



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20210843522**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**NARCI DE MELO JUNIOR**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0607557370**

Registro: **14459D CE**

Empresa contratada: **PROJECON PROJETOS DE ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI**

Registro: **0000458139-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ**

CPF/CNPJ: **07.734.148/0001-07**

**RUA 22 DE SETEMBRO**

Nº: **325**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PACUJÁ**

UF: **CE**

CEP: **62180970**

Contrato: **20210172**

Celebrado em: **19/07/2021**

Valor: **R\$ 7.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**ESTRADA DIVERSAS**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **PACUJÁ**

UF: **CE**

CEP: **62180970**

Data de Início: **19/07/2021**

Previsão de término: **31/12/2021**

Coordenadas Geográficas: **-3.980765, -40.696542**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ**

CPF/CNPJ: **07.734.148/0001-07**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.1 - DE CONCRETO	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.1 - DE CONCRETO	5,00	un
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.1 - DE CONCRETO	5,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO, ARQUIVO SHAPE E PLANTA GEOREFERENCIADA DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DAS PASSAGENS MOLHADAS: POÇO DOS CAVALOS, SANHARÃO, MILHÃ, BOM GOSTO 1 E 2, CONFORME OBJETO DA TOMADA DE PREÇOS Nº 2604.01/2021

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**NARCI DE MELO**

**JUNIOR:6181829130**

**4**

Assinado de forma digital por NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=39889744000144, ou=videconferencia, cn=NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
 Dados: 2024.05.22 17:53:26 -03'00'

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PACUJÁ-CE, 25 de AGOSTO de 2021

Local

data

**NARCI DE MELO JUNIOR - CPF: 618.182.913-04**

**RAIMUNDO RODRIGUES DE SOUSA FILHO:06819134363**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ - CNPJ: 07.734.148/0001-07**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **24/08/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214857311**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 472aD

Impresso em: 25/08/2021 às 21:43:09 por: , ip: 187.18.220.239



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

TABELA:  
SEINFRA Nº 28.1

COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (DESONERADA)								
ITEM	FONTES	S=Serviço I=Insumo	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	P.UNIT. S/BDI	P.TOTAL
1	SEINFRA	I	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,00	6.171,03	6.171,03
2	SEINFRA	I	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,03	17.326,01	519,78
TOTAL PARA 1 MÊS								6.690,81
TOTAL PARA 4 MÊSES								26.763,24
FRAÇÃO DE 100%								267,63

NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:61818  
291304

Assinado de forma digital por NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=39889744000144, ou=videoconferencia, cn=NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.06.25 16:29:16 -03'00'

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - **DESONERADO**

**I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO**

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC) 4,01%

**II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO**

1 - IMPOSTOS (I)  
1.1 - COFINS 3,00%  
1.2 - PIS 0,65%  
1.3 - CPRB 4,50%  
1.4 - ISS 5% (CONSIDERADO SOBRE 60% DO VALOR DA OBRA) 3,00% **11,15%**

2 - LUCRO (L) **7,30%**

3 - SEGURO (S) + GARANTIA (G) **0,40%**

4 - RISCO (R) **0,56%**

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF) **1,11%**

**III - CALCULO DO B.D.I.**

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

$$BDI = (((1 + (AC + (S + G) + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

$$BDI = 28,17 \%$$

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:618  
18291304

Assinado de forma digital por  
NARCI DE MELO  
JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,  
ou=Secretaria da Receita Federal  
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3,  
ou=(EM BRANCO),  
ou=39889744000144,  
ou=videoconferencia, cn=NARCI  
DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.06.25 16:43:52 -03'00'

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESONERADO)											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4,55	34.302,00	25,00	8.575,50	25,00	8.575,50	25,00	8.575,50	25,00	8.575,50
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,37	2.820,96	100,00	2.820,96	-	-	-	-	-	-
3.0	PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1	58,18	439.055,21	25,00	109.763,80	25,00	109.763,80	25,00	109.763,80	25,00	109.763,80
4.0	PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2	36,90	278.469,41	25,00	69.617,35	25,00	69.617,35	25,00	69.617,35	25,00	69.617,35
	TOTAL SIMPLES	100,00	754.647,58	25,28	190.777,62	24,91	187.956,66	24,91	187.956,66	24,91	187.956,66
	TOTAL ACUMULADO	100,00	754.647,58	25,28	190.777,62	50,19	378.734,27	75,09	566.690,93	100,00	754.647,58

NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:618182  
91304

Assinado de forma digital por NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=39889744000144, ou=videoconferencia, cn=NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.06.25 16:25:24 -03'00'

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**PACUJÁ**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS**  
**LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE**  
**DATA: 10/05/2024**

<b>ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS</b>					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1		TABELA 028	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISAO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44</b>	<b>47,48</b>	<b>114,15</b>	<b>71,31</b>



NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20210843522**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**NARCI DE MELO JUNIOR**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0607557370**

Registro: **14459D CE**

Empresa contratada: **PROJECON PROJETOS DE ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI**

Registro: **0000458139-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ**

CPF/CNPJ: **07.734.148/0001-07**

**RUA 22 DE SETEMBRO**

Nº: **325**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PACUJÁ**

UF: **CE**

CEP: **62180970**

Contrato: **20210172**

Celebrado em: **19/07/2021**

Valor: **R\$ 7.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**ESTRADA DIVERSAS**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **PACUJÁ**

UF: **CE**

CEP: **62180970**

Data de Início: **19/07/2021**

Previsão de término: **31/12/2021**

Coordenadas Geográficas: **-3.980765, -40.696542**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ**

CPF/CNPJ: **07.734.148/0001-07**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.1 - DE CONCRETO	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.1 - DE CONCRETO	5,00	un
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.1 - DE CONCRETO	5,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO, ARQUIVO SHAPE E PLANTA GEOREFERENCIADA DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DAS PASSAGENS MOLHADAS: POÇO DOS CAVALOS, SANHARÃO, MILHÃ, BOM GOSTO 1 E 2, CONFORME OBJETO DA TOMADA DE PREÇOS Nº 2604.01/2021

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**NARCI DE MELO**

**JUNIOR:6181829130**

**4**

Assinado de forma digital por NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=39889744000144, ou=videokonferencia, cn=NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
 Dados: 2024.05.22 17:53:26 -03'00'

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**PACUJÁ-CE**, 25 de **AGOSTO** de 2021

Local

data

**NARCI DE MELO JUNIOR - CPF: 618.182.913-04**

**RAIMUNDO RODRIGUES DE SOUSA FILHO:06819134363**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ - CNPJ: 07.734.148/0001-07**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **24/08/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214857311**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 472aD

Impresso em: 25/08/2021 às 21:43:09 por: , ip: 187.18.220.239



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

TABELA:  
SEINFRA Nº 28.1

COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (DESONERADA)								
ITEM	FONTES	S=Serviço I=Insumo	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	P.UNIT. S/BDI	P.TOTAL
1	SEINFRA	I	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,00	6.171,03	6.171,03
2	SEINFRA	I	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,03	17.326,01	519,78
TOTAL PARA 1 MÊS								6.690,81
TOTAL PARA 4 MÊSES								26.763,24
FRAÇÃO DE 100%								267,63

NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:61818  
291304

Assinado de forma digital por NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=39889744000144, ou=videoconferencia, cn=NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.06.25 16:29:16 -03'00'

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - **DESONERADO**

**I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO**

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC) 4,01%

**II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO**

1 - IMPOSTOS (I)  
1.1 - COFINS 3,00%  
1.2 - PIS 0,65%  
1.3 - CPRB 4,50%  
1.4 - ISS 5% (CONSIDERADO SOBRE 60% DO VALOR DA OBRA) 3,00% **11,15%**

2 - LUCRO (L) **7,30%**

3 - SEGURO (S) + GARANTIA (G) **0,40%**

4 - RISCO (R) **0,56%**

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF) **1,11%**

**III - CALCULO DO B.D.I.**

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

$$BDI = (((1 + (AC + (S + G) + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$$

$$BDI = 28,17 \%$$

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:618  
18291304

Assinado de forma digital por  
NARCI DE MELO  
JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,  
ou=Secretaria da Receita Federal  
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3,  
ou=(EM BRANCO),  
ou=39889744000144,  
ou=videoconferencia, cn=NARCI  
DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.06.25 16:43:52 -03'00'

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESONERADO)											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4,55	34.302,00	25,00	8.575,50	25,00	8.575,50	25,00	8.575,50	25,00	8.575,50
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,37	2.820,96	100,00	2.820,96	-	-	-	-	-	-
3.0	PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1	58,18	439.055,21	25,00	109.763,80	25,00	109.763,80	25,00	109.763,80	25,00	109.763,80
4.0	PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2	36,90	278.469,41	25,00	69.617,35	25,00	69.617,35	25,00	69.617,35	25,00	69.617,35
	TOTAL SIMPLES	100,00	754.647,58	25,28	190.777,62	24,91	187.956,66	24,91	187.956,66	24,91	187.956,66
	TOTAL ACUMULADO	100,00	754.647,58	25,28	190.777,62	50,19	378.734,27	75,09	566.690,93	100,00	754.647,58

NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:618182  
91304

Assinado de forma digital por NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=39889744000144, ou=videoconferencia, cn=NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.06.25 16:25:24 -03'00'

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**PACUJÁ**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS**  
**LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE**  
**DATA: 10/05/2024**

<b>ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS</b>					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1		TABELA 028	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISAO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44</b>	<b>47,48</b>	<b>114,15</b>	<b>71,31</b>



NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**PACUJÁ**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS**  
**LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE**  
**DATA: 10/05/2024**

