METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2022
FLS. 5376
ASSIN.

PROPOSTA DE PREÇO

METROPOLITAN CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI / CNPJ: 20.727.193/0001-94
Rua Sessenta e Seis, 05, Sala 11, Vinhais - CEP: 65074-520 / São Luís-MA
Telefone: (98) 98493-7738 / E-mail: metropolitanlocacoes@gmail.com

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5377
RUB.

BLOCO I: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE, TOTALIZANDO 40,6 KM

VALOR TOTAL: R$ 2.602.483,74 (Dois Milhões e Seiscentos e Dois Mil e Quatrocentos e Oitenta e Três Reais e Setenta e Quatro Centavos)

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 21
FLS. 5378
RUB.

RESUMO DA PROPOSTA

Ref. CONCORRÊNCIA Nº. 007/2021 (SRP)
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 1810001/2021
Senhor Presidente da CPL
Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale/MA

Prezados Senhores,

A Empresa **METROPOLITAN CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES,** inscrita no CNPJ sob o nº 20.727.193/0001-94, sediada na Rua Sessenta e Seis, 05, Sala 11, Vinhais, São Luis - MA. Por intermédio de seu representante legal o Sr. LUCAS SAMIR COSTA MOTA, PORTADOR DA CÉDULA DE IDENTIDADE 039180892010-9 E DO CPF Nº 057.750.713-36, abaixo assinado propõe a SECRETÁRIA MUNICIPAL DE INSFRAESTRUTURA E URBANISMO à execução dos serviços de Recuperação de Estradas Vicinais com implantação de Bueiro, no Município de Trizidela do Vale/MA, em epigrafe e nas seguintes condições:

1. PROPOSTA DE PREÇOS:
BLOCO I: VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R$ 2.602.483,74 (Dois Milhões e Seiscentos e Dois Mil e Quatrocentos e Oitenta e Três Reais e Setenta e Quatro Centavos).
MÊS BASE:
2. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: CONFORME EDITAL, A CONTAR DA DATA DE SUA APRESENTAÇÃO;
3. PRAZO PROPOSTO PARA EXECUÇÃO DA OBRA: CONFORME EDITAL.
4. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: CONFORME EDITAL.
5. INICÍO DA OBRA: CONFORME EDITAL.

Declaramos que os preços unitários e total dos itens foram cotados em moeda nacional (Real - R$), já incluídos todos os tributos, custos de frete, encargos fiscais, trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto da licitação.

Indicamos como Representante Legal, para assinar o Contrato de execução dos serviços:

Engenheiro Civil, Proprietário, Brasileiro, Solteiro, residente na Rua Sessenta e Seis, 05, Sala 11, Vinhais, São Luis – MA o Sr. LUCAS SAMIR COSTA MOTA, PORTADOR DA CÉDULA DE IDENTIDADE 039180892010-9 E DO CPF Nº 057.750.713-36.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 22
FLS. 5379
RUB.

DADOS DA EMPRESA: METROPOLITAN CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES, inscrita no CNPJ sob o nº 20.727.193/0001-94, sediada na Rua Sessenta e Seis, 05, Sala 11, Vinhais, São Luis - MA. Por intermédio de seu representante legal o Sr. LUCAS SAMIR COSTA MOTA, PORTADOR DA CÉDULA DE IDENTIDADE 039180892010-9 E DO CPF Nº 057.750.713-36, BANCO DO BRASIL, Agência: 4323-0, Conta Corrente: 52208-2.

São Luís – MA, 19 de dezembro de 2021.

Hayc Souza Moita

METROPOLITAN CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES
CNPJ sob o nº 20.727.193/0001-94
HAYC SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
PROCURADOR

PROC. 1810001 /2021
5380
FLS.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO I
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE-MA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

	PLANILHA RESUMO		PREÇO TOTAL (R$)	PESO (%)
A	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM		400.503,61	15,39
B	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABOCLOS-6,1 KM		387.895,12	14,90
C	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM		350.221,62	13,46
D	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM		295.585,24	11,36
E	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM		459.272,41	17,65
F	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM		266.121,08	10,23
G	MA 119 ENTROCAMENTO DO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM		129.289,33	4,97
H	ENTROCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM		68.528,79	2,63
I	POVOADO ALTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE 1,4 KM		104.510,28	4,02
J	ENTROCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM		140.556,26	5,40
		VALOR BDI TOTAL:	493.159,91	
		VALOR ORÇAMENTO:	2.109.323,83	
		VALOR TOTAL:	2.602.483,74	100,00

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. _____ /20____
FLS. _____
RUB. _____

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

041

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES & LOCAÇÕES EIRELI

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO I
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE-MA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

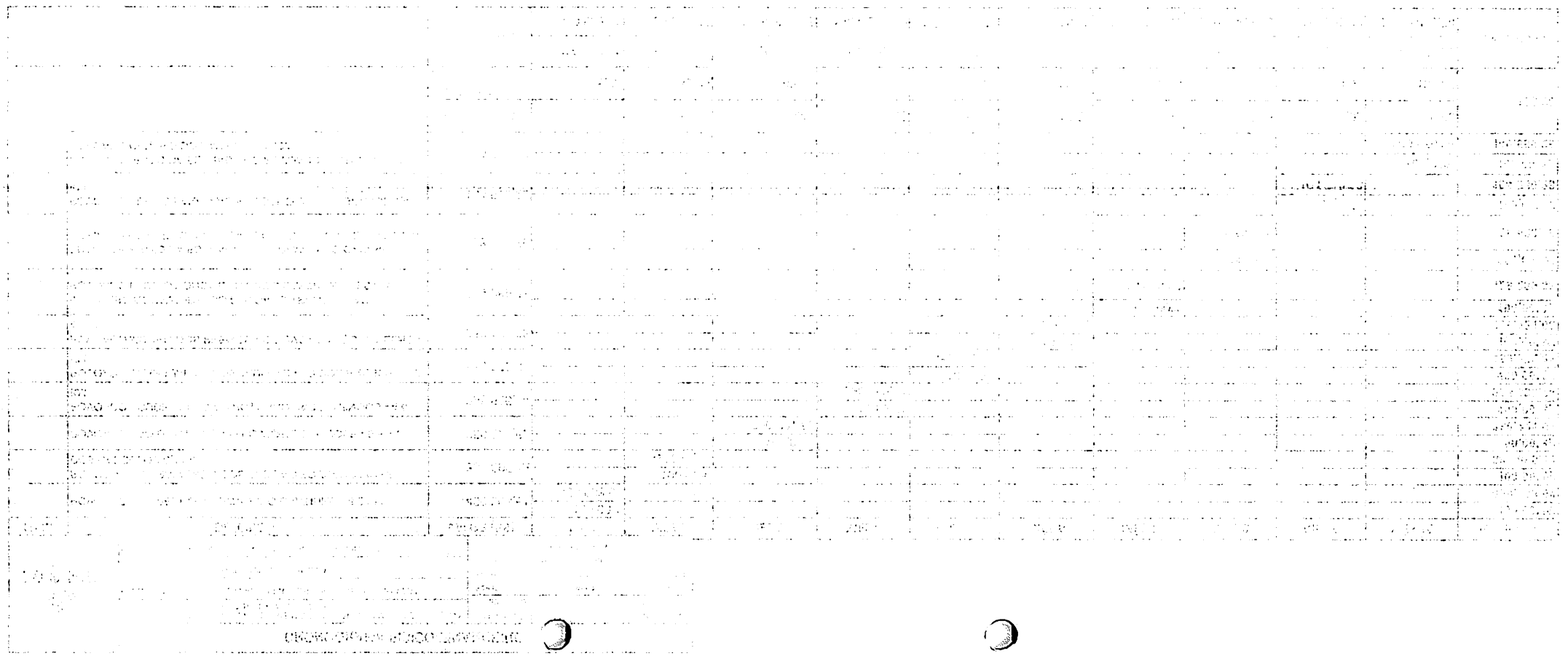
FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	Total parcela
A	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM	400.503,61	100,00%										**100,00' %'**
			400.503,61										**400.503,61**
B	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABOCLOS-6,1 KM	387.895,12		100,00%									**100,00' %'**
				387.895,12									**387.895,12**
C	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM	350.221,62			100,00%								**100,00' %'**
					350.221,62								**350.221,62**
D	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM	295.585,24				100,00%							**100,00' %'**
						295.585,24							**295.585,24**
E	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM	459.272,41					100,00%						**100,00' %'**
							459.272,41						**459.272,41**
F	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM	266.121,08						100,00%					**100,00' %'**
								266.121,08					**266.121,08**
G	MA 119 ENTROCAMENTO DO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM	129.289,33							100,00%				**100,00' %'**
									129.289,33				**129.289,33**
H	ENTROCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM	68.528,79								100,00%			**100,00' %'**
										68.528,79			**68.528,79**
I	POVOADO ALTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE 1,4 KM	104.510,28									100,00%		**100,00' %'**
											104.510,28		**104.510,28**
J	ENTROCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM	140.556,26										100,00%	**100,00' %'**
												140.556,26	**140.556,26**
		PARCELA (%)	15,39	14,90	13,46	11,36	17,65	10,23	4,97	2,63	4,02	5,40	100,00
		ACUMULADO (%)	15,39	30,29	43,75	55,11	72,76	82,98	87,95	90,58	94,60	100,00	
		2.602.483,74	400.503,61	387.895,12	350.221,62	295.585,24	459.272,41	266.121,08	129.289,33	68.528,79	104.510,28	140.556,26	2.602.483,74
			400.503,61	788.398,73	1.138.620,35	1.434.205,59	1.893.478,00	2.159.599,08	2.288.888,41	2.357.417,20	2.461.927,48	2.602.483,74	

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5381
RUB.

