro (1 unidade);
- ✓ Caminhões Basculantes (3 unidades);
- ✓ Rolo Compactador de Pneus (2 unidades).



DEMASI

Departamento Municipal de Águas e Saneamento de Ijuí

É necessário que as empresas participantes do processo licitatório façam visita técnica às obras através do seu responsável técnico em data a ser agendada com o Engenheiro responsável pelo projeto, com o prazo máximo até 5 dias úteis antes da licitação. Na visita técnica a empresa deverá sanar as dúvidas técnicas referentes à obra. O engenheiro expedirá o atestado que fará parte dos documentos que deverão ser apresentados pela empresa no dia da licitação.

2 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Linha 4 oeste. 28.407899°; 53.952548°

3 – SERVIÇOS INICIAIS

3.1 Locação da Obra

A via será demarcada conforme projeto em toda sua extensão na largura indicada em projeto e obedecendo aos detalhes do projeto.

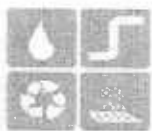
- Escavação dos materiais constituintes de sub-base de baixa capacidade de resistência, marcada nos projetos;
- Carga e transporte dos materiais bota-foras;

Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela Fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra.

A definição da área do "bota-fora" para este tipo de material bem como a devida liberação ambiental, se for o caso, e qualquer ônus financeiro de indenização fica por conta da prefeitura.

3.2.1 Regularização e Compactação Da base da Escavação

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da rua, nos trechos que forem necessários, no sentido transversal e longitudinal.



DEMASI

Departamento Municipal de Águas e Saneamento de Ijuí

Base de Macadame de Rachão mais brita graduada.

Macadame consiste numa camada de agregado graúdo (RACHÃO), devidamente bloqueado e preenchido por agregado miúdo (britado), de faixa granulométrica especificada, com espessura total de 25 cm. A sua execução deverá seguir as orientações expressas na especificação DNER-ES-316/97.

Base de Brita Graduada

Sobre a sub-base de macadame, será executada a brita graduada. As bases granulares são camadas constituídas de mistura de solos e materiais britados, ou produtos totais de britagem.

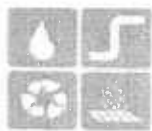
A base será executada numa espessura de 15 cm, com brita graduada. A compactação deverá ser executada com rolo vibratório liso até atingir a densidade máxima.

A sua execução deverá seguir as orientações expressas na especificação DAER ES-P 08/91.

A mistura de agregados para o concreto asfáltico (CBUQ) a ser utilizado deverá estar enquadrada na faixa "A" e/ou "C" das especificações gerais do DAER/RS, conforme quadro a seguir:

4.3 Execução:

Primeiramente deverá ser escavados ostrechos das ruas, retirando 40 cm de solo, sendo este espalhado pelo terreno da RSU, a'pos deverá ser compactada a base de terra das ruas com rolo pede carneiro, sendo no total de 10 passadas. Após deverá ser lançado o rachão e este compactado com rolo liso, 25 ton, após atingirse um grau de compactação satisfatório, será lançada a camada e 15 cm de brita graduada, seno esta também compactada. e transportada para o local



DEMASI

Departamento Municipal de Águas e Saneamento de Ijuí

Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter o material transportado imóvel. Todo e qualquer dano as instalações já executadas serão reparados pela executora. Deverá ser procedida a limpeza de resíduos da obra.

5 – SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Não é o caso

6 – PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

6.1 Mobilização: A mobilização da firma Construtora compreende a instalação inicial e a colocação, no canteiro da obra, dos meios necessários ao início da execução dos serviços. Todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras e dos pedestres e veículos é imprescindível e de responsabilidade da CONTRATADA.

OBS. O executor apresentará no momento da Ordem de Serviço, a ART de execução da obra, a relação com o nome e o correspondente número da série da CTPS, dos empregados designados para a obra assinados pelo responsável técnico, responsável pela empresa e contador. Para a liberação dos Laudos nas etapas da obras, deverá ser apresentadas cópias do relatório de empregados da GFIT completa, do mês anterior, com o comprovante do pagamento. O Diário de Obras estará sempre junto à obra, para a fiscalização do responsável técnico do município, terá a assinatura do Eng. Executor e pelo responsável pela empresa.

A execução de todos os serviços citados no memorial e no orçamento será de responsabilidade da empresa contratada.