<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>					
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>		<b>QUANTID.</b>	<b>QUANTID.</b>	<b>UNID.</b>
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>				
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	=	100	=	100,00 %
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				-
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	=	4*3	=	12,00 M2
<b>3</b>	<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1</b>				-
<b>3.1</b>	<b>LOCAÇÃO</b>				-
3.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	=	80 x 6	=	480,00 M2
3.1.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	=	80 x 6	=	480,00 M2
<b>3.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				-
<b>3.2.1</b>	<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>				-
3.2.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	=	153,60 M3
3.2.1.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	=	137,16 M3
<b>3.2.2</b>	<b>NAS OMBREIRAS</b>				-
3.2.2.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	=	121,16 M3
3.2.2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	=	121,16 M3
<b>3.3</b>	<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>				-
3.3.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	=	349,49 M3
3.3.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	=	80 x 1 x 2	=	160,00 M2
3.3.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	=	0,15 x (80x6)	=	72,00 M3
3.3.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	=	0,15 x (80x6)	=	72,00 M3
3.3.5	ARMADURA DE TELA DE AÇO	=	80 x 6	=	480,00 M2
3.3.6	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	=	5 x 6	=	30,00 M
3.3.7	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	=	80 x 1 x 1	=	80,00 M3
3.3.8	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	=	((80m/5m) + 1) x 2LADOS	=	34,00 UN
<b>4</b>	<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2</b>				-
<b>4.1</b>	<b>LOCAÇÃO</b>				-
4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	=	40 x 6	=	240,00 M2
4.1.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	=	40 x 6	=	240,00 M2
<b>4.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				-
<b>4.2.1</b>	<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>				-

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		QUANTID.	QUANTID.	UNID.
4.2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	= 147,20	M3
4.2.1.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	= 44,44	M3
<b>4.2.2</b>	<b>NAS OMBREIRAS</b>			-	-
4.2.2.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	= 226,80	M3
4.2.2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	= 226,80	M3
<b>4.3</b>	<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>			-	-
4.3.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	= 248,83	M3
4.3.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	=	40 x 1 x 2	= 80,00	M2
4.3.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	=	0,15 x (40x6)	= 36,00	M3
4.3.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	=	0,15 x (40x6)	= 36,00	M3
4.3.5	ARMADURA DE TELA DE AÇO	=	40 x 6	= 240,00	M2
4.3.6	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	=	3 x 6	= 18,00	M
4.3.7	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	=	40 x 1 x 1	= 40,00	M3
4.3.8	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	=	((40m/5m) + 1) x 2LADOS	= 18,00	UN

NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:61818  
291304

Assinado de forma digital por NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=39889744000144, ou=videoconferencia, cn=NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.06.25 16:32:15 -03'00'

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**PACUJÁ**

**PROJETO: PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1**

**LOCAL: BOM GOSTO 1 - PACUJÁ - CE**

**DATA: 10 / 05 / 2024**

NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE **PACUJÁ**

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **1 - OBJETIVO**

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas a serem obedecidas durante a construção da Passagem Molhada.

### **2 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

Além do que preceituam as normas da **ABNT**, toda a legislação pertinente em vigor e do que está explicitamente indicado nos desenhos, os serviços deverão também obedecer as presentes especificações e as normas e padrões locais.

### **3 - DELIMITAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- SERVIÇOS PRELIMINARES;
- MOVIMENTO DE TERRA;
- ALVENARIA DE PEDRA;
- PLATAFORMA;
- DISSIPADOR DE ENERGIA;
- BALIZAS;
- LIMPEZA

### **4 - SERVIÇOS INICIAIS**

Antes do início da construção propriamente dita, deverão ser executados todas as instalações provisórias necessárias, obedecendo ao estabelecido nas normas para a construção da passagem molhada de tal modo que facilite a recepção, estocagem e manuseio dos materiais.

Os serviços de limpeza do terreno, deverão ser executados de modo a não deixar raízes ou qualquer matéria orgânica que possa comprometer a estabilidade da obra.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE **P A C U J Á**

Todos os entulhos provenientes dos serviços e aqueles que se venham a acumular durante a construção, deverão ser removidos periodicamente, e colocados em local apropriado indicados pela fiscalização.

A locação da obra deverá ser feita por Topógrafo, que acompanhará todo o seu desenvolvimento conferindo: medidas, ângulos e alinhamentos.

## **5 - MOVIMENTO DE TERRA**

As valas de fundação deverão ser escavadas, sempre que possível, até encontrar camada de solo impermeável conforme projeto.

O serviço de aterro do caixão deverá ser executado em areia, compactada manualmente em camadas de 20 cm, devidamente umedecidas de modo a dar estabilidade à obra.

## **6 - ALVENARIA DE PEDRA .**

A alvenaria de pedra será executada em pedra granítica, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1 : 3 nas dimensões- indicadas no projeto;

As condições mínimas exigidas para a rocha são:

- a) Durabilidade (sulfato de sódio máximo = 6%);
- b) Peso específico aparente mínimo = 2.400Kg/m<sup>3</sup>;
- c) Desgaste Los Angeles máximo = 40%

## **7 - FAIXA DE ROLAMENTO ( PLATAFORMA )**

Terá espessura de 0,15 m, comprimento nivelado de 60,0 m. e rampa nas margens com comprimento de 10,0 m e inclinação de 15 %, totalizando 80,00m.

A extensão nivelada e as rampas terão largura de 6 m.

A faixa de rolamento da passagem molhada, será protegida por uma camada de alvenaria de pedra de 30 cm sobre aterro de areia devidamente nivelado e depois por uma camada de concreto simples com 15 cm de espessura no traço 1:2:3 de cimento, areia e brita.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**P A C U J Á**

**8 - BALIZAS**

Com a finalidade de orientar os usuários por ocasião de cheias serão colocadas balizas ao longo da passagem molhada a cada 5,00m. Estas serão em tubo de PVC com D=3", cheios de concreto, pintadas com tinta fosforescente na cor amarela com 0,70 cm de altura livre e 30 cm encravados na estrutura.

**9 - TUBOS DE CONCRETO**

De modo a não prejudicar a passagem de espécies aquáticas no período da piracema serão instalados tubos de concreto armado de d=80cm, sobre berço de apoio conforme projeto.

**10 - LIMPEZA**

Serão removidos todos os entulhos resultantes da construção da passagem molhada e colocados à jusante da mesma.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**PACUJÁ**

**PROJETO: PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2**

**LOCAL: BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE**

**DATA: 10 / 04 / 2024**

NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE **PACUJÁ**

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **1 - OBJETIVO**

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas a serem obedecidas durante a construção da Passagem Molhada.

### **2 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

Além do que preceituam as normas da **ABNT**, toda a legislação pertinente em vigor e do que está explicitamente indicado nos desenhos, os serviços deverão também obedecer as presentes especificações e as normas e padrões locais.

### **3 - DELIMITAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- SERVIÇOS PRELIMINARES;
- MOVIMENTO DE TERRA;
- ALVENARIA DE PEDRA;
- PLATAFORMA;
- DISSIPADOR DE ENERGIA;
- BALIZAS;
- LIMPEZA

### **4 - SERVIÇOS INICIAIS**

Antes do início da construção propriamente dita, deverão ser executados todas as instalações provisórias necessárias, obedecendo ao estabelecido nas normas para a construção da passagem molhada de tal modo que facilite a recepção, estocagem e manuseio dos materiais.

Os serviços de limpeza do terreno, deverão ser executados de modo a não deixar raízes ou qualquer matéria orgânica que possa comprometer a estabilidade da obra.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE **P A C U J Á**

Todos os entulhos provenientes dos serviços e aqueles que se venham a acumular durante a construção, deverão ser removidos periodicamente, e colocados em local apropriado indicados pela fiscalização.

A locação da obra deverá ser feita por Topógrafo, que acompanhará todo o seu desenvolvimento conferindo: medidas, ângulos e alinhamentos.

## **5 - MOVIMENTO DE TERRA**

As valas de fundação deverão ser escavadas, sempre que possível, até encontrar camada de solo impermeável conforme projeto.

O serviço de aterro do caixão deverá ser executado em areia, compactada manualmente em camadas de 20 cm, devidamente umedecidas de modo a dar estabilidade à obra.

## **6 - ALVENARIA DE PEDRA .**

A alvenaria de pedra será executada em pedra granítica, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1 : 3 nas dimensões- indicadas no projeto;

As condições mínimas exigidas para a rocha são:

- a) Durabilidade (sulfato de sódio máximo = 6%);
- b) Peso específico aparente mínimo = 2.400Kg/m<sup>3</sup>;
- c) Desgaste Los Angeles máximo = 40%

## **7 - FAIXA DE ROLAMENTO ( PLATAFORMA )**

Terá espessura de 0,15 m, comprimento nivelado de 20,0 m. e rampa nas margens com comprimento de 10,0 m e inclinação de 15 %, totalizando 40,00m.

A extensão nivelada e as rampas terão largura de 6 m.

A faixa de rolamento da passagem molhada, será protegida por uma camada de alvenaria de pedra de 30 cm sobre aterro de areia devidamente nivelado e depois por uma camada de concreto simples com 15 cm de espessura no traço 1:2:3 de cimento, areia e brita.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ

## 8 - BALIZAS

Com a finalidade de orientar os usuários por ocasião de cheias serão colocadas balizas ao longo da passagem molhada a cada 5,00m. Estas serão em tubo de PVC com D=3", cheios de concreto, pintadas com tinta fosforescente na cor amarela com 0,70 cm de altura livre e 30 cm encravados na estrutura.