051



METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO I
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE-MA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: *115,66%*
BDI : 23,38% — L.S. Mês: *73,48%*

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
	TOTAL	**6,96**
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL	**5,32**
I	**Impostos**	
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	CPRB	0,00
	TOTAL	**8,65**

BDI = 23,38%

(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5382
RUB.

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO I	DATA : 20/12/2021	L.S. Hora: 115,66%
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021	BDI : 23,38%	L.S. Mês: 73,48%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE-MA		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA		

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 /2021
FLS. 5383

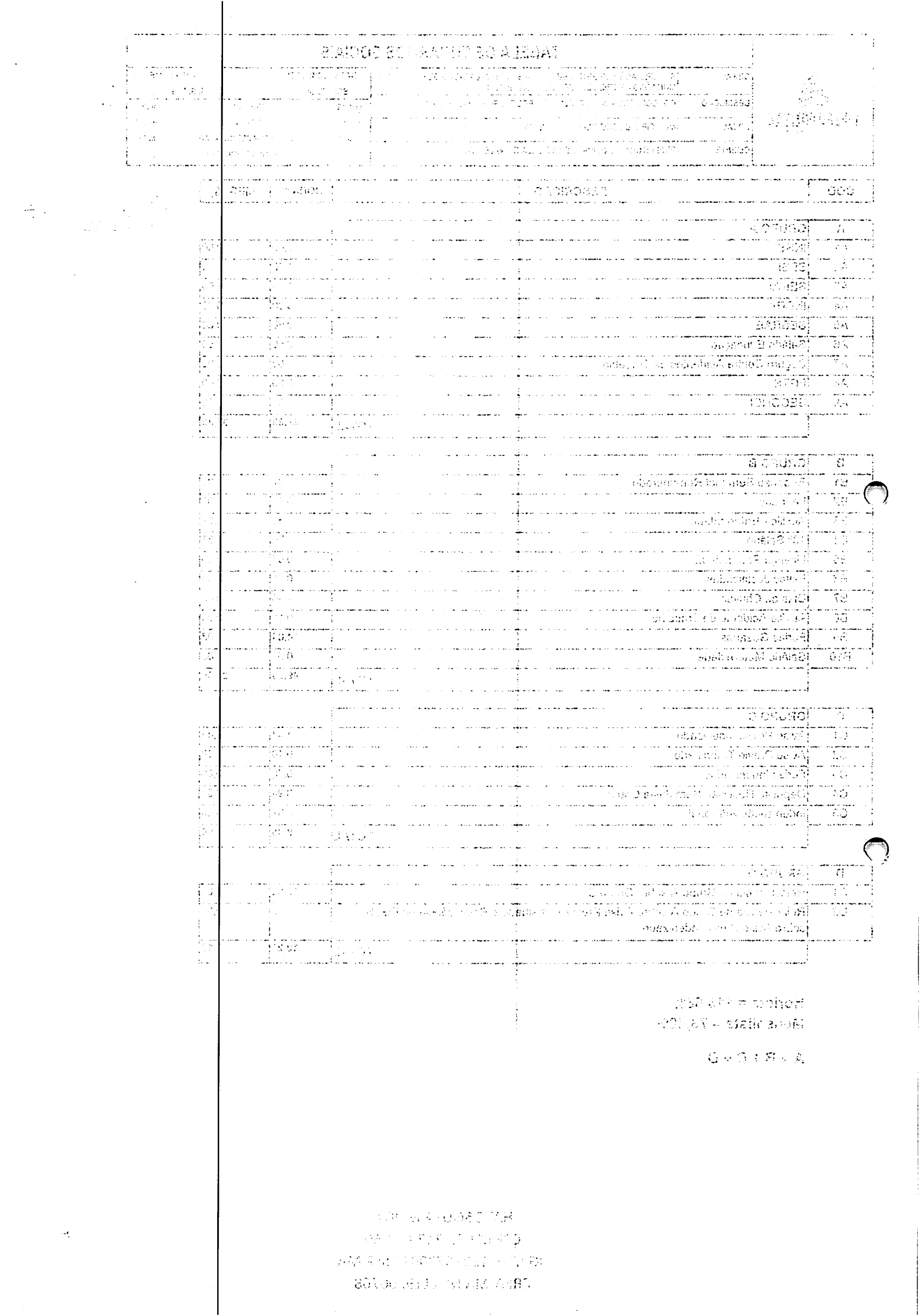
COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	**37,80**	**37,80**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,67
B4	13º Salário	10,70	8,33
B5	Licença PaternidadE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,46	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	14,04	10,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	**49,80**	**20,66**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,08
C3	Férias Indenizadas	0,00	0,00
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94	3,07
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29
	TOTAL	**8,85**	**6,90**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,82	7,81
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39	0,31
	TOTAL	**19,21**	**8,12**

Horista = 115,66%
Mensalista = 73,48%

A + B + C + D

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

071



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	**AMINISTRAÇÃO**							**7.754,19**	**1,94**
1.1	COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	1,00	6.284,80	7.754,19	7.754,19	1,94
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**11.788,80**	**2,94**
2.1	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M²	6,00	281,63	347,48	2.084,88	0,52
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	12,00	655,42	808,66	9.703,92	2,42
3	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**							**182.546,60**	**45,58**
3.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	24.800,00	0,25	0,31	7.688,00	1,92
3.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	13.020,00	8,11	10,01	130.330,20	32,54
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	13.020,00	2,77	3,42	44.528,40	11,12
4	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**							**160.883,92**	**40,17**
4.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	37.200,00	0,63	0,78	29.016,00	7,24
4.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	3.720,00	0,28	0,35	1.302,00	0,33
4.3	5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	744,00	1,58	1,95	1.450,80	0,36
4.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	7.400,00	8,11	10,01	74.074,00	18,50
4.5	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	37.944,00	0,63	0,78	29.596,32	7,39
4.6	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	7.440,00	2,77	3,42	25.444,80	6,35
5	**OBRAS DE ARTE CORRENTE**							**37.195,30**	**9,29**
5.1	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	42,00	357,62	441,23	18.531,66	4,63
5.2	0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	12,00	776,93	958,58	11.502,96	2,87

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
RUB. 3844

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.3	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	511,98	631,68	4.421,76	1,10
5.4	0804137	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	1.109,95	1.369,46	2.738,92	0,68
6	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS**							**334,80**	**0,08**
6.1	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	M²	3.720,00	0,07	0,09	334,80	0,08

VALOR BDI TOTAL: **76.218,39**

VALOR ORÇAMENTO: **324.285,22**

VALOR TOTAL: **400.503,61**

Quatrocentos Mil Quinhentos e Três reais e Sessenta e Um centavos

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5385
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2022
FLS. 5386
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

1.1. COMP-0101 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00000000	25,30	2.024,00
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	106,52	4.260,80
					TOTAL SERVICO:	6.284,80

VALOR:	6.284,80
VALOR SEM ENCARGOS:	3.006,40
VALOR COM ENCARGOS:	6.284,80
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.754,19

2.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M²)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	180,00	180,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	6,90	27,60
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	14,65	2,20
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,22	5,22
					TOTAL MATERIAL:	215,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,12	19,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	235,92	18,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62
					TOTAL SERVICO:	66,61

VALOR:	281,63
VALOR SEM ENCARGOS:	258,06
VALOR COM ENCARGOS:	281,63
QUANTIDADE:	6,00
VALOR TOTAL COM BDI:	2.084,88

2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	10,55	0,69
					TOTAL MATERIAL:	0,69

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	648,23	27,03
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	11,44	57,94