Prazo de Execução: 3 Meses

Garantia da obra: 5 anos



ENG. CIVIL PAULO R. NEUBAUER
CREA RS 79675D-DEMASI

Ijuí, 09 de abril de 2018

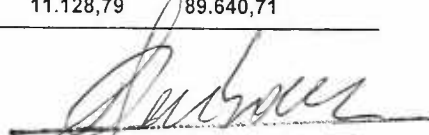
Planilha de Orçamento GLOBAL

09/04/2018
Página 1 de 1

Obra: P029 - ARRUAMENTO INTERNO ERSU LINHA 4 OESTE
Cliente: DEMASI - IJUI

Endereço: RUA ERNESTO ALVES 66
Cidade: IJUI

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
1. ESCARIFICAÇÃO+ ESPALHAMENTO+ BASE RACHAO E BRITAS-A=1014m²					
.1 ESCARIFICACAO C/ESPALHAMENTO	405,60	M3	2,06	0,28	
			835,54	113,57	949,11
.2 COMPACTACAO DE BASES/SOLOS	1.014,00	M2	15,69	6,05	
			15.909,66	6.134,70	22.044,36
.3 BASE DE RACHAO	254,00	M3	128,14	3,89	
			32.547,56	988,06	33.535,62
.4 BASE DE BRITAS	152,00	M3	152,73	3,89	
			23.214,96	591,28	23.806,24
.5 COMPACTACAO DE BASE DE BG	152,00	M3	19,20	3,89	
			2.918,40	591,28	3.509,68
			75.426,12	8.418,89	83.845,01
Total de ESCARIFICAÇÃO+ ESPALHAMENTO+ BASE RACHAO E BRITAS-A=1014m²			75.426,12	8.418,89	83.845,01
2. ENROCAMENTO COM CASCALHO 150 m3					
.1 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE PEDRA OU BRITA -ATE 30 KM	150,00	M3	14,50	3,92	
			2.175,00	588,00	2.763,00
			2.175,00	588,00	2.763,00
Total de ENROCAMENTO COM CASCALHO 150 m3			2.175,00	588,00	2.763,00
3. LIMPEZA DA OBRA					
.1 LIMPEZA MECANICA DA OBRA	330,00	M2	2,76	6,43	
			910,80	2.121,90	3.032,70
			910,80	2.121,90	3.032,70
Total de LIMPEZA DA OBRA			910,80	2.121,90	3.032,70
Total do Orçamento			78.511,92	11.128,79	89.640,71


Paulo Roberto Neubauer
Eng.º Civil - CREA 79675 D
Cof. 308.248.500.68

Planilha de Orçamento SIMPLIFICADA

10/04/2018
Página 1 de 1

Obra: P029 - ARRUAAMENTO INTERNO ERSU LINHA 4 OESTE
Cliente: DEMASI - IJUI

Endereço: RUA ERNESTO ALVES 66
Cidade: IJUI

Item/Descrição	Qtd. Un	Vlr. Unitário	Total
1. ESCARIFICAÇÃO+ ESPALHAMENTO+ BASE RACHAO E BRITAS-A=1014m²			
.1 592628 ESCARIFICACAO C/ESPALHAMENTO	405,60 M3	2,34	949,11
.2 531315 COMPACTACAO DE BASES/SOLOS	1.014,00 M2	21,74	22.044,36
.3 592015 BASE DE RACHAO	254,00 M3	132,03	33.535,62
.4 592040 BASE DE BRITAS	152,00 M3	156,62	23.806,24
.5 531316 COMPACTACAO DE BASE DE BG	152,00 M3	23,09	3.509,68
		335,82	83.845,01
Total de ESCARIFICAÇÃO+ ESPALHAMENTO+ BASE RACHAO E BRITAS-A=1014m²		335,82	83.845,01
2. ENROCAMENTO COM CASCALHO 150 m3			
.1 531412 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE PEDRA OU BRITA -ATE 30 KM	150,00 M3	18,42	2.763,00
		18,42	2.763,00
Total de ENROCAMENTO COM CASCALHO 150 m3		18,42	2.763,00
3. LIMPEZA DA OBRA			
.1 529402 LIMPEZA MECANICA DA OBRA	330,00 M2	9,19	3.032,70
		9,19	3.032,70
Total de LIMPEZA DA OBRA		9,19	3.032,70
Total do Orçamento		363,43	89.640,71