## 9 - TUBOS DE CONCRETO

De modo a não prejudicar a passagem de espécies aquáticas no período da piracema serão instalados tubos de concreto armado de d=80cm, sobre berço de apoio conforme projeto.

## 10 - LIMPEZA

Serão removidos todos os entulhos resultantes da construção da passagem molhada e colocados à jusante da mesma.

**NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:618  
18291304**

Assinado de forma digital por  
NARCI DE MELO  
JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,  
ou=Secretaria da Receita Federal  
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3,  
ou=(EM BRANCO),  
ou=39889744000144,  
ou=videoconferencia, cn=NARCI  
DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.05.22 15:47:56 -03'00'

NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

BDI DES.= 28,17%  
BDI NÃO DES.= 22,00%

COMPARATIVO → PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA x NÃO DESONERADA				
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI	P.TOTAL	ESCOLHA
I	PLANILHA DA OBRA COM TABELA DESONERADA	28,17%	754.647,58	←OPÇÃO ESCOLHIDA
II	PLANILHA DA OBRA COM TABELA NÃO DESONERADA	22,00%	756.277,29	

OBS: FOI ESCOLHIDA A OÇÃO DESONERADA POIS É A MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.

NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:618182  
91304

Assinado de forma digital por NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=39889744000144, ou=videoconferencia, cn=NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.06.25 16:28:03 -03'00'

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

TABELA:  
SEINFRA Nº 28.1

BDI SERV.: 28,17%  
BDI MAT.: 14,02%

PLANILHA ORÇAMENTARIA (DESONERADA)									
ITEM	FUNTE	S=Serviço I=Insumo	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL
<b>1</b>				<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>34.302,00</b>
1.1			CXXXX	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	267,63	343,02	34.302,00
<b>2</b>				<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>2.820,96</b>
2.1	SEINFRA	S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	183,41	235,08	2.820,96
<b>3</b>				<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1</b>					<b>439.055,21</b>
<b>3.1</b>				<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>7.238,40</b>
3.1.1	SEINFRA	S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	480,00	7,15	9,16	4.396,80
3.1.2	SEINFRA	S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	480,00	4,62	5,92	2.841,60
<b>3.2</b>				<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>31.616,91</b>
<b>3.2.1</b>				<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>28.683,62</b>
3.2.1.2	SEINFRA	S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	153,60	48,92	62,70	9.630,72
3.2.1.3	SEINFRA	S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	137,16	108,38	138,91	19.052,90
<b>3.2.2</b>				<b>NAS OMBREIRAS</b>					<b>2.933,29</b>
3.2.2.1	SEINFRA	S	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	121,16	14,08	18,05	2.186,94
3.2.2.2	SEINFRA	S	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	121,16	4,81	6,16	746,35
<b>3.3</b>				<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>400.199,90</b>
3.3.1	SEINFRA	S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	349,49	569,65	730,12	255.169,64
3.3.2	SEINFRA	S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	160,00	77,54	99,38	15.900,80
3.3.3	SEINFRA	S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	72,00	571,56	732,57	52.745,04
3.3.4	SEINFRA	S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	72,00	159,08	203,89	14.680,08
3.3.5	SEINFRA	S	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	480,00	26,00	33,32	15.993,60
3.3.6	SEINFRA	S	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	30,00	419,37	537,51	16.125,30
3.3.7	SEINFRA	S	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	80,00	200,55	257,04	20.563,20
3.3.8	SEINFRA	S	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	34,00	207,04	265,36	9.022,24
<b>4</b>				<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2</b>					<b>278.469,41</b>
<b>4.1</b>				<b>LOCAÇÃO</b>					<b>1.507,20</b>
4.1.1	SEINFRA	S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	240,00	0,28	0,36	86,40
4.1.2	SEINFRA	S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	240,00	4,62	5,92	1.420,80
<b>4.2</b>				<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>20.893,43</b>
<b>4.2.1</b>				<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>15.402,60</b>
4.2.1.1	SEINFRA	S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	147,20	48,92	62,70	9.229,44
4.2.1.2	SEINFRA	S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	44,44	108,38	138,91	6.173,16
<b>4.2.2</b>				<b>NAS OMBREIRAS</b>					<b>5.490,83</b>
4.2.2.1	SEINFRA	S	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	226,80	14,08	18,05	4.093,74
4.2.2.2	SEINFRA	S	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	226,80	4,81	6,16	1.397,09
<b>4.3</b>				<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>256.068,78</b>
4.3.1	SEINFRA	S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	248,83	569,65	730,12	181.675,76
4.3.2	SEINFRA	S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	80,00	77,54	99,38	7.950,40
4.3.3	SEINFRA	S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	36,00	571,56	732,57	26.372,52
4.3.4	SEINFRA	S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	36,00	159,08	203,89	7.340,04
4.3.5	SEINFRA	S	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	240,00	26,00	33,32	7.996,80
4.3.6	SEINFRA	S	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	18,00	419,37	537,51	9.675,18
4.3.7	SEINFRA	S	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	40,00	200,55	257,04	10.281,60
4.3.8	SEINFRA	S	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	18,00	207,04	265,36	4.776,48
				<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$</b>	<b>754.647,58</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

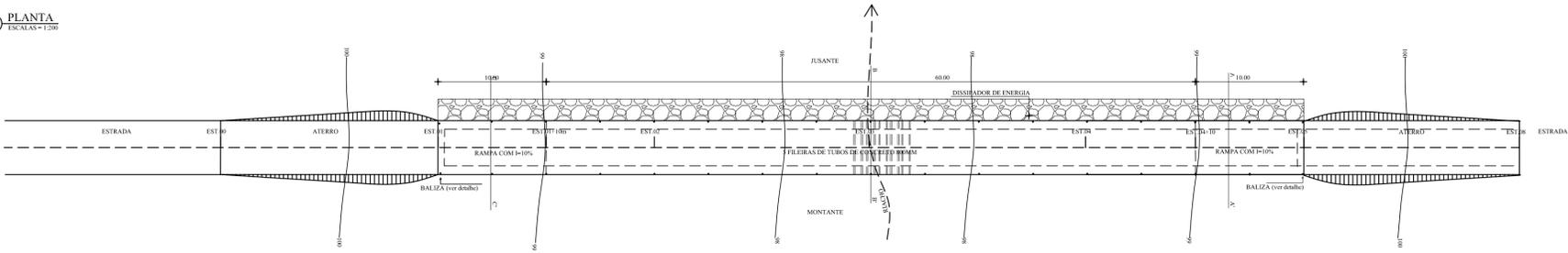
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