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20.21
5387
FLS.
RUB

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

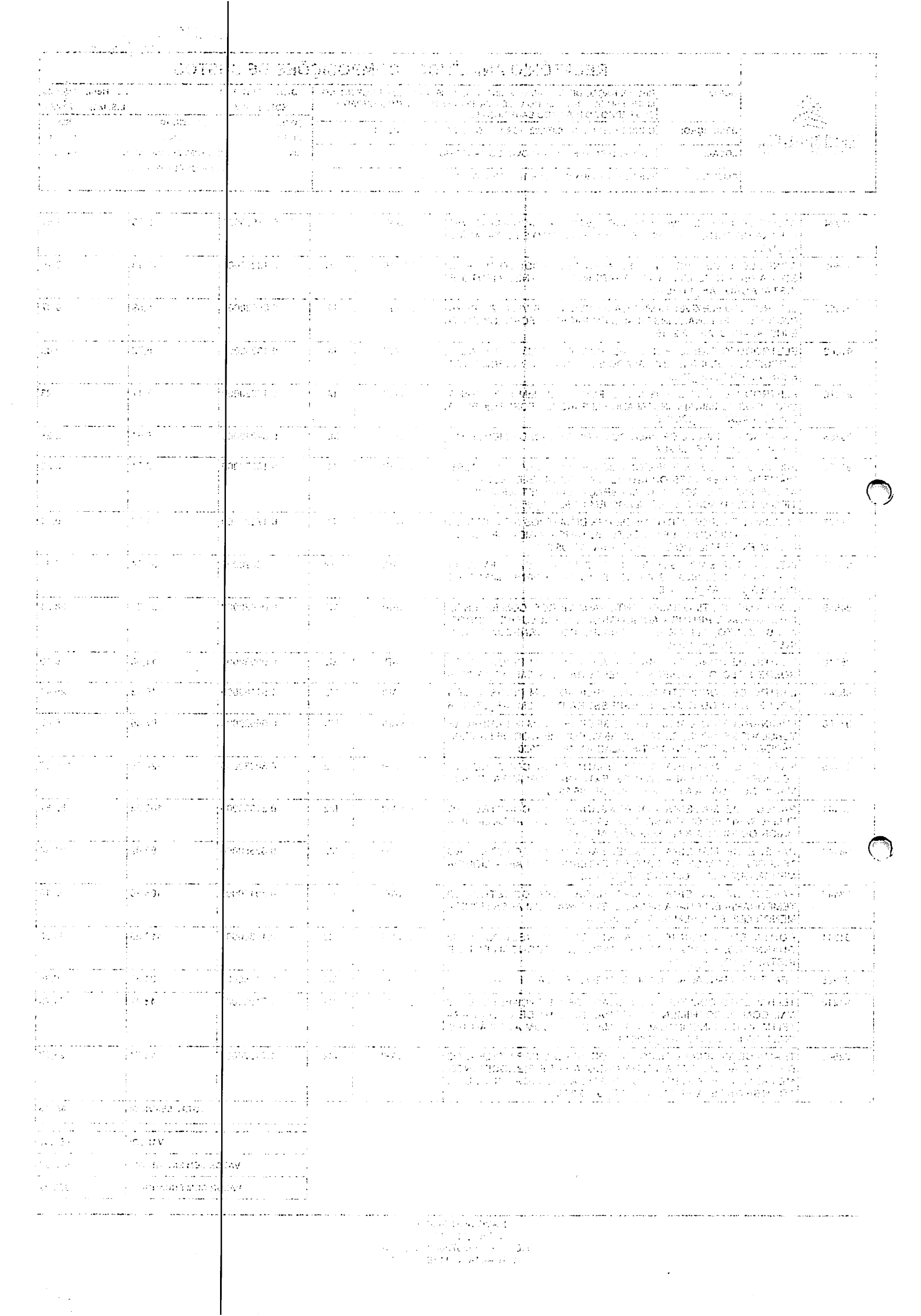
DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,25	1,51
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	18,18	2,40
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,59	0,37
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,72	0,89
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,17	1,23
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	56,61	2,28
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,51	0,33
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,26	0,21
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	35,04	2,31
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	582,26	38,54
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	11,68	0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	19,48	29,43
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	97,86	6,47
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	124,99	100,27
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	102,83	52,81
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	162,02	101,34
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	105,20	62,18
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	413,29	63,23
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,32	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	43,47	74,73
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	16,74	28,77
					TOTAL SERVICO:	654,73

VALOR:	655,42
VALOR SEM ENCARGOS:	583,90
VALOR COM ENCARGOS:	655,42

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
Fls. 5388
Rub.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 145,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 78,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

QUANTIDADE:	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	9.703,92

3.1. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	361,4288	128,2329	361,4288
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,4288

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	11,49	22,98
				TOTAL MÃO DE OBRA:	22,98

Custo Horário da Execução:	384,4088
Produção da Equipe:	1.532,9100
Custo Unitário da Execução:	0,2508
Custo do FIC (0,00443):	0,0011

Custo Direto Total:	0,2519

VALOR:	0,2500
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2400
VALOR COM ENCARGOS:	0,2500
QUANTIDADE:	24.800,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	7.688,0000

3.2. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	13.020,00
VALOR TOTAL COM BDI:	130.330,20

3.3. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
5389

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	13.020,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	44.528,4000

4.1. 4011209 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	187,1033	47,6575	237,5498
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	2,4309	1,6452	2,1873
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	148,3554	62,0775	123,3348
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	125,2649	58,8781	122,6094
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	80,3102	29,1862	64,4617
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	673,5937

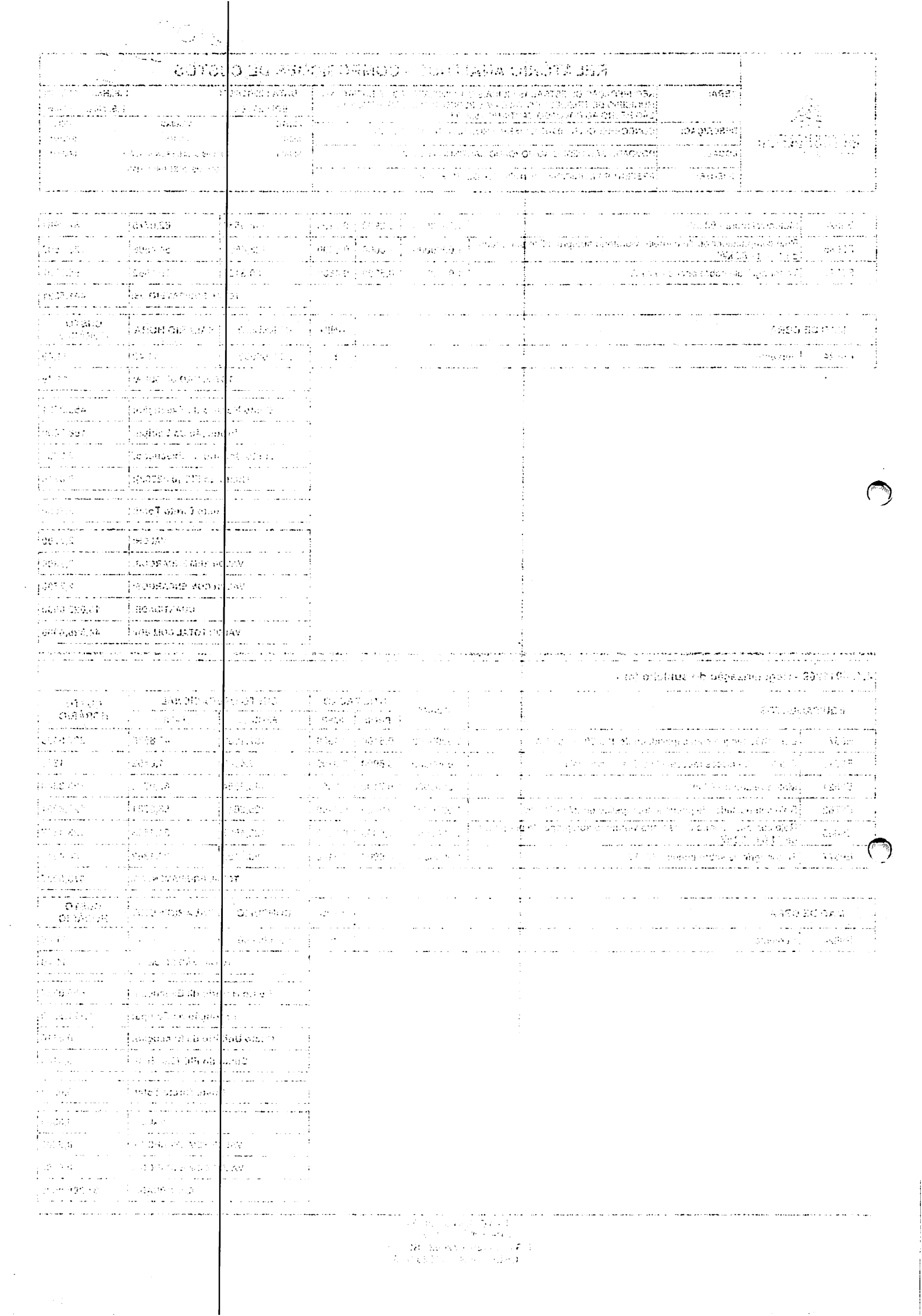
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	685,0837
Produção da Equipe:	1.121,3300
Custo Unitário da Execução:	0,6110
Custo do FIC (0,02663):	0,0163

Custo Direto Total:	0,6273

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6200
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	37.200,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
5390

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA: 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI: 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR TOTAL COM BDI:	29.016,0000

4.2. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	622,9500
Custo Unitário da Execução:	0,2718
Custo do FIC (0,02663):	0,0072
Custo Direto Total:	0,2790
VALOR:	0,2800
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2700
VALOR COM ENCARGOS:	0,2800
QUANTIDADE:	3.720,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.302,0000