Paulo Roberto Neubauer
Eng. Civil - CREA 79473 D
Cpf. 300.248.930-88

Insumos do Orçamento

09/04/2018
Página 1 de 1

Obra: P029 - ARRUAMENTO INTERNO ERSU LINHA 4 OESTE
Cliente: DEMASI - IJUI

Endereço: RUA ERNESTO ALVES 66
Cidade: IJUI

Descrição do Insumo		Qtd.	Un	Valor Unitário
16057	BRITA GRADUADA POSTO OBRA C/TRANSP. MIN	212,80	M3	76,00
16008	CAMINHAO BASCULANTE LOCACAO	12,14	H	110,00
16017	CAMINHAO TANQUE LOCACAO	9,49	H	80,00
16014	COMPACTADOR PLACA (SAPO) LOCACAC	253,50	H	50,00
9916	ENCARREGADO DE PAVIMENTACAC	18,97	H	7,98
16021	MOTO NIVELADORA LOCACAO	20,19	H	230,00
9031	MOTORISTA	27,63	H	6,93
9035	OPERADOR MOTO NIVELADORA	24,06	H	7,00
9037	OPERADOR RETROESCAVADEIRA	22,05	H	7,00
9039	OPERADOR TRATOR/ROLO	15,50	H	7,00
16010	PA CARREGADEIRA LOCACAC	0,41	H	180,00
16452	RACHAO PEDRA DE MAO S/TRANSP	355,60	M3	62,00
16009	RETROESCAVADEIRA LOCACAC	13,05	H	110,00
16023	ROLO VIBRATORIO VAP 7C	18,97	H	180,00
9046	SERVENTE	595,02	H	5,53


Paulo Roberto Neubauer
Eng.º Civil - CREA 19473/B
Cada. 208.946.540.38

Cronograma Físico-Financeiro

1

Obra: P029 - ARRUAMENTO INTERNO ERSU LINHA 4 OESTE

10/04/2018

Item	Parcela_1	Parcela_2	Parcela_3
ESCARIFICAÇÃO+ ESPALHAMENTO+ BASE RACHAO E BRITAS-A=1014m2	29.345,75 (35,00%)	29.345,75 (35,00%)	25.153,50 (30,00%)
ENROCAMENTO COM CASCALHO 150 m3	967,05 (35,00%)	967,05 (35,00%)	828,90 (30,00%)
LIMPEZA DA OBRA	1.061,44 (35,00%)	1.061,44 (35,00%)	909,81 (30,00%)
TOTAL PARCELA	31.374,24 (35,00%)	31.374,24 (35,00%)	26.892,21 (30,00%)
TOTAL ACUMULADO	31.374,24 (35,00%)	62.748,48 (70,00%)	89.640,71 (100,00%)


Paulo Roberto Dias
Eng. Civil - CREA 00012/P
Cp. 000210-00000



MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO
DEMASI IJUÍ RS
DETALHAMENTO DE BDI

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS INTERNAS DA ERSU - LINHA 4 OESTE

LOCAL: LINHA 4 OESTE IJUÍ RS

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

- Construção de Edifícios (também para Reformas)

REGIME:

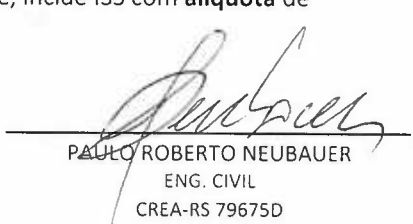
ITENS	SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,00%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	S+G	0,90%
TAXA DE RISCO	R	1,20%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,07%
TAXA DE LUCRO	L	6,85%
TAXA DE TRIBUTOS PIS (geralmente 0,65%)	I	0,65%
COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
ISS (legislação municipal)		0,55%
CPRB (INSS)		4,50%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU		20,34%
BDI RESULTANTE		25,50%

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

Declaro que a **base de cálculo** do ISS (correspondente a mão-de-obra definido para a obra) é de
e, sobre esta base, incide ISS com **aliquota** de

27,55%

2,00%


PAULO ROBERTO NEUBAUER
ENG. CIVIL
CREA-RS 79675D

Data:



Departamento Municipal de Águas e Saneamento de Ijuí

MEMÓRIA DE CÁLCULO – LEIS SOCIAIS.


OBRAS DE ENGENHARIA – MUNICÍPIO DE IJUÍ -RS

TABELA DE ENCARGOS NOS SERVIÇOS.