TABELA:  
SEINFRA Nº 28

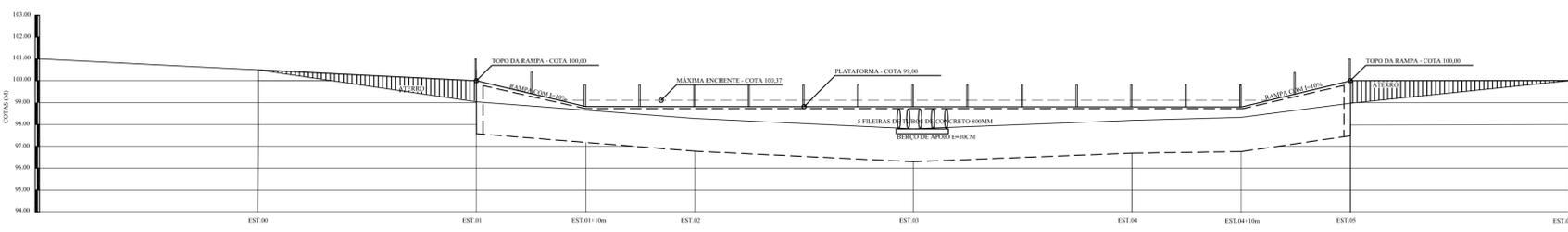
BDI SERV.: 22,00%  
BDI MAT.: 14,02%

PLANILHA ORÇAMENTARIA (NAO DESONERADA)									
ITEM	FONTE	S=Serviço I=Insumo	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL
<b>1</b>				<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>36.911,00</b>
1.1			CXXX	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	302,55	369,11	36.911,00
<b>2</b>				<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>2.737,80</b>
2.1	SEINFRA	S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	228,15	2.737,80
<b>3</b>				<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1</b>					<b>438.285,74</b>
<b>3.1</b>				<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>7.502,40</b>
3.1.1	SEINFRA	S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	480,00	7,74	9,44	4.531,20
3.1.2	SEINFRA	S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	480,00	5,07	6,19	2.971,20
<b>3.2</b>				<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>31.553,91</b>
<b>3.2.1</b>				<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>28.709,07</b>
3.2.1.2	SEINFRA	S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	153,60	53,69	65,50	10.060,80
3.2.1.3	SEINFRA	S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	137,16	111,44	135,96	18.648,27
<b>3.2.2</b>				<b>NAS OMBREIRAS</b>					<b>2.844,84</b>
3.2.2.1	SEINFRA	S	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	121,16	14,32	17,47	2.116,67
3.2.2.2	SEINFRA	S	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	121,16	4,93	6,01	728,17
<b>3.3</b>				<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>399.229,43</b>
3.3.1	SEINFRA	S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	349,49	601,15	733,40	256.315,97
3.3.2	SEINFRA	S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	160,00	83,65	102,05	16.328,00
3.3.3	SEINFRA	S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	72,00	584,09	712,59	51.306,48
3.3.4	SEINFRA	S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	72,00	175,28	213,84	15.396,48
3.3.5	SEINFRA	S	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	480,00	26,13	31,88	15.302,40
3.3.6	SEINFRA	S	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	30,00	424,21	517,54	15.526,20
3.3.7	SEINFRA	S	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	80,00	207,75	253,46	20.276,80
3.3.8	SEINFRA	S	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	34,00	211,60	258,15	8.777,10
<b>4</b>				<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2</b>					<b>278.342,75</b>
<b>4.1</b>				<b>LOCAÇÃO</b>					<b>1.574,40</b>
4.1.1	SEINFRA	S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	240,00	0,30	0,37	88,80
4.1.2	SEINFRA	S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	240,00	5,07	6,19	1.485,60
<b>4.2</b>				<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>21.008,93</b>
<b>4.2.1</b>				<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>15.683,66</b>
4.2.1.1	SEINFRA	S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	147,20	53,69	65,50	9.641,60
4.2.1.2	SEINFRA	S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	44,44	111,44	135,96	6.042,06
<b>4.2.2</b>				<b>NAS OMBREIRAS</b>					<b>5.325,27</b>
4.2.2.1	SEINFRA	S	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	226,80	14,32	17,47	3.962,20
4.2.2.2	SEINFRA	S	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	226,80	4,93	6,01	1.363,07
<b>4.3</b>				<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>255.759,42</b>
4.3.1	SEINFRA	S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	248,83	601,15	733,40	182.491,92
4.3.2	SEINFRA	S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	80,00	83,65	102,05	8.164,00
4.3.3	SEINFRA	S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	36,00	584,09	712,59	25.653,24
4.3.4	SEINFRA	S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	36,00	175,28	213,84	7.698,24
4.3.4	SEINFRA	S	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	240,00	26,13	31,88	7.651,20
4.3.5	SEINFRA	S	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	18,00	424,21	517,54	9.315,72
4.3.6	SEINFRA	S	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	40,00	207,75	253,46	10.138,40
4.3.7	SEINFRA	S	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	18,00	211,60	258,15	4.646,70
				<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$</b>	<b>756.277,29</b>

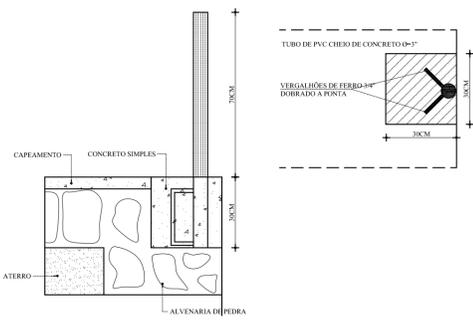
1 PLANTA  
ESCALAS = 1:200



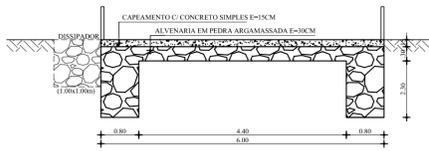
2 PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALAS = 1:100



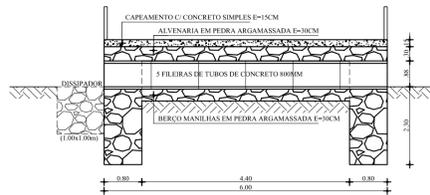
3 DETALHE DE FIXAÇÃO DAS BALIZAS  
ESCALAS = 1:10



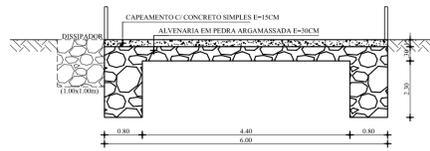
4 CORTE AA'  
ESCALAS = 1:50



5 CORTE BB'  
ESCALAS = 1:50



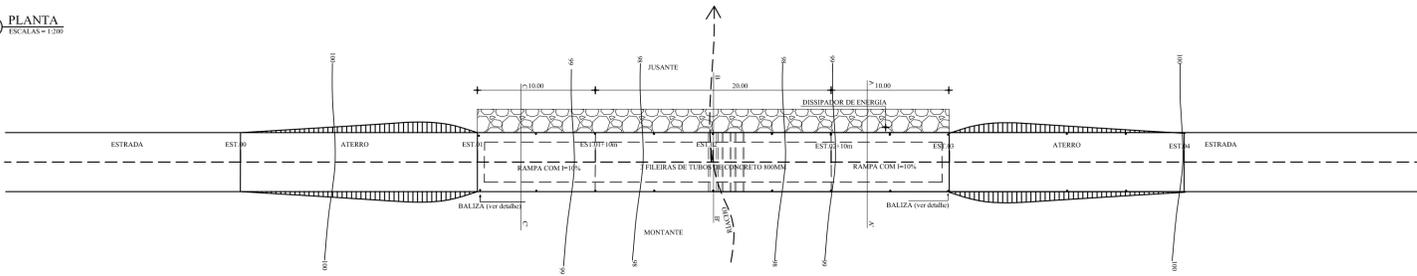
6 CORTE CC'  
ESCALAS = 1:50



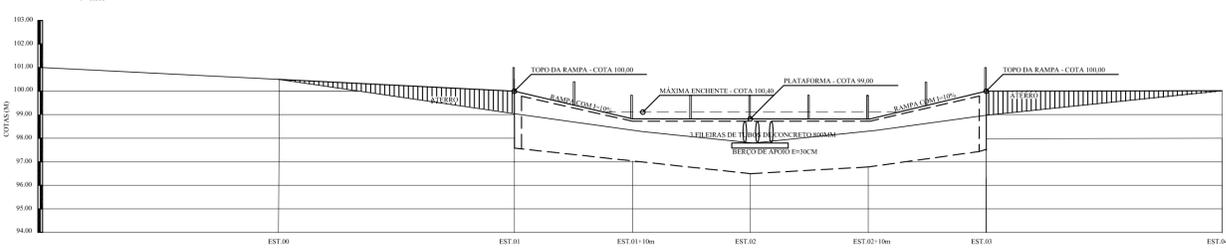
PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJA**

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1		
LOCALIDADE: BOM GOSTO 1 PACUJA - CE	DATA: 10 / 05 / 2024	ESCALA: INDICADA
ASSUNTO: PLANTA BAIXA GEOREFERENCIADA, PERFIL LONG. FIXAÇÃO DOS BALIZADORES, CORTE AA, BB e CC	PROJETO: Sergio de Melo Junior 2024.04.2024	FRANCHA: 01 / 01

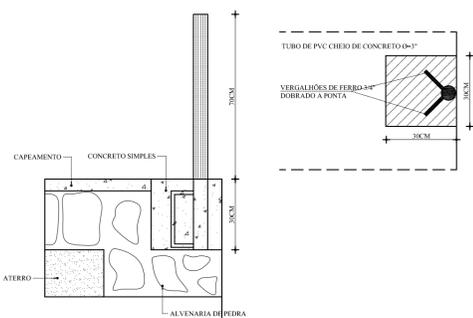
1 PLANTA  
ESCALAS = 1:200



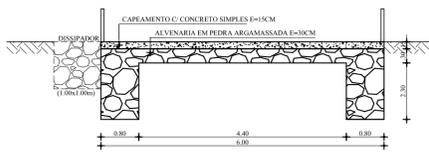
2 PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALAS = 1:100



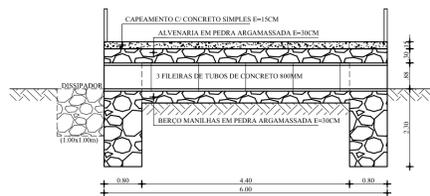
3 DETALHE DE FIXAÇÃO DAS BALIZAS  
ESCALAS = 1:10



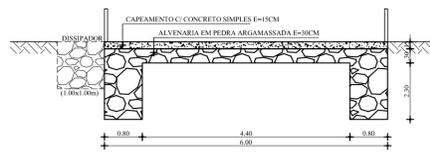
4 CORTE AA'  
ESCALAS = 1:50



5 CORTE BB'  
ESCALAS = 1:50



6 CORTE CC'  
ESCALAS = 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJA**

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2		
LOCALIDADE: BOM GOSTO 2 PACUJA - CE	DATA: 10 / 05 / 2024	ESCALA: INDICADA
ASSUNTO: PLANTA BAIXA GEOREFERENCIADA, PERFIL LONG. FIXAÇÃO DOS BALIZADORES, CORTE AA, BB e CC	PROJETO: Sergio de Melo Junior 2024.04.2024	FRANCHA: 01 / 01