4.3. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

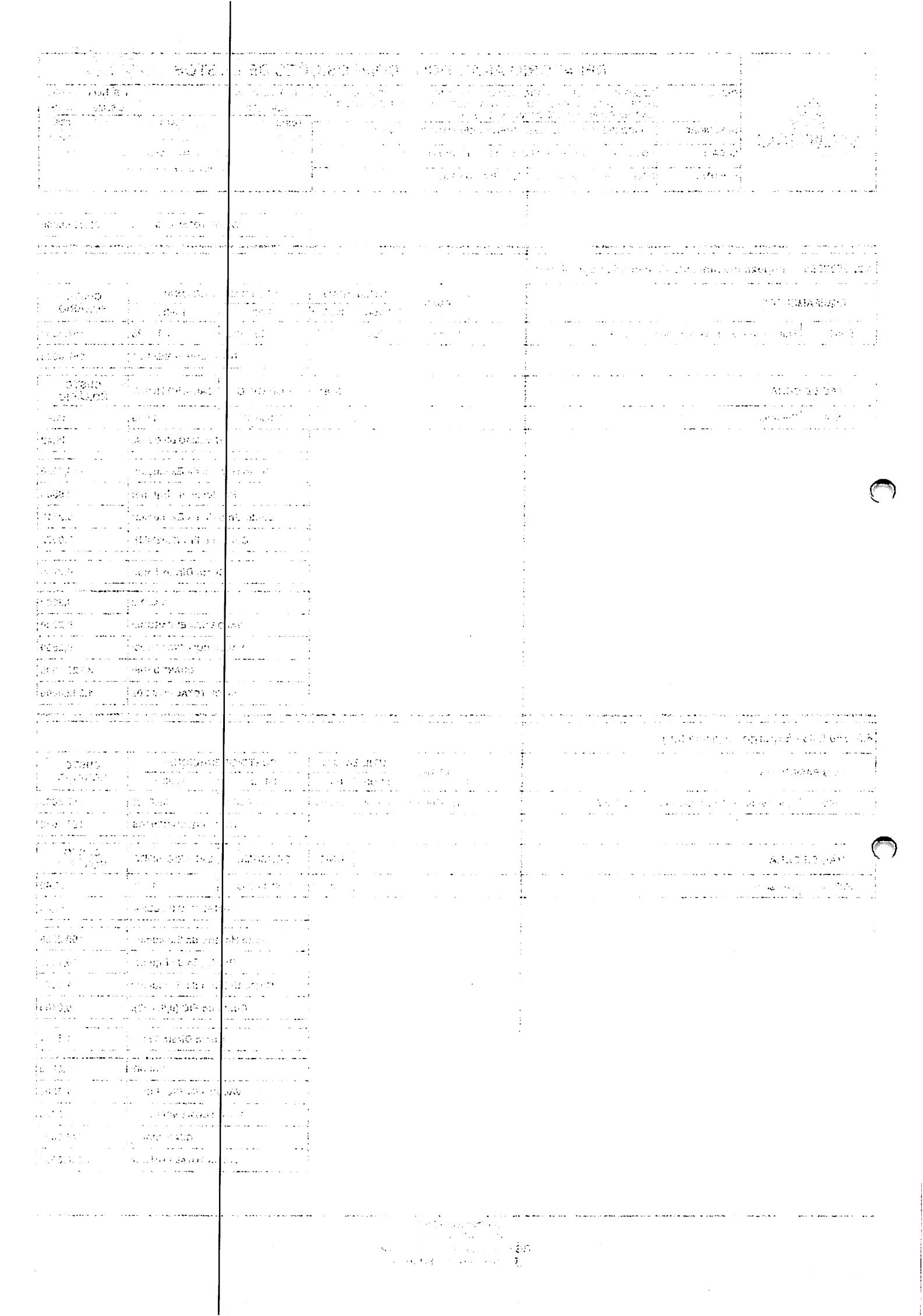
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	110,1300
Custo Unitário da Execução:	1,5372
Custo do FIC (0,02663):	0,0409
Custo Direto Total:	1,5781
VALOR:	1,5800
VALOR SEM ENCARGOS:	1,5200
VALOR COM ENCARGOS:	1,5800
QUANTIDADE:	744,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.450,8000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

14



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC 1810001/2021
5391
FLS
RUB

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

4.4. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	7.400,00
VALOR TOTAL COM BDI:	74.074,00

4.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	153,1393	44,9222	153,1393
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	153,1393

Custo Horário da Execução:	153,1393
Produção da Equipe:	249,0000
Custo Unitário da Execução:	0,6150
Custo do FIC (0,02663):	0,0164

Custo Direto Total:	0,6314

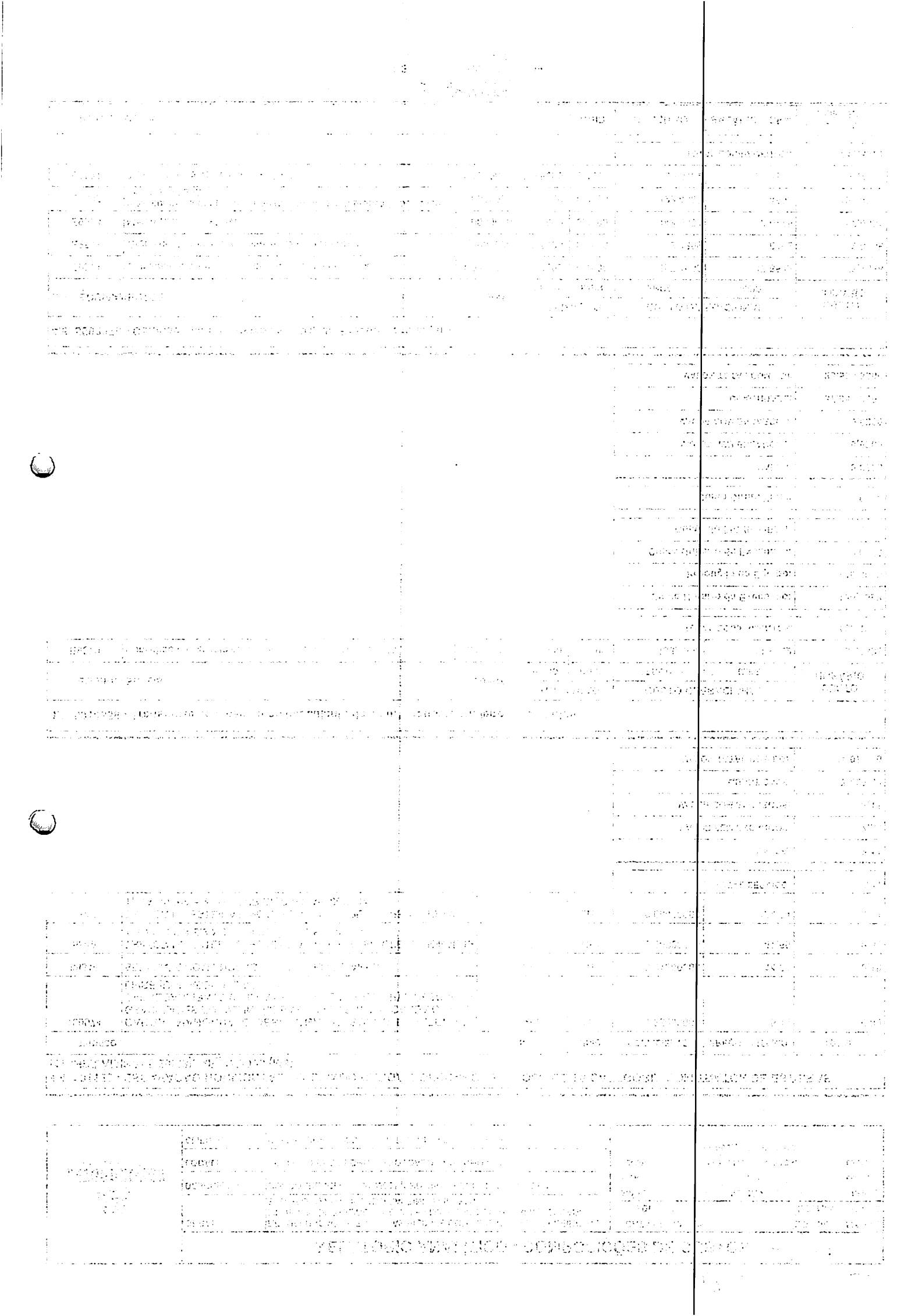
VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6300
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	37.944,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	29.596,3200

4.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC 1810001/2022
FLS 5392
RUB

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	7.440,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	25.444,8000

5.1. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO PROD	UTILIZAÇÃO IMPR	CUSTO OPERACIONAL PROD	CUSTO OPERACIONAL IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	4,1500
Custo Unitário da Execução:	51,1195