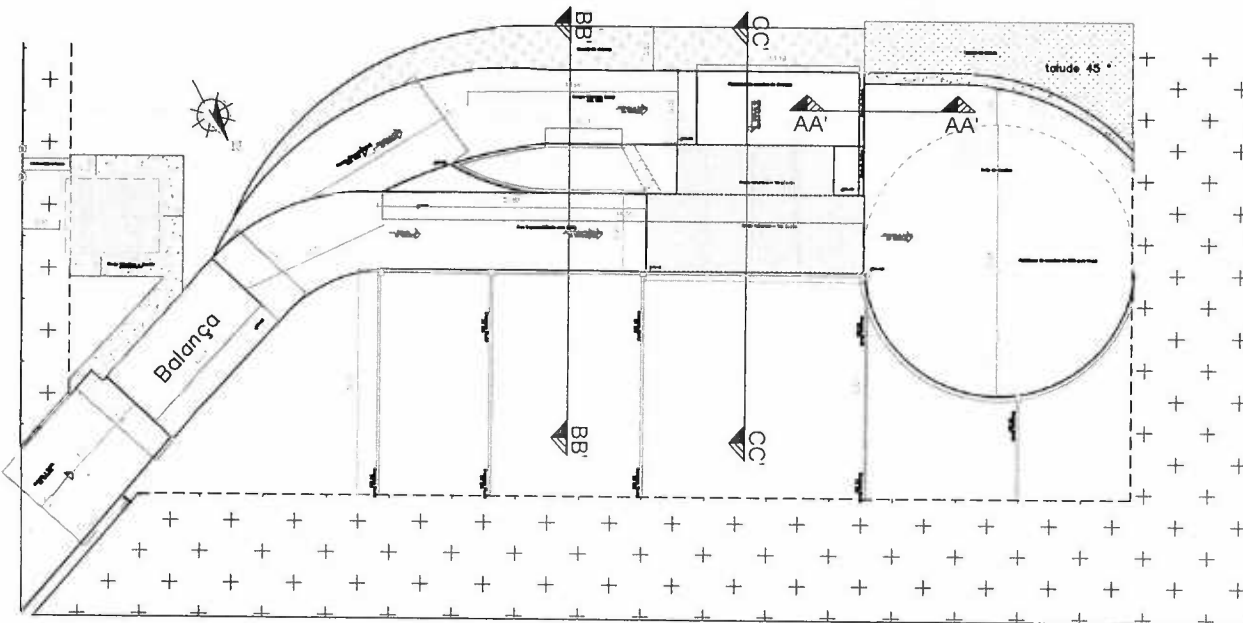
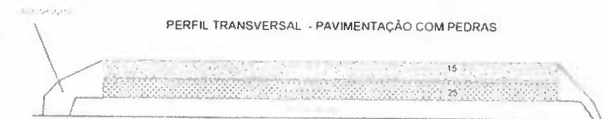
Foram considerados como encargos sociais:

- INSS.....	20,00%
- FGTS	8,00%
- Salário educação	2,50%
- Seguro acidentes	3,00%
- Contribuição Social	0,50%
- Repouso semanal remunerado.....	18,07%
- Feriados	4,18%
- Férias	15,09%
- Aviso prévio trabalhado.....	1,64%
- Auxílio – enfermidade	2,67%
- Acidente de trabalho	1,41%
- Faltas justificadas	0,06%
- 13º salário	11,32%
- Licença paternidade.....	0,11%
- Equipamentos de segurança	8,13%
- Depreciação de ferramentas e equipam.....	1,25%
- Auxílio educação	1,51%
- Vale transporte	18,23%
Total considerado de encargos.....	117,67%

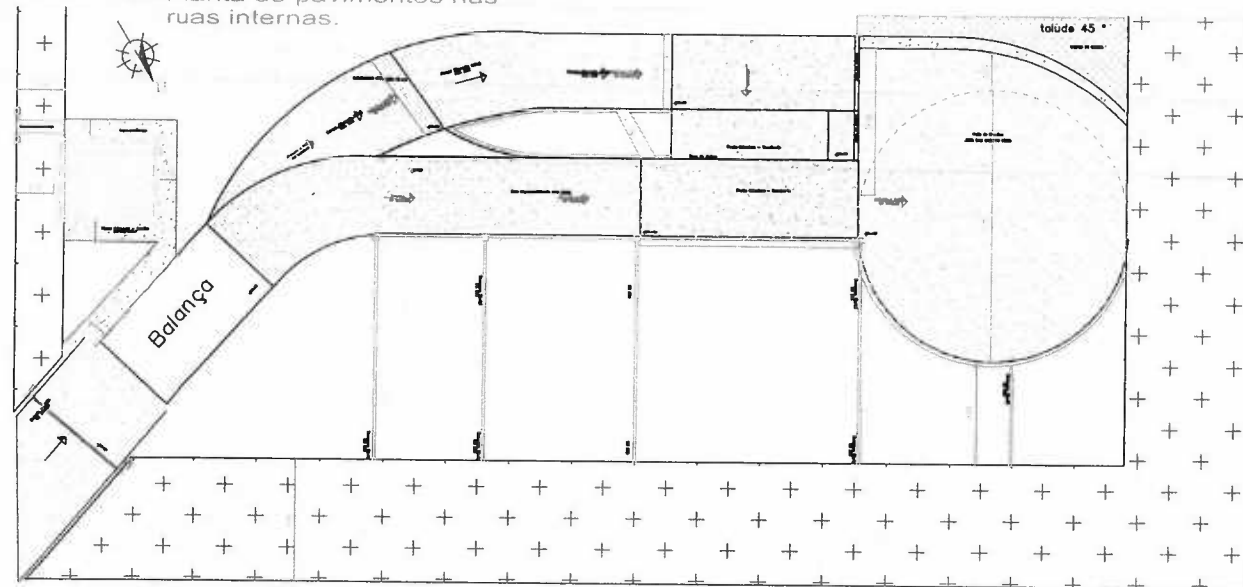
Ijuí, 09 de abril de 2018.