PLANO DE TRABALHO	
<b>Nº MAPP</b>	<b>Concedente:</b>
2471	Superintendência de Obras Públicas - SOP
<b>I - IDENTIFICAÇÃO DO PARCEIRO INTERESSADO</b>	
<b>Proponente/Convenente</b>	
<b>Nome:</b>	<b>CPF/CNPJ:</b>
MUNICÍPIO DE PACUJÁ	07.734.148/0001-07
<b>Responsável</b>	
<b>Nome:</b>	<b>CPF/CNPJ:</b>
RAIMUNDO RODRIGUES DE SOUSA FILHO	068.191.343-63
<b>II - IDENTIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO</b>	
<b>Valor:</b>	<b>Data do Plano de Trabalho:</b>
R\$ 754.647,58	26/06/2024
<b>III - IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO A SER EXECUTADO</b>	
<b>Objeto:</b>	
CONSTRUÇÃO DAS PASSAGENS MOLHADAS DE BOM GOSTO I e BOM GOSTO 2, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ-CE.	
<b>Público-Alvo:</b>	Toda a população do município de Pacujá sendo, conforme Censo IBGE 2022, 6.175 habitantes
<b>IV – PERÍODO DE EXECUÇÃO</b>	
<b>Início:</b>	<b>Fim:</b>
APDA	APDA + 12 MESES
<b>V – JUSTIFICATIVA</b>	
<p>O Município de Pacujá localiza-se na região Noroeste do estado do Ceará e possui um total de 6.175 habitantes, conforme Censo IBGE 2022. A problemática a qual se pretende intervir consiste na precariedade das vias públicas do município, dificultando o acesso às regiões de Pacujá. De tal forma vê-se afetado a locomoção de moradores, de mercadorias e de turistas. Soma-se o impacto sofrido quanto a segurança no trânsito local. Dessa forma, serão contempladas por este projeto as seguintes localidades do município: Bom Gosto 1 e Bom Gosto 2. Como resultados dessa intervenção, visa-se maior facilidade de deslocamento de todos, de forma segura, promovendo o escoamento de mercadorias, o acesso de turistas e qualidade de traslado dos moradores.</p>	
<b>VI – INDICADORES PARA AFERIÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS METAS</b>	
Fiscalizar periodicamente, conforme contrato, a execução do objeto, por meio de profissional habilitado	
Realizar relatórios de acompanhamento de execução física da obra e inserir no sistema E-Parcerias;	
Realizar prestação de contas final, com a expedição do termo de encerramento do objeto e inserir no sistema E-Parcerias, a ser validado pelo Concedente;	

**VII- METAS/ETAPAS DE EXECUÇÃO**

META 1		INDICADOR FÍSICO		VALOR TOTAL	PERÍODO		
		UNIDADE	QUANTIDADE		DATA INICIAL	DATA FINAL	
CONSTRUÇÃO DAS PASSAGENS MOLHADAS DE BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ-CE.		UNIDADE	1,00	R\$ 754.647,58	APDA	APDA + 12	
ETAPA 1		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR TOTAL	DATA INICIAL	DATA FINAL	
CONSTRUÇÃO DAS PASSAGENS MOLHADAS DE BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ-CE.		UNIDADE	1,00	R\$ 754.647,58	APDA	APDA + 12	
GASTOS PREVISTOS NA ETAPA							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	NATUREZA DA DESPESA	DESCRIÇÃO DA NATUREZA DA DESPESA
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UNIDADE	1,00	R\$ 34.302,00	R\$ 34.302,00	44.90.51.00	Obras e instalações
1.1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNIDADE	1,00	R\$ 2.820,96	R\$ 2.820,96	44.90.51.00	Obras e instalações
1.1.3	PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1	UNIDADE	1,00	R\$ 439.055,21	R\$ 439.055,21	44.90.51.00	Obras e instalações
1.1.4	PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2	UNIDADE	1,00	R\$ 278.469,41	R\$ 278.469,41	44.90.51.00	Obras e instalações
<b>VALOR DA META</b>				<b>R\$</b>	<b>754.647,58</b>		
<b>VALOR GLOBAL DO PLANO DE TRABALHO</b>				<b>R\$</b>	<b>754.647,58</b>		

Rua 22 de Setembro, 325, Centro, Pacujá, Estado do Ceará – CEP.62.180-000 – CNPJ: 07.734.148/000107 – CGF: 06.920.163-3

VIII - PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS					
Valores:	Descrição		%	Valor (R\$)	
	Valor Total:		100,00%	R\$ 754.647,58	
	Valor do Repasse:		92,76%	R\$ 700.000,00	
	Valor Contrapartida:		7,24%	R\$ 54.647,58	
CRONOGRAMA DE REPASSE	ANO			Valor (R\$)	
	2024			R\$ 700.000,00	
	TOTAL			R\$ 700.000,00	
IX - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO					
REPASSE	Meta 1	Meta 2	Meta 3	Meta 4	SOMA
APDA	R\$ 100.000,00				R\$ 100.000,00
APDA + 2	R\$ 251.308,34				R\$ 251.308,34
APDA + 4	R\$ 348.691,66				R\$ 348.691,66
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 700.000,00</b>	-	-	-	<b>R\$ 700.000,00</b>
CONTRAPARTIDA FINANCEIRA	Meta 1	Meta 2	Meta 3	Meta 4	SOMA
APDA	R\$ 7.806,80				R\$ 7.806,80
APDA + 2	R\$ 19.619,13				R\$ 19.619,13
APDA + 4	R\$ 27.221,65				R\$ 27.221,65
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>R\$ 54.647,58</b>	-	-	-	<b>R\$ 54.647,58</b>
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 754.647,58</b>	-	-	-	<b>R\$ 754.647,58</b>
ASSINATURA DO PROPONENTE			APROVAÇÃO DO CONCEDENTE		
<p>PACUJÁ (CE), 26 DE JUNHO DE 2024.</p> <p><b>RAIMUNDO RODRIGUES DE SOUSA FILHO</b> PREFEITO DE PACUJÁ-CE</p>			<p>Fortaleza (CE), ___/___/____.</p> <p><b>JOSÉ VALDECI REBOUÇAS</b> SUPERINTENDENTE DE OBRAS PÚBLICAS – SOP</p>		

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**



**PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1**

**FOTO DO LOCAL DA OBRA**

NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**



**PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1**

**FOTO DO LOCAL DA OBRA**

**NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:618  
18291304**

Assinado de forma digital por  
NARCI DE MELO  
JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,  
ou=Secretaria da Receita Federal  
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3,  
ou=(EM BRANCO),  
ou=39889744000144,  
ou=videoconferencia, cn=NARCI  
DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.05.22 15:51:31 -03'00'

NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**PACUJÁ**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS**  
**LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE**  
**DATA: 10/05/2024**

<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>						
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>		<b>QUANTID.</b>		<b>QUANTID.</b>	<b>UNID.</b>
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	=	100	=	100,00	%
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				-	-
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	=	4*3	=	12,00	M2
<b>3</b>	<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1</b>				-	-
<b>3.1</b>	<b>LOCAÇÃO</b>				-	-
3.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	=	80 x 6	=	480,00	M2
3.1.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	=	80 x 6	=	480,00	M2
<b>3.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				-	-
<b>3.2.1</b>	<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>				-	-
3.2.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	=	153,60	M3
3.2.1.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	=	137,16	M3
<b>3.2.2</b>	<b>NAS OMBREIRAS</b>				-	-
3.2.2.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	=	121,16	M3
3.2.2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	=	121,16	M3
<b>3.3</b>	<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>				-	-
3.3.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	=	349,49	M3
3.3.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	=	80 x 1 x 2	=	160,00	M2
3.3.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	=	0,15 x (80x6)	=	72,00	M3
3.3.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	=	0,15 x (80x6)	=	72,00	M3
3.3.5	ARMADURA DE TELA DE AÇO	=	80 x 6	=	480,00	M2
3.3.6	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	=	5 x 6	=	30,00	M
3.3.7	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	=	80 x 1 x 1	=	80,00	M3
3.3.8	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	=	((80m/5m) + 1) x 2LADOS	=	34,00	UN
<b>4</b>	<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2</b>				-	-
<b>4.1</b>	<b>LOCAÇÃO</b>				-	-
4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	=	40 x 6	=	240,00	M2
4.1.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	=	40 x 6	=	240,00	M2
<b>4.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				-	-
<b>4.2.1</b>	<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>				-	-

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		QUANTID.	QUANTID.	UNID.
4.2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	= 147,20	M3
4.2.1.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	= 44,44	M3
<b>4.2.2</b>	<b>NAS OMBREIRAS</b>			-	-
4.2.2.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	= 226,80	M3
4.2.2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	= 226,80	M3
<b>4.3</b>	<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>			-	-
4.3.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	=	VER QUADRO DE CUBAÇÃO	= 248,83	M3
4.3.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	=	40 x 1 x 2	= 80,00	M2
4.3.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	=	0,15 x (40x6)	= 36,00	M3
4.3.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	=	0,15 x (40x6)	= 36,00	M3
4.3.5	ARMADURA DE TELA DE AÇO	=	40 x 6	= 240,00	M2
4.3.6	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	=	3 x 6	= 18,00	M
4.3.7	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	=	40 x 1 x 1	= 40,00	M3
4.3.8	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	=	((40m/5m) + 1) x 2LADOS	= 18,00	UN

NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:61818  
291304

Assinado de forma digital por NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=39889744000144, ou=videoconferencia, cn=NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.06.25 16:32:15 -03'00'

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**PACUJÁ**

**PROJETO: PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1**

**LOCAL: BOM GOSTO 1 - PACUJÁ - CE**

**DATA: 10 / 05 / 2024**

NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE **P A C U J Á**

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **1 - OBJETIVO**

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas a serem obedecidas durante a construção da Passagem Molhada.

### **2 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

Além do que preceituam as normas da **ABNT**, toda a legislação pertinente em vigor e do que está explicitamente indicado nos desenhos, os serviços deverão também obedecer as presentes especificações e as normas e padrões locais.

### **3 - DELIMITAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- SERVIÇOS PRELIMINARES;
- MOVIMENTO DE TERRA;
- ALVENARIA DE PEDRA;
- PLATAFORMA;
- DISSIPADOR DE ENERGIA;
- BALIZAS;
- LIMPEZA

### **4 - SERVIÇOS INICIAIS**

Antes do início da construção propriamente dita, deverão ser executados todas as instalações provisórias necessárias, obedecendo ao estabelecido nas normas para a construção da passagem molhada de tal modo que facilite a recepção, estocagem e manuseio dos materiais.

Os serviços de limpeza do terreno, deverão ser executados de modo a não deixar raízes ou qualquer matéria orgânica que possa comprometer a estabilidade da obra.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE **P A C U J Á**

Todos os entulhos provenientes dos serviços e aqueles que se venham a acumular durante a construção, deverão ser removidos periodicamente, e colocados em local apropriado indicados pela fiscalização.