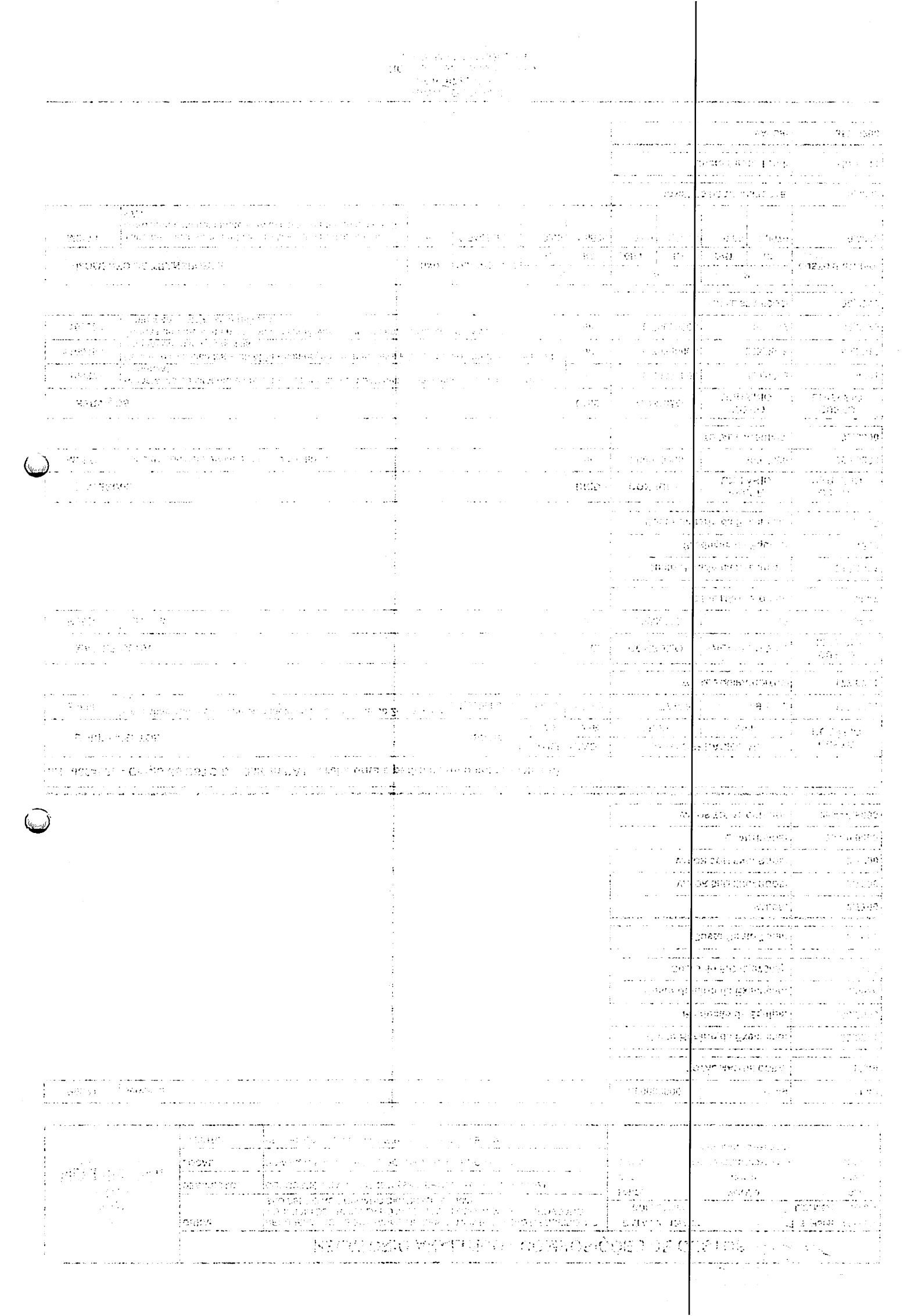
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	209,5300	209,5300
				TOTAL MATERIAIS:	209,5300

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	260,0256	1,4301
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	205,3948	63,2616
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	46,1142	32,2799
				TOTAL SERVIÇOS:	96,9716

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN DMT	LN R$	RP DMT	RP R$	P DMT	P R$	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,54462000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000

Custo Direto Total:	357,6211
VALOR:	357,6200

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



PMT - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 /20 21
FLS. 5393

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR SEM ENCARGOS:	337,4500
VALOR COM ENCARGOS:	357,6200
QUANTIDADE:	42,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	18.531,6600

5.2. 0804117 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,63300000	249,2916	407,0932
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,02000000	46,1142	369,8359
				TOTAL SERVIÇOS:	776,9291

Custo Direto Total:	776,9291

VALOR:	776,9300
VALOR SEM ENCARGOS:	623,5500
VALOR COM ENCARGOS:	776,9300
QUANTIDADE:	12,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	11.502,9600

5.3. 0804037 - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

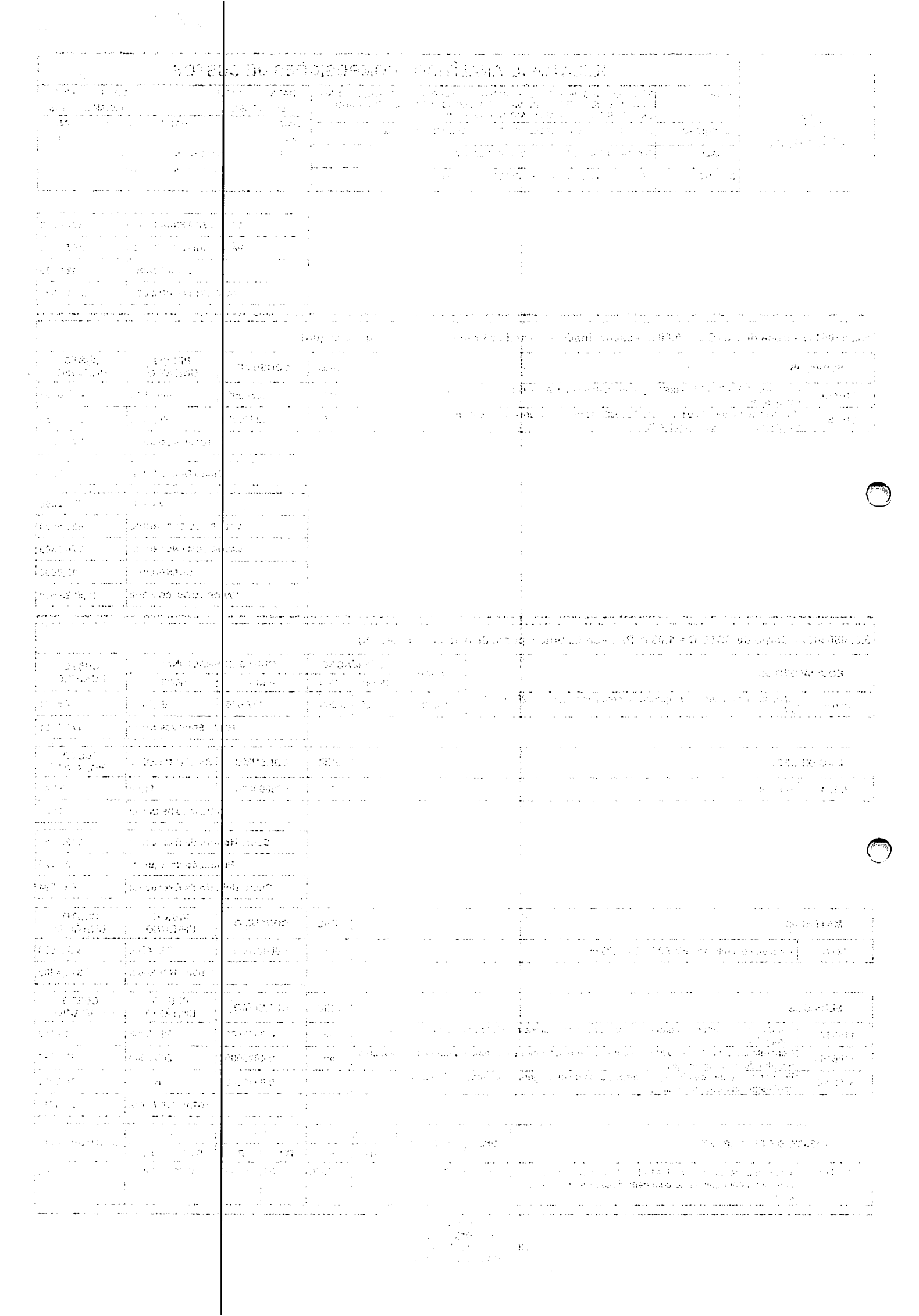
Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	3,1125
Custo Unitário da Execução:	68,1594

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	1,00000000	322,4500	322,4500
				TOTAL MATERIAIS:	322,4500

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00735000	260,0256	1,9112
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,40200000	205,3948	82,5687
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	46,1142	36,8914
				TOTAL SERVIÇOS:	121,3713

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,78667000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
5394

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000

Custo Direto Total:	511,9807

VALOR:	511,9800
VALOR SEM ENCARGOS:	487,2900
VALOR COM ENCARGOS:	511,9800
QUANTIDADE:	7,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	4.421,7600

5.4. 0804137 - Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,53600000	249,2916	632,2035
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	10,36000000	46,1142	477,7431
				TOTAL SERVIÇOS:	1.109,9466