Eng. Civil Paulo R. Neubauer
CREA RS 079675D
SMODUR-DEMASI

Pavimentação de
ruas Projeto
Transbordo
RSU Linha 4 oeste



Planta de pavimentos nas ruas internas.



174 Obra Projeto Transbordio RSU Linha 4 oeste Apresentação	
Departamento De Agudos De Garças - Estado De Mato Grosso Do Sul - Jaylene Simion Superintendente - Lúcia Veloso	
Preenchido Placard De Identificação De Obras - 19/05/2014	
Data 19/05/2014	Local Estado Município
Lúcia Veloso - 91204110 Responsável Agudos De Garças - Mato Grosso Do Sul 19/05/2014 - 19/05/2014	

Modo Rascunho

(DN 85/2011 do Confea)

Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de
Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS

ART Nr : 9602691

Órgão Público

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS079675 **Profissional:** PAULO ROBERTO NEUBAUER **E-mail:** pauloneubauer@hotmail.com
RNP: 2202094881 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: DEPTO.MUNICIPAL DE AGUAS SANEAMENTO DE IJUI.D **E-mail:**
Endereço: RUA ERNESTO ALVES 66 **Telefone:** 3332.9484 **CPF/CNPJ:** 15929832000146
Cidade: IJUI **Bairro:** CENTRO **CEP:** 98700000 **UF:** RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: DEPTO.MUNICIPAL DE AGUAS SANEAMENTO DE IJUI.D **CPF/CNPJ:** 15929832000146
Endereço da Obra/Serviço: RUA ERNESTO ALVES 66 **CEP:** 98700000 **UF:** RS
Cidade: IJUI **Bairro:** CENTRO **Honorários(RS):**
Finalidade: PÚBLICO **Vlr Contrato(RS):** **Ent.Classee:** SENGE/RS
Data Início: 02/04/2018 **Prev.Fim:** 30/04/2018

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Estradas - Infra-Estrutura	1.014,00	M²
Projeto	Arruamentos	1.014,00	M²
Projeto	Obras em Terra e Terraplenagem - Terraplenagem	0,00	M²
Projeto	Pistas de Rolamento - Projeto Geométrico	1.014,00	M²

Enio dos Santos
Diretor Presidente
DEMASI

Atenção:

- 1) Este documento é um rascunho da ART. Ele serve para o contratante aprovar as informações da ART com base no contrato.
- 2) Este rascunho não possui valor jurídico e não pode ser utilizado como ART.
- 3) A versão oficial desta ART estará disponível para impressão após a compensação bancária da taxa (dia útil após o seu pagamento).

Banrisul 041-8 04192.10067 50151.175093 602691.40996 2 75100000008294

Local de Pagamento					Vencimento		30/04/2018
Cedente					Agência/Cód.Cedente		065-48/015117596
CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS					Nosso Número		09602691.95
92.695.790/0001-95					(-) Valor do Documento		82,94
Data do documento	Nr.Docto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento	(-) Desconto/Abatimento		
16/04/2018	9602691	DM	NÃO	16/04/2018	(-) Outras Deduções		
Uso Banco	Caricira	Espécie	Quantidade	Valor	(+) Mora/Multa		
	01	R\$			(+) Outros Acrêscimos		
Instruções:					(-) Valor Cobrado		
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.							
Este documento só terá validade após seu pagamento.							
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.							
Sacado: DEPTO.MUNICIPAL DE AGUAS SANEAMENTO DE IJUI.D					CNPJ: 15929832000146		

Autenticação mecânica/Ficha de compensação