A locação da obra deverá ser feita por Topógrafo, que acompanhará todo o seu desenvolvimento conferindo: medidas, ângulos e alinhamentos.

## **5 - MOVIMENTO DE TERRA**

As valas de fundação deverão ser escavadas, sempre que possível, até encontrar camada de solo impermeável conforme projeto.

O serviço de aterro do caixão deverá ser executado em areia, compactada manualmente em camadas de 20 cm, devidamente umedecidas de modo a dar estabilidade à obra.

## **6 - ALVENARIA DE PEDRA .**

A alvenaria de pedra será executada em pedra granítica, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1 : 3 nas dimensões- indicadas no projeto;

As condições mínimas exigidas para a rocha são:

- a) Durabilidade (sulfato de sódio máximo = 6%);
- b) Peso específico aparente mínimo = 2.400Kg/m<sup>3</sup>;
- c) Desgaste Los Angeles máximo = 40%

## **7 - FAIXA DE ROLAMENTO ( PLATAFORMA )**

Terá espessura de 0,15 m, comprimento nivelado de 60,0 m. e rampa nas margens com comprimento de 10,0 m e inclinação de 15 %, totalizando 80,00m.

A extensão nivelada e as rampas terão largura de 6 m.

A faixa de rolamento da passagem molhada, será protegida por uma camada de alvenaria de pedra de 30 cm sobre aterro de areia devidamente nivelado e depois por uma camada de concreto simples com 15 cm de espessura no traço 1:2:3 de cimento, areia e brita.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE **P A C U J Á**

## **8 - BALIZAS**

Com a finalidade de orientar os usuários por ocasião de cheias serão colocadas balizas ao longo da passagem molhada a cada 5,00m. Estas serão em tubo de PVC com D=3", cheios de concreto, pintadas com tinta fosforescente na cor amarela com 0,70 cm de altura livre e 30 cm encravados na estrutura.

## **9 - TUBOS DE CONCRETO**

De modo a não prejudicar a passagem de espécies aquáticas no período da piracema serão instalados tubos de concreto armado de d=80cm, sobre berço de apoio conforme projeto.

## **10 - LIMPEZA**

Serão removidos todos os entulhos resultantes da construção da passagem molhada e colocados à jusante da mesma.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**PACUJÁ**

**PROJETO: PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2**

**LOCAL: BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE**

**DATA: 10 / 04 / 2024**

NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE **P A C U J Á**

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **1 - OBJETIVO**

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas a serem obedecidas durante a construção da Passagem Molhada.

### **2 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

Além do que preceituam as normas da **ABNT**, toda a legislação pertinente em vigor e do que está explicitamente indicado nos desenhos, os serviços deverão também obedecer as presentes especificações e as normas e padrões locais.

### **3 - DELIMITAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- SERVIÇOS PRELIMINARES;
- MOVIMENTO DE TERRA;
- ALVENARIA DE PEDRA;
- PLATAFORMA;
- DISSIPADOR DE ENERGIA;
- BALIZAS;
- LIMPEZA

### **4 - SERVIÇOS INICIAIS**

Antes do início da construção propriamente dita, deverão ser executados todas as instalações provisórias necessárias, obedecendo ao estabelecido nas normas para a construção da passagem molhada de tal modo que facilite a recepção, estocagem e manuseio dos materiais.

Os serviços de limpeza do terreno, deverão ser executados de modo a não deixar raízes ou qualquer matéria orgânica que possa comprometer a estabilidade da obra.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE **P A C U J Á**

Todos os entulhos provenientes dos serviços e aqueles que se venham a acumular durante a construção, deverão ser removidos periodicamente, e colocados em local apropriado indicados pela fiscalização.

A locação da obra deverá ser feita por Topógrafo, que acompanhará todo o seu desenvolvimento conferindo: medidas, ângulos e alinhamentos.

## **5 - MOVIMENTO DE TERRA**

As valas de fundação deverão ser escavadas, sempre que possível, até encontrar camada de solo impermeável conforme projeto.

O serviço de aterro do caixão deverá ser executado em areia, compactada manualmente em camadas de 20 cm, devidamente umedecidas de modo a dar estabilidade à obra.

## **6 - ALVENARIA DE PEDRA .**

A alvenaria de pedra será executada em pedra granítica, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1 : 3 nas dimensões- indicadas no projeto;

As condições mínimas exigidas para a rocha são:

- a) Durabilidade (sulfato de sódio máximo = 6%);
- b) Peso específico aparente mínimo = 2.400Kg/m<sup>3</sup>;
- c) Desgaste Los Angeles máximo = 40%

## **7 - FAIXA DE ROLAMENTO ( PLATAFORMA )**

Terá espessura de 0,15 m, comprimento nivelado de 20,0 m. e rampa nas margens com comprimento de 10,0 m e inclinação de 15 %, totalizando 40,00m.

A extensão nivelada e as rampas terão largura de 6 m.

A faixa de rolamento da passagem molhada, será protegida por uma camada de alvenaria de pedra de 30 cm sobre aterro de areia devidamente nivelado e depois por uma camada de concreto simples com 15 cm de espessura no traço 1:2:3 de cimento, areia e brita.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ

## 8 - BALIZAS

Com a finalidade de orientar os usuários por ocasião de cheias serão colocadas balizas ao longo da passagem molhada a cada 5,00m. Estas serão em tubo de PVC com D=3", cheios de concreto, pintadas com tinta fosforescente na cor amarela com 0,70 cm de altura livre e 30 cm encravados na estrutura.

## 9 - TUBOS DE CONCRETO

De modo a não prejudicar a passagem de espécies aquáticas no período da piracema serão instalados tubos de concreto armado de d=80cm, sobre berço de apoio conforme projeto.

## 10 - LIMPEZA

Serão removidos todos os entulhos resultantes da construção da passagem molhada e colocados à jusante da mesma.

**NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:618  
18291304**

Assinado de forma digital por  
NARCI DE MELO  
JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,  
ou=Secretaria da Receita Federal  
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3,  
ou=(EM BRANCO),  
ou=39889744000144,  
ou=videoconferencia, cn=NARCI  
DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.05.22 15:47:56 -03'00'

NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

BDI DES.= 28,17%  
BDI NÃO DES.= 22,00%

COMPARATIVO → PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA x NÃO DESONERADA				
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI	P.TOTAL	ESCOLHA
I	PLANILHA DA OBRA COM TABELA DESONERADA	28,17%	754.647,58	←OPÇÃO ESCOLHIDA
II	PLANILHA DA OBRA COM TABELA NÃO DESONERADA	22,00%	756.277,29	

OBS: FOI ESCOLHIDA A OÇÃO DESONERADA POIS É A MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.

NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:618182  
91304

Assinado de forma digital por NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=39889744000144, ou=videoconferencia, cn=NARCI DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.06.25 16:28:03 -03'00'

NARCI DE MELO JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 14.459-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**PACUJÁ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

TABELA:  
SEINFRA Nº 28.1

BDI SERV.: 28,17%  
BDI MAT.: 14,02%

PLANILHA ORÇAMENTARIA (DESONERADA)									
ITEM	FUNTE	S=Serviço I=Insumo	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL
<b>1</b>				<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>34.302,00</b>
1.1			CXXXX	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	267,63	343,02	34.302,00
<b>2</b>				<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>2.820,96</b>
2.1	SEINFRA	S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	183,41	235,08	2.820,96
<b>3</b>				<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1</b>					<b>439.055,21</b>
<b>3.1</b>				<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>7.238,40</b>
3.1.1	SEINFRA	S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	480,00	7,15	9,16	4.396,80
3.1.2	SEINFRA	S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	480,00	4,62	5,92	2.841,60
<b>3.2</b>				<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>31.616,91</b>
<b>3.2.1</b>				<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>28.683,62</b>
3.2.1.2	SEINFRA	S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	153,60	48,92	62,70	9.630,72
3.2.1.3	SEINFRA	S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	137,16	108,38	138,91	19.052,90
<b>3.2.2</b>				<b>NAS OMBREIRAS</b>					<b>2.933,29</b>
3.2.2.1	SEINFRA	S	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	121,16	14,08	18,05	2.186,94
3.2.2.2	SEINFRA	S	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	121,16	4,81	6,16	746,35
<b>3.3</b>				<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>400.199,90</b>
3.3.1	SEINFRA	S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	349,49	569,65	730,12	255.169,64
3.3.2	SEINFRA	S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	160,00	77,54	99,38	15.900,80
3.3.3	SEINFRA	S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	72,00	571,56	732,57	52.745,04
3.3.4	SEINFRA	S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	72,00	159,08	203,89	14.680,08
3.3.5	SEINFRA	S	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	480,00	26,00	33,32	15.993,60
3.3.6	SEINFRA	S	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	30,00	419,37	537,51	16.125,30
3.3.7	SEINFRA	S	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	80,00	200,55	257,04	20.563,20
3.3.8	SEINFRA	S	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	34,00	207,04	265,36	9.022,24
<b>4</b>				<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2</b>					<b>278.469,41</b>
<b>4.1</b>				<b>LOCAÇÃO</b>					<b>1.507,20</b>
4.1.1	SEINFRA	S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	240,00	0,28	0,36	86,40
4.1.2	SEINFRA	S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	240,00	4,62	5,92	1.420,80
<b>4.2</b>				<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>20.893,43</b>
<b>4.2.1</b>				<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>15.402,60</b>
4.2.1.1	SEINFRA	S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	147,20	48,92	62,70	9.229,44
4.2.1.2	SEINFRA	S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	44,44	108,38	138,91	6.173,16
<b>4.2.2</b>				<b>NAS OMBREIRAS</b>					<b>5.490,83</b>
4.2.2.1	SEINFRA	S	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	226,80	14,08	18,05	4.093,74
4.2.2.2	SEINFRA	S	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	226,80	4,81	6,16	1.397,09
<b>4.3</b>				<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>256.068,78</b>
4.3.1	SEINFRA	S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	248,83	569,65	730,12	181.675,76
4.3.2	SEINFRA	S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	80,00	77,54	99,38	7.950,40
4.3.3	SEINFRA	S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	36,00	571,56	732,57	26.372,52
4.3.4	SEINFRA	S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	36,00	159,08	203,89	7.340,04
4.3.5	SEINFRA	S	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	240,00	26,00	33,32	7.996,80
4.3.6	SEINFRA	S	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	18,00	419,37	537,51	9.675,18
4.3.7	SEINFRA	S	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	40,00	200,55	257,04	10.281,60
4.3.8	SEINFRA	S	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	18,00	207,04	265,36	4.776,48
				<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$</b>	<b>754.647,58</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**