Custo Direto Total:	1.109,9466

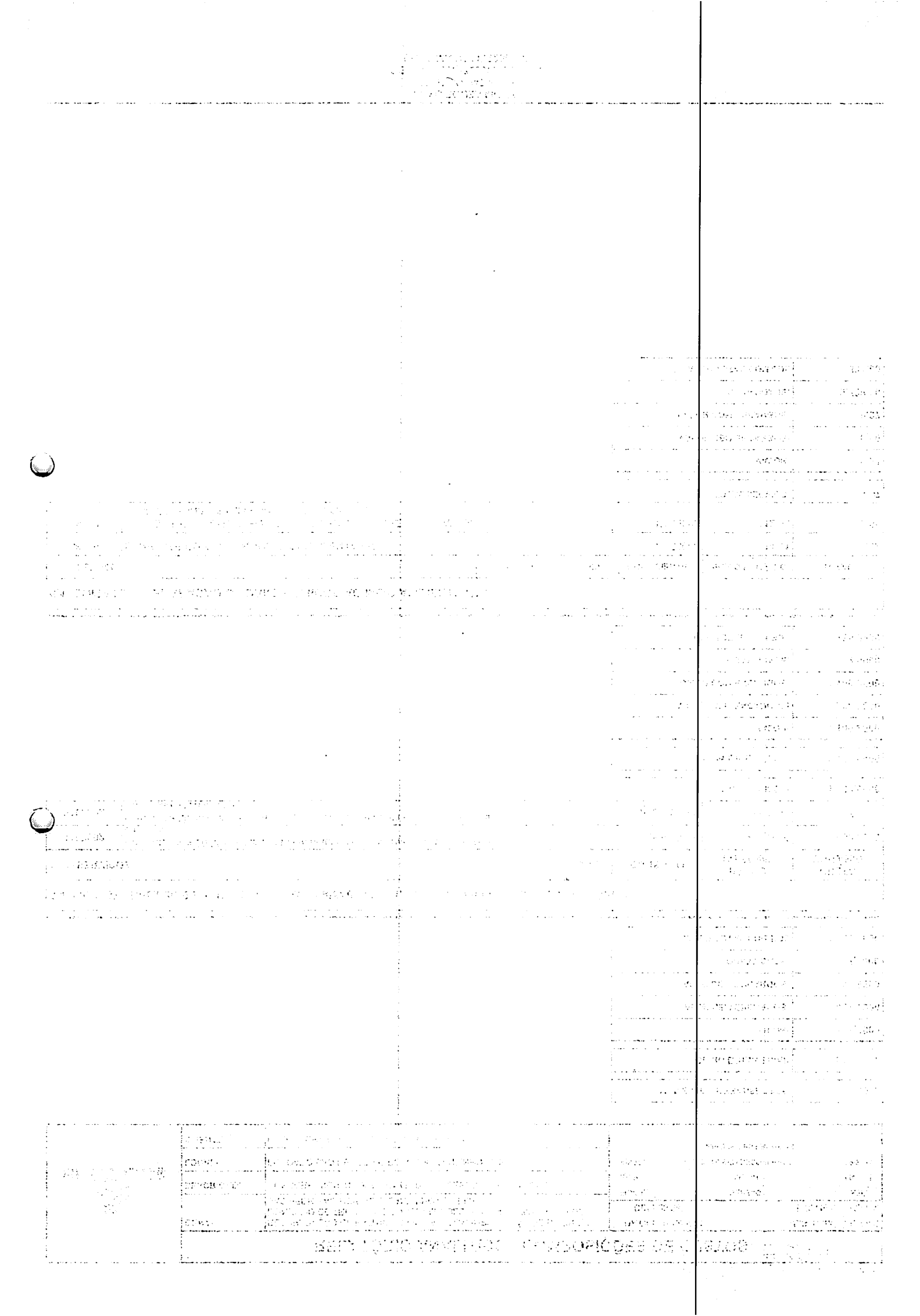
VALOR:	1.109,9500
VALOR SEM ENCARGOS:	904,3800
VALOR COM ENCARGOS:	1.109,9500
QUANTIDADE:	2,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	2.738,9200

6.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	14,31	0,02
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	112,05	0,05
					TOTAL SERVICO:	0,07

VALOR:	0,07
VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	0,07
QUANTIDADE:	3.720,00
VALOR TOTAL COM BDI:	334,80

HAYC SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVICO	M3	20.420,00	10,01	204.404,20	51,04	51,04	A
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO	SERVICO	m³	20.460,00	3,42	69.973,20	17,47	68,51	B
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO	TRANSPORTE	tkm	37.944,00	0,78	29.596,32	7,39	75,90	B
4011209	Regularização do subleito	SICRO	SERVICO	m²	37.200,00	0,78	29.016,00	7,24	83,14	C
0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	42,00	441,23	18.531,66	4,63	87,77	C
0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	12,00	958,58	11.502,96	2,87	90,64	C
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M2	12,00	808,66	9.703,92	2,42	93,06	C
COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	GERAL	MÊS	1,00	7.754,19	7.754,19	1,94	95,00	C
5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO	SERVICO	m²	24.800,00	0,31	7.688,00	1,92	96,92	C
0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	7,00	631,68	4.421,76	1,10	98,02	C
0804137	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	2,00	1.369,46	2.738,92	0,68	98,71	C
COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	GERAL	M²	6,00	347,48	2.084,88	0,52	99,23	C
5502986	Expurgo de jazida	SICRO	SERVICO	m³	744,00	1,95	1.450,80	0,36	99,59	C
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO	SERVICO	m²	3.720,00	0,35	1.302,00	0,33	99,92	C
COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	GERAL	M²	3.720,00	0,09	334,80	0,08	100,00	C

Subtotal até 100,00% 400.503,61

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 400.503,61

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 3395
RUB.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO PEDRO AO POVOADO CANTINHO - 6,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — **L.S. Hora:** *115,66%*
BDI : 23,38% — **L.S. Mês:** *73,48%*

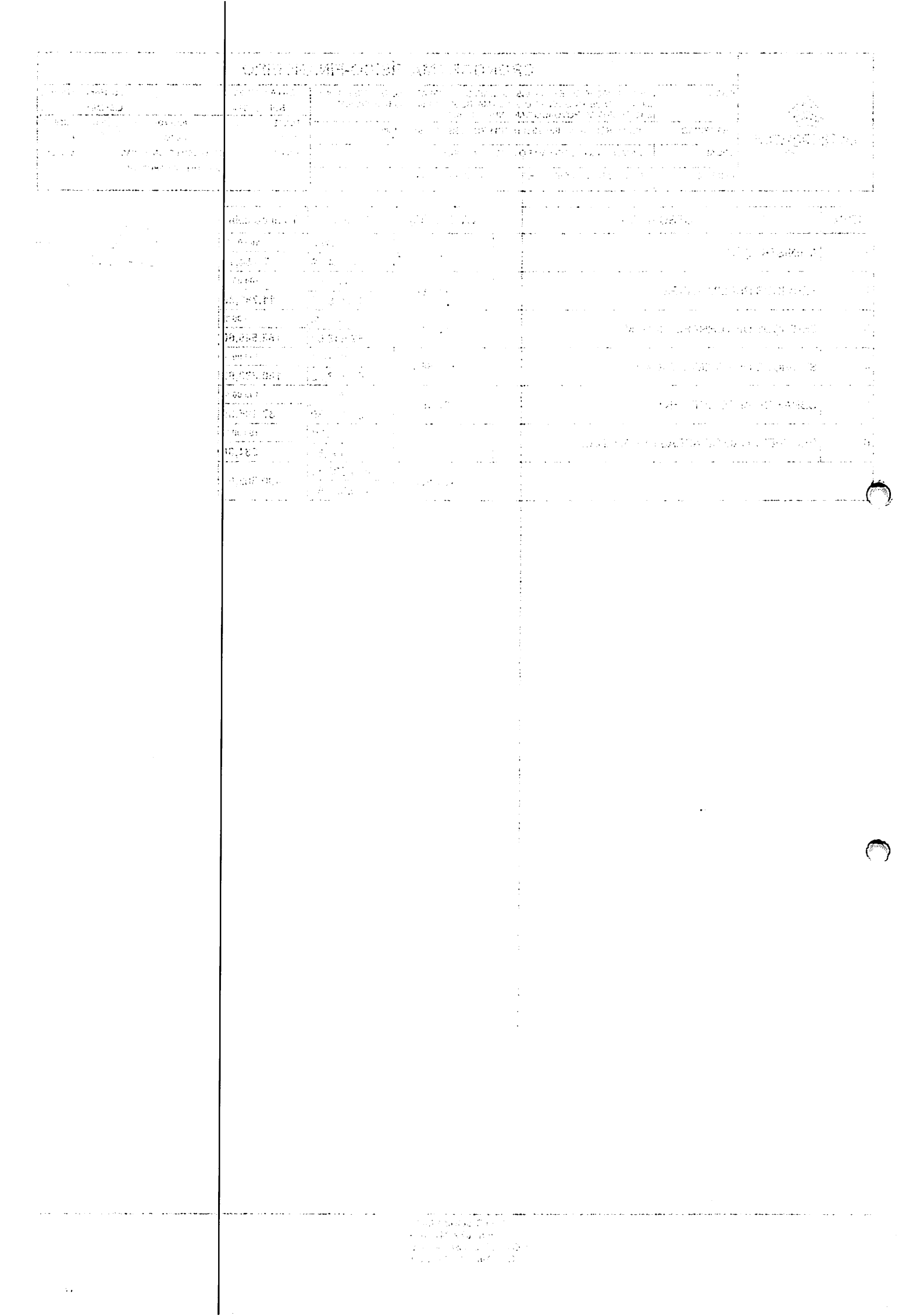
FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	Total parcela
1	AMINISTRAÇÃO	7.754,19	100,00 %	**100,00 %**
			7.754,19	**7.754,19**
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.788,80	100,00 %	**100,00 %**
			11.788,80	**11.788,80**
3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	182.546,60	100,00 %	**100,00 %**
			182.546,60	**182.546,60**
4	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	160.883,92	100,00 %	**100,00 %**
			160.883,92	**160.883,92**
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	37.195,30	100,00 %	**100,00 %**
			37.195,30	**37.195,30**
6	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS	334,80	100,00 %	**100,00 %**
			334,80	**334,80**
		400.503,61	400.503,61	400.503,61
			400.503,61	

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5396
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

20



METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	**AMINISTRAÇÃO**							**7.754,19**	**2,00**
1.1	COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	1,00	6.284,80	7.754,19	7.754,19	2,00
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**11.788,80**	**3,04**
2.1	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M²	6,00	281,63	347,48	2.084,88	0,54
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	12,00	655,42	808,66	9.703,92	2,50
3	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**							**179.602,30**	**46,30**
3.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	24.400,00	0,25	0,31	7.564,00	1,95
3.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	12.810,00	8,11	10,01	128.228,10	33,06
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	12.810,00	2,77	3,42	43.810,20	11,29
4	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**							**159.111,18**	**41,02**
4.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	36.600,00	0,63	0,78	28.548,00	7,36
4.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	3.660,00	0,28	0,35	1.281,00	0,33
4.3	5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	732,00	1,58	1,95	1.427,40	0,37
4.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	7.320,00	8,11	10,01	73.273,20	18,89
4.5	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	37.881,00	0,63	0,78	29.547,18	7,62
4.6	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	7.320,00	2,77	3,42	25.034,40	6,45
5	**OBRAS DE ARTE CORRENTE**							**29.309,25**	**7,56**
5.1	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	14,00	357,62	441,23	6.177,22	1,59

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FL. 5397
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.2	0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	4,00	776,93	958,58	3.834,32	0,99
5.3	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	511,98	631,68	4.421,76	1,14
5.4	0804137	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	1.109,95	1.369,46	2.738,92	0,71
5.5	0804189	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	991,17	1.222,91	8.560,37	2,21
5.6	0804249	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	1.449,45	1.788,33	3.576,66	0,92
6	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS**							**329,40**	**0,08**
6.1	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	M²	3.660,00	0,07	0,09	329,40	0,08

VALOR BDI TOTAL: **73.825,26**
VALOR ORÇAMENTO: **314.069,86**
VALOR TOTAL: **387.895,12**

Trezentos e Oitenta e Sete Mil Oitocentos e Noventa e Cinco reais e Doze centavos

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
Fls. 5398
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FL. 5399

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

1.1. COMP-0101 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00000000	25,30	2.024,00
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	106,52	4.260,80
					TOTAL SERVICO:	6.284,80

VALOR:	6.284,80
VALOR SEM ENCARGOS:	3.006,40
VALOR COM ENCARGOS:	6.284,80
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.754,19

2.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M²)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	180,00	180,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	6,90	27,60
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	14,65	2,20
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,22	5,22
					TOTAL MATERIAL:	215,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,12	19,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	235,92	18,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62
					TOTAL SERVICO:	66,61

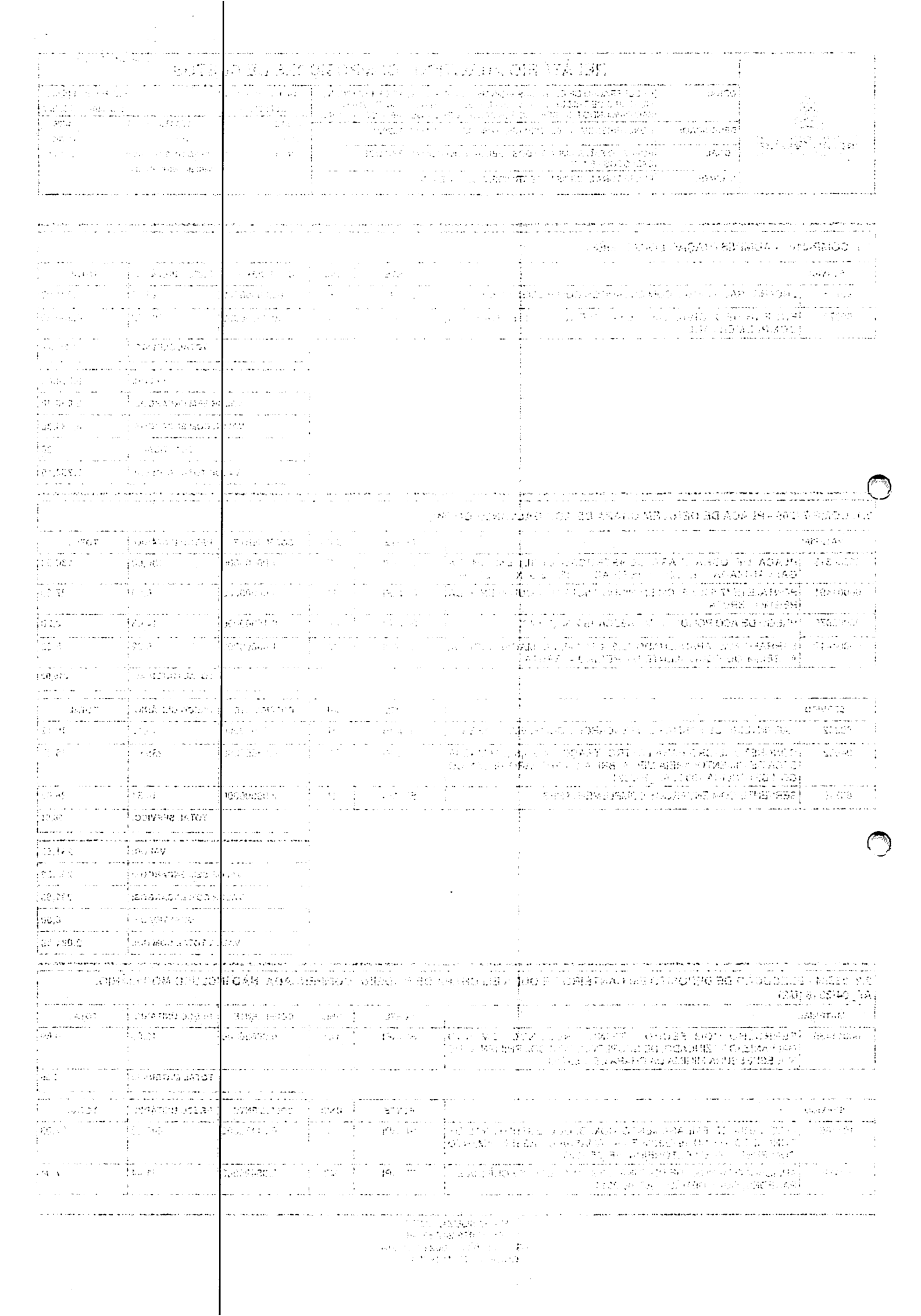
VALOR:	281,63
VALOR SEM ENCARGOS:	258,06
VALOR COM ENCARGOS:	281,63
QUANTIDADE:	6,00
VALOR TOTAL COM BDI:	2.084,88

2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	10,55	0,69
					TOTAL MATERIAL:	0,69

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	648,23	27,03
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	11,44	57,94

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/20_22
FLS. 5400
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

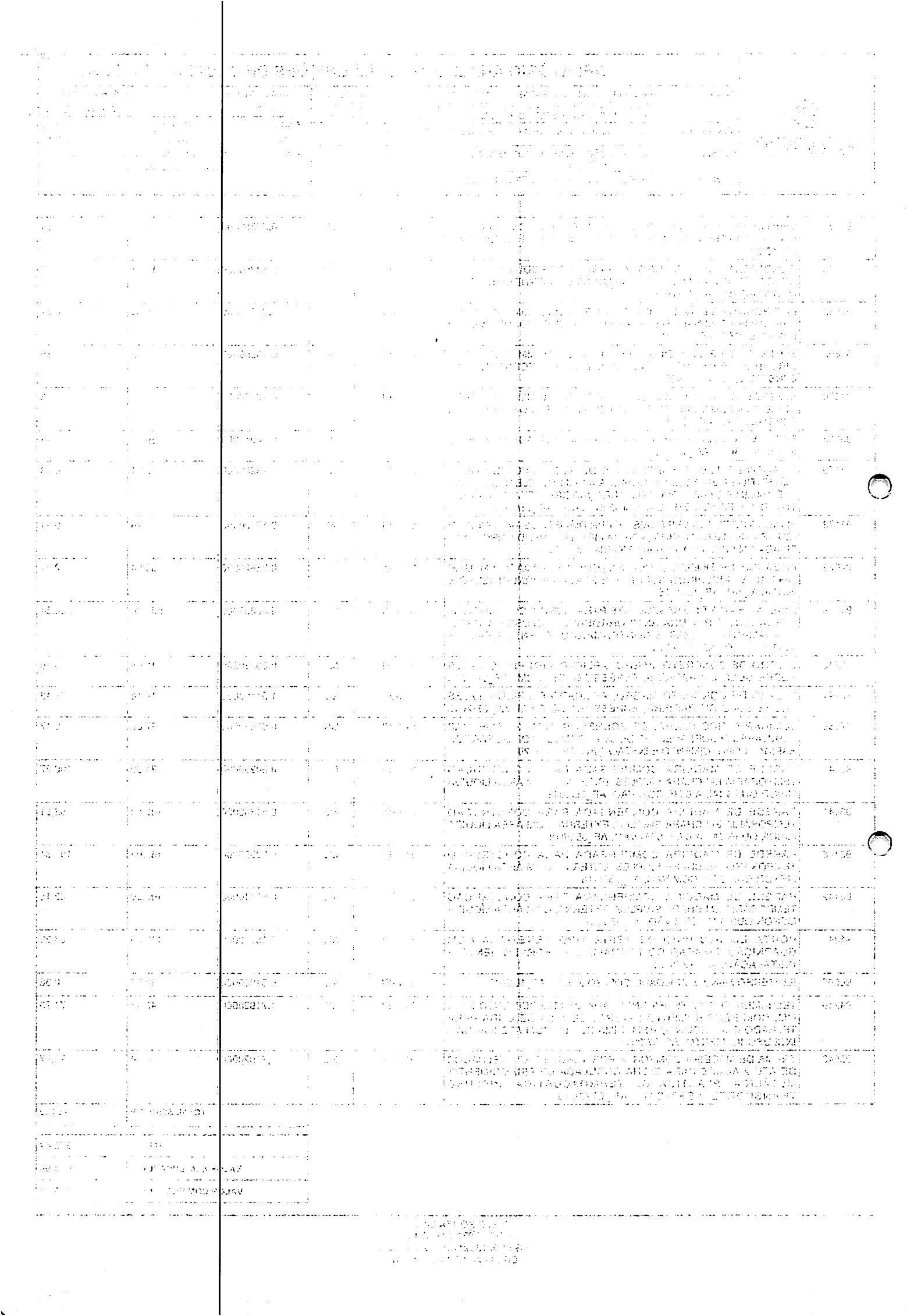
DATA : 20/12/2021 — **L.S. Hora:** 115,66%
BDI : 23,38% — **L.S. Mês:** 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,25	1,51
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	18,18	2,40
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,59	0,37
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,72	0,89
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,17	1,23
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	56,61	2,28
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,51	0,33
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,26	0,21
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	35,04	2,31
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	582,26	38,54
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	11,68	0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	19,48	29,43
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	97,86	6,47
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	124,99	100,27
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	102,83	52,81
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	162,02	101,34
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	105,20	62,18
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	413,29	63,23
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,32	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	43,47	74,73
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	16,74	28,77
					TOTAL SERVICO:	**654,73**