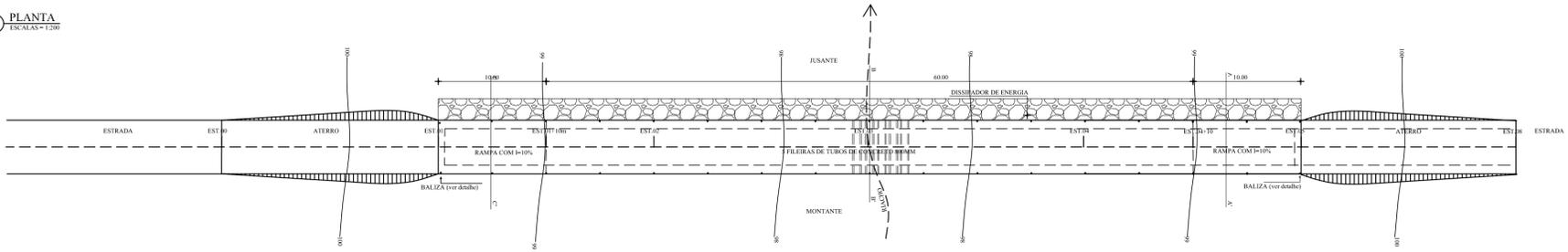
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS  
LOCAL: BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2 - PACUJÁ - CE  
DATA: 10/05/2024

TABELA:  
SEINFRA Nº 28

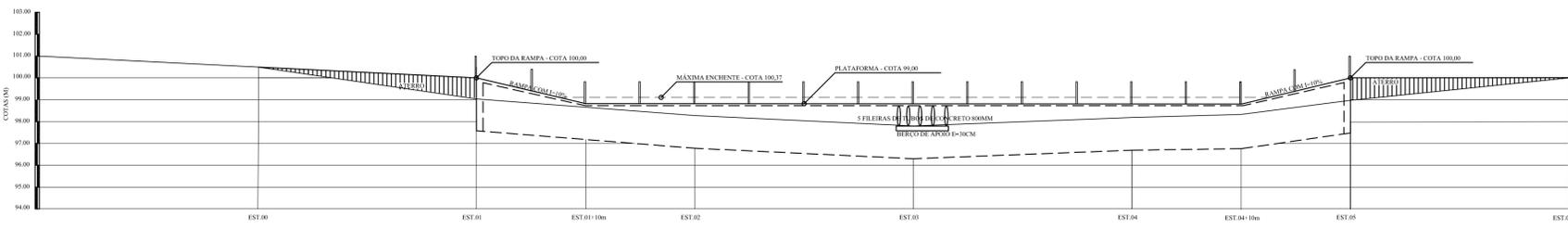
BDI SERV.: 22,00%  
BDI MAT.: 14,02%

PLANILHA ORÇAMENTARIA (NAO DESONERADA)									
ITEM	FONTE	S=Serviço I=Insumo	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	P.UNIT. S/BDI	P.UNIT. C/BDI	P.TOTAL
<b>1</b>				<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>36.911,00</b>
1.1			CXXX	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	302,55	369,11	36.911,00
<b>2</b>				<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>2.737,80</b>
2.1	SEINFRA	S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	228,15	2.737,80
<b>3</b>				<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1</b>					<b>438.285,74</b>
<b>3.1</b>				<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>7.502,40</b>
3.1.1	SEINFRA	S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	480,00	7,74	9,44	4.531,20
3.1.2	SEINFRA	S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	480,00	5,07	6,19	2.971,20
<b>3.2</b>				<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>31.553,91</b>
<b>3.2.1</b>				<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>28.709,07</b>
3.2.1.2	SEINFRA	S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	153,60	53,69	65,50	10.060,80
3.2.1.3	SEINFRA	S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	137,16	111,44	135,96	18.648,27
<b>3.2.2</b>				<b>NAS OMBREIRAS</b>					<b>2.844,84</b>
3.2.2.1	SEINFRA	S	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	121,16	14,32	17,47	2.116,67
3.2.2.2	SEINFRA	S	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	121,16	4,93	6,01	728,17
<b>3.3</b>				<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>399.229,43</b>
3.3.1	SEINFRA	S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	349,49	601,15	733,40	256.315,97
3.3.2	SEINFRA	S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	160,00	83,65	102,05	16.328,00
3.3.3	SEINFRA	S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	72,00	584,09	712,59	51.306,48
3.3.4	SEINFRA	S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	72,00	175,28	213,84	15.396,48
3.3.5	SEINFRA	S	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	480,00	26,13	31,88	15.302,40
3.3.6	SEINFRA	S	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	30,00	424,21	517,54	15.526,20
3.3.7	SEINFRA	S	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	80,00	207,75	253,46	20.276,80
3.3.8	SEINFRA	S	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	34,00	211,60	258,15	8.777,10
<b>4</b>				<b>PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2</b>					<b>278.342,75</b>
<b>4.1</b>				<b>LOCAÇÃO</b>					<b>1.574,40</b>
4.1.1	SEINFRA	S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	240,00	0,30	0,37	88,80
4.1.2	SEINFRA	S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	240,00	5,07	6,19	1.485,60
<b>4.2</b>				<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>21.008,93</b>
<b>4.2.1</b>				<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>15.683,66</b>
4.2.1.1	SEINFRA	S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	147,20	53,69	65,50	9.641,60
4.2.1.2	SEINFRA	S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	44,44	111,44	135,96	6.042,06
<b>4.2.2</b>				<b>NAS OMBREIRAS</b>					<b>5.325,27</b>
4.2.2.1	SEINFRA	S	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	226,80	14,32	17,47	3.962,20
4.2.2.2	SEINFRA	S	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	226,80	4,93	6,01	1.363,07
<b>4.3</b>				<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>					<b>255.759,42</b>
4.3.1	SEINFRA	S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	248,83	601,15	733,40	182.491,92
4.3.2	SEINFRA	S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	80,00	83,65	102,05	8.164,00
4.3.3	SEINFRA	S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	36,00	584,09	712,59	25.653,24
4.3.4	SEINFRA	S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	36,00	175,28	213,84	7.698,24
4.3.4	SEINFRA	S	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	240,00	26,13	31,88	7.651,20
4.3.5	SEINFRA	S	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	18,00	424,21	517,54	9.315,72
4.3.6	SEINFRA	S	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	40,00	207,75	253,46	10.138,40
4.3.7	SEINFRA	S	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	18,00	211,60	258,15	4.646,70
				<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$</b>	<b>756.277,29</b>

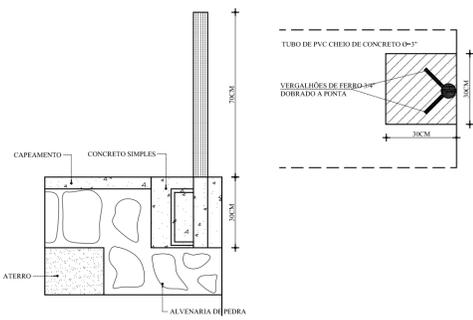
1 PLANTA  
ESCALAS = 1:200



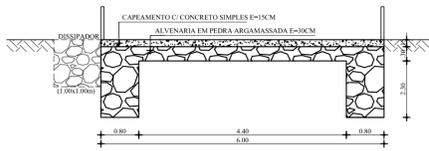
2 PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALAS = 1:100



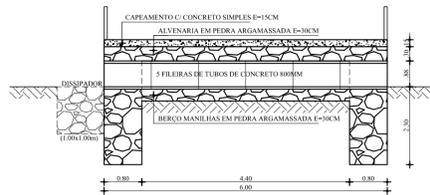
3 DETALHE DE FIXAÇÃO DAS BALIZAS  
ESCALAS = 1:10



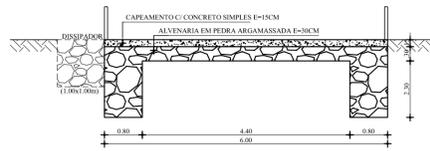
4 CORTE AA'  
ESCALAS = 1:50



5 CORTE BB'  
ESCALAS = 1:50



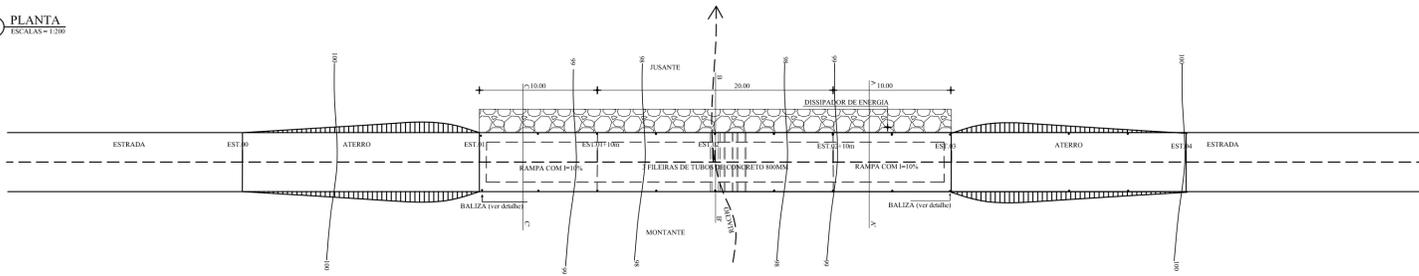
6 CORTE CC'  
ESCALAS = 1:50



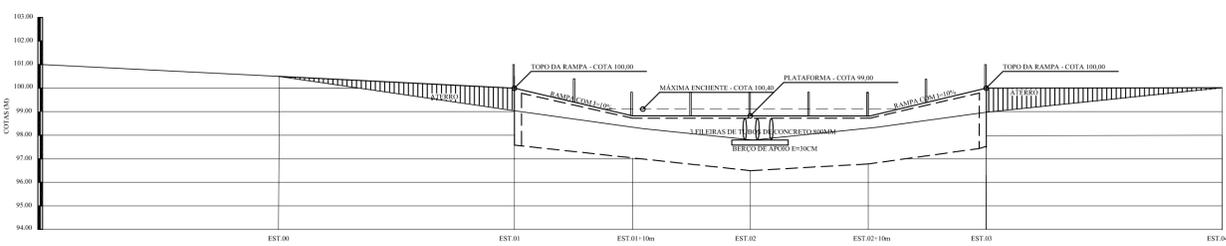
PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJA**

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1		
LOCALIDADE: BOM GOSTO 1 PACUJA - CE	DATA: 10 / 05 / 2024	ESCALA: INDICADA
ASSUNTO: PLANTA BAIXA GEOREFERENCIADA, PERFIL LONG. FIXAÇÃO DOS BALIZADORES, CORTE AA, BB e CC	PROJETO: Ney de Melo Junior 2024.1.010	FRANCHA: 01 / 01

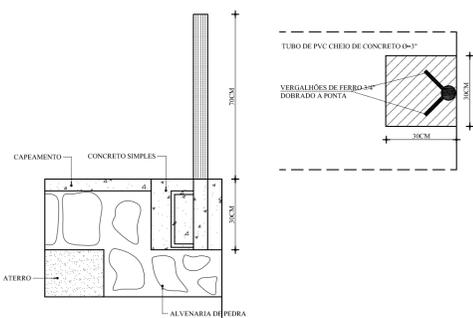
1 PLANTA  
ESCALAS = 1:200



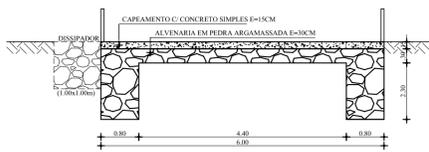
2 PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALAS = 1:100



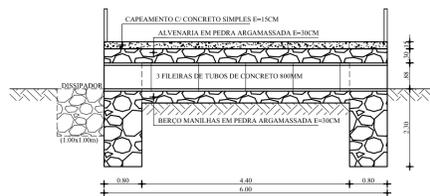
3 DETALHE DE FIXAÇÃO DAS BALIZAS  
ESCALAS = 1:10



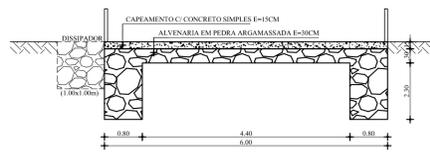
4 CORTE AA'  
ESCALAS = 1:50



5 CORTE BB'  
ESCALAS = 1:50



6 CORTE CC'  
ESCALAS = 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJA**

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2		
LOCALIDADE: BOM GOSTO 2 PACUJA - CE	DATA: 10 / 05 / 2024	ESCALA: INDICADA
ASSUNTO: PLANTA BAIXA GEOREFERENCIADA, PERFIL LONG. FIXAÇÃO DOS BALIZADORES, CORTE AA, BB e CC	PROJETO: Ney de Melo Junior 2024.1.010	FRANCHA: 01 / 01



PLANO DE TRABALHO	
<b>Nº MAPP</b>	<b>Concedente:</b>
2471	Superintendência de Obras Públicas - SOP
<b>I - IDENTIFICAÇÃO DO PARCEIRO INTERESSADO</b>	
<b>Proponente/Convenente</b>	
<b>Nome:</b>	<b>CPF/CNPJ:</b>
MUNICÍPIO DE PACUJÁ	07.734.148/0001-07
<b>Responsável</b>	
<b>Nome:</b>	<b>CPF/CNPJ:</b>
RAIMUNDO RODRIGUES DE SOUSA FILHO	068.191.343-63
<b>II - IDENTIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO</b>	
<b>Valor:</b>	<b>Data do Plano de Trabalho:</b>
R\$ 754.647,58	26/06/2024
<b>III - IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO A SER EXECUTADO</b>	
<b>Objeto:</b>	
CONSTRUÇÃO DAS PASSAGENS MOLHADAS DE BOM GOSTO I e BOM GOSTO 2, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ-CE.	
<b>Público-Alvo:</b>	Toda a população do município de Pacujá sendo, conforme Censo IBGE 2022, 6.175 habitantes
<b>IV – PERÍODO DE EXECUÇÃO</b>	
<b>Início:</b>	<b>Fim:</b>
APDA	APDA + 12 MESES
<b>V – JUSTIFICATIVA</b>	
<p>O Município de Pacujá localiza-se na região Noroeste do estado do Ceará e possui um total de 6.175 habitantes, conforme Censo IBGE 2022. A problemática a qual se pretende intervir consiste na precariedade das vias públicas do município, dificultando o acesso às regiões de Pacujá. De tal forma vê-se afetado a locomoção de moradores, de mercadorias e de turistas. Soma-se o impacto sofrido quanto a segurança no trânsito local. Dessa forma, serão contempladas por este projeto as seguintes localidades do município: Bom Gosto 1 e Bom Gosto 2. Como resultados dessa intervenção, visa-se maior facilidade de deslocamento de todos, de forma segura, promovendo o escoamento de mercadorias, o acesso de turistas e qualidade de traslado dos moradores.</p>	
<b>VI – INDICADORES PARA AFERIÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS METAS</b>	
Fiscalizar periodicamente, conforme contrato, a execução do objeto, por meio de profissional habilitado	
Realizar relatórios de acompanhamento de execução física da obra e inserir no sistema E-Parcerias;	
Realizar prestação de contas final, com a expedição do termo de encerramento do objeto e inserir no sistema E-Parcerias, a ser validado pelo Concedente;	

**VII- METAS/ETAPAS DE EXECUÇÃO**

META 1		INDICADOR FÍSICO		VALOR TOTAL	PERÍODO		
		UNIDADE	QUANTIDADE		DATA INICIAL	DATA FINAL	
CONSTRUÇÃO DAS PASSAGENS MOLHADAS DE BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ-CE.		UNIDADE	1,00	R\$ 754.647,58	APDA	APDA + 12	
ETAPA 1		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR TOTAL	DATA INICIAL	DATA FINAL	
CONSTRUÇÃO DAS PASSAGENS MOLHADAS DE BOM GOSTO 1 e BOM GOSTO 2, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ-CE.		UNIDADE	1,00	R\$ 754.647,58	APDA	APDA + 12	
GASTOS PREVISTOS NA ETAPA							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	NATUREZA DA DESPESA	DESCRIÇÃO DA NATUREZA DA DESPESA
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UNIDADE	1,00	R\$ 34.302,00	R\$ 34.302,00	44.90.51.00	Obras e instalações
1.1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNIDADE	1,00	R\$ 2.820,96	R\$ 2.820,96	44.90.51.00	Obras e instalações
1.1.3	PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1	UNIDADE	1,00	R\$ 439.055,21	R\$ 439.055,21	44.90.51.00	Obras e instalações
1.1.4	PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 2	UNIDADE	1,00	R\$ 278.469,41	R\$ 278.469,41	44.90.51.00	Obras e instalações
<b>VALOR DA META</b>				<b>R\$</b>	<b>754.647,58</b>		
<b>VALOR GLOBAL DO PLANO DE TRABALHO</b>				<b>R\$</b>	<b>754.647,58</b>		

Rua 22 de Setembro, 325, Centro, Pacujá, Estado do Ceará – CEP.62.180-000 – CNPJ: 07.734.148/000107 – CGF: 06.920.163-3



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**



**PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1**

**FOTO DO LOCAL DA OBRA**

NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**



**PASSAGEM MOLHADA BOM GOSTO 1**

**FOTO DO LOCAL DA OBRA**

**NARCI DE  
MELO  
JUNIOR:618  
18291304**

Assinado de forma digital por  
NARCI DE MELO  
JUNIOR:61818291304  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,  
ou=Secretaria da Receita Federal  
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3,  
ou=(EM BRANCO),  
ou=39889744000144,  
ou=videoconferencia, cn=NARCI  
DE MELO JUNIOR:61818291304  
Dados: 2024.05.22 15:51:31 -03'00'

NARCI DE MELO JUNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0607557370  
CPF 618.182.913-04