VALOR:	**655,42**
VALOR SEM ENCARGOS:	**583,90**
VALOR COM ENCARGOS:	**655,42**

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 22
5403

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

QUANTIDADE:	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	9.703,92

3.1. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	361,4288	128,2329	361,4288
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,4288

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	11,49	22,98
				TOTAL MÃO DE OBRA:	22,98

Custo Horário da Execução:	384,4088
Produção da Equipe:	1.532,9100
Custo Unitário da Execução:	0,2508
Custo do FIC (0,00443):	0,0011

Custo Direto Total:	0,2519

VALOR:	0,2500
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2400
VALOR COM ENCARGOS:	0,2500
QUANTIDADE:	24.400,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	7.564,0000

3.2. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

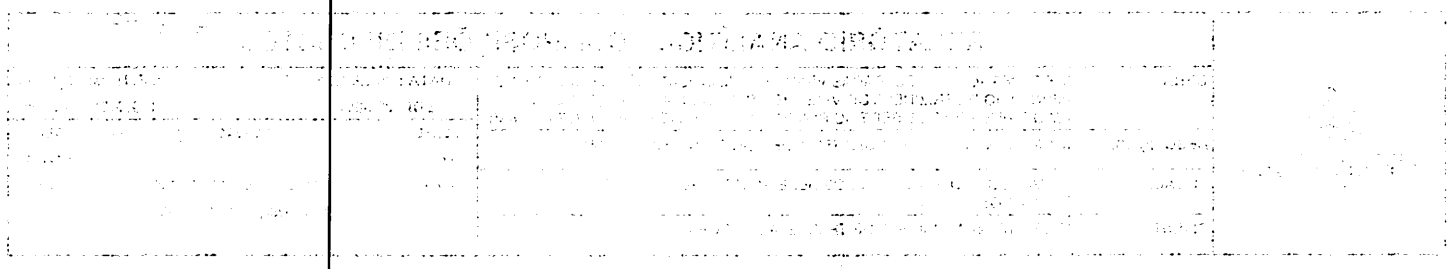
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	12.810,00
VALOR TOTAL COM BDI:	128.228,10

3.3. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
5402
Fls.
SUP.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	12.810,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	43.810,2000

4.1. 4011209 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	187,1033	47,6575	237,5498
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	2,4309	1,6452	2,1873
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	148,3554	62,0775	123,3348
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	125,2649	58,8781	122,6094
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	80,3102	29,1862	64,4617
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	673,5937

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	685,0837
Produção da Equipe:	1.121,3300
Custo Unitário da Execução:	0,6110
Custo do FIC (0,02663):	0,0163

Custo Direto Total:	0,6273

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6200
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
5403

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

QUANTIDADE:	36.600,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	28.548,0000

4.2. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	622,9500
Custo Unitário da Execução:	0,2718
Custo do FIC (0,02663):	0,0072
Custo Direto Total:	0,2790
VALOR:	0,2800
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2700
VALOR COM ENCARGOS:	0,2800
QUANTIDADE:	3.660,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.281,0000

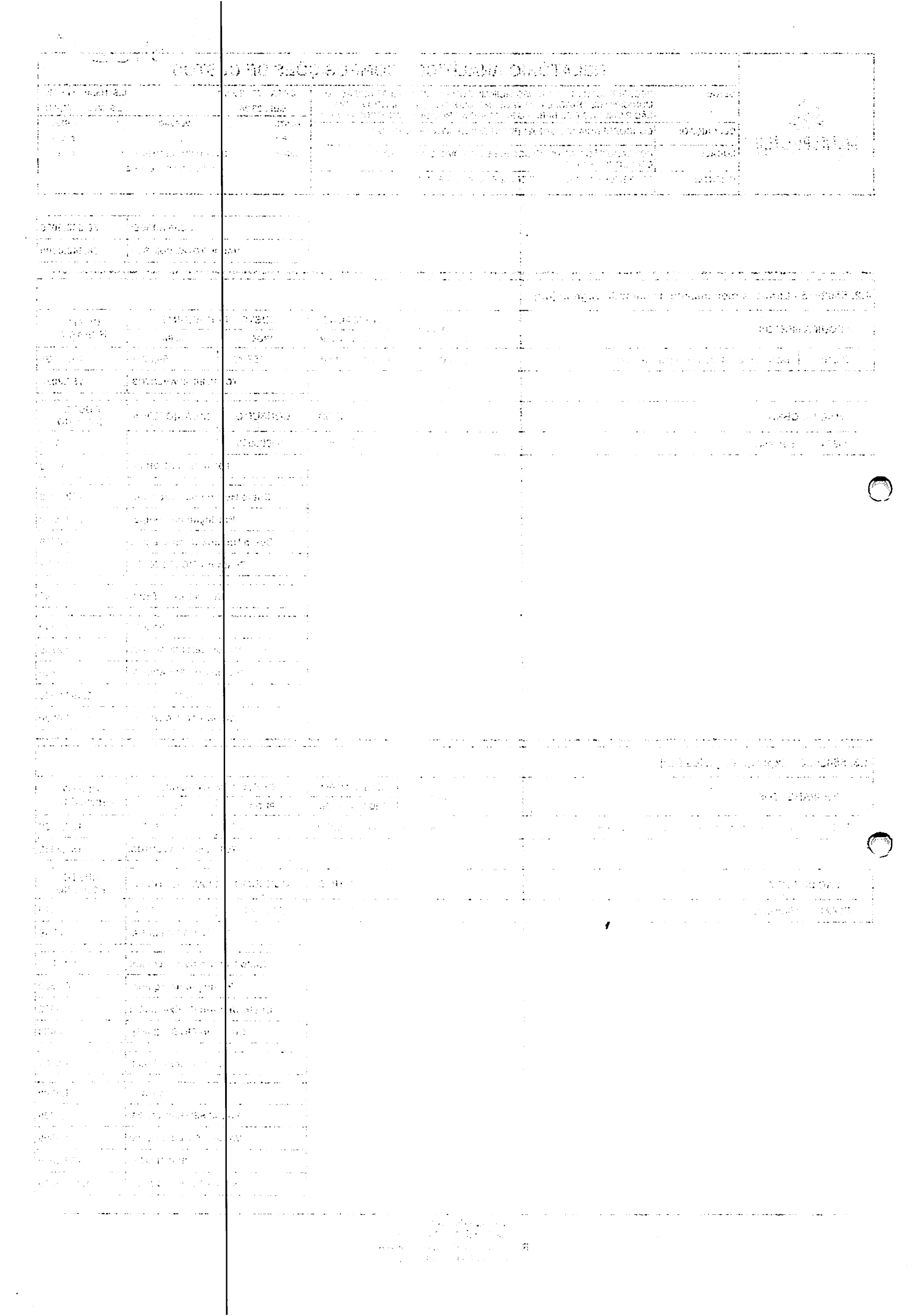
4.3. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	110,1300
Custo Unitário da Execução:	1,5372
Custo do FIC (0,02663):	0,0409
Custo Direto Total:	1,5781
VALOR:	1,5800
VALOR SEM ENCARGOS:	1,5200
VALOR COM ENCARGOS:	1,5800
QUANTIDADE:	732,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.427,4000

HAYO SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2022
Fls. 5404
KDB

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

4.4. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	7.320,00
VALOR TOTAL COM BDI:	73.273,20

4.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	153,1393	44,9222	153,1393
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	153,1393

Custo Horário da Execução:	153,1393
Produção da Equipe:	249,0000
Custo Unitário da Execução:	0,6150
Custo do FIC (0,02663):	0,0164

Custo Direto Total:	0,6314

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6300
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	37.881,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	29.547,1800

4.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 /2021
FLS. 5405

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	7.320,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	25.034,4000

5.1. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	4,1500
Custo Unitário da Execução:	51,1195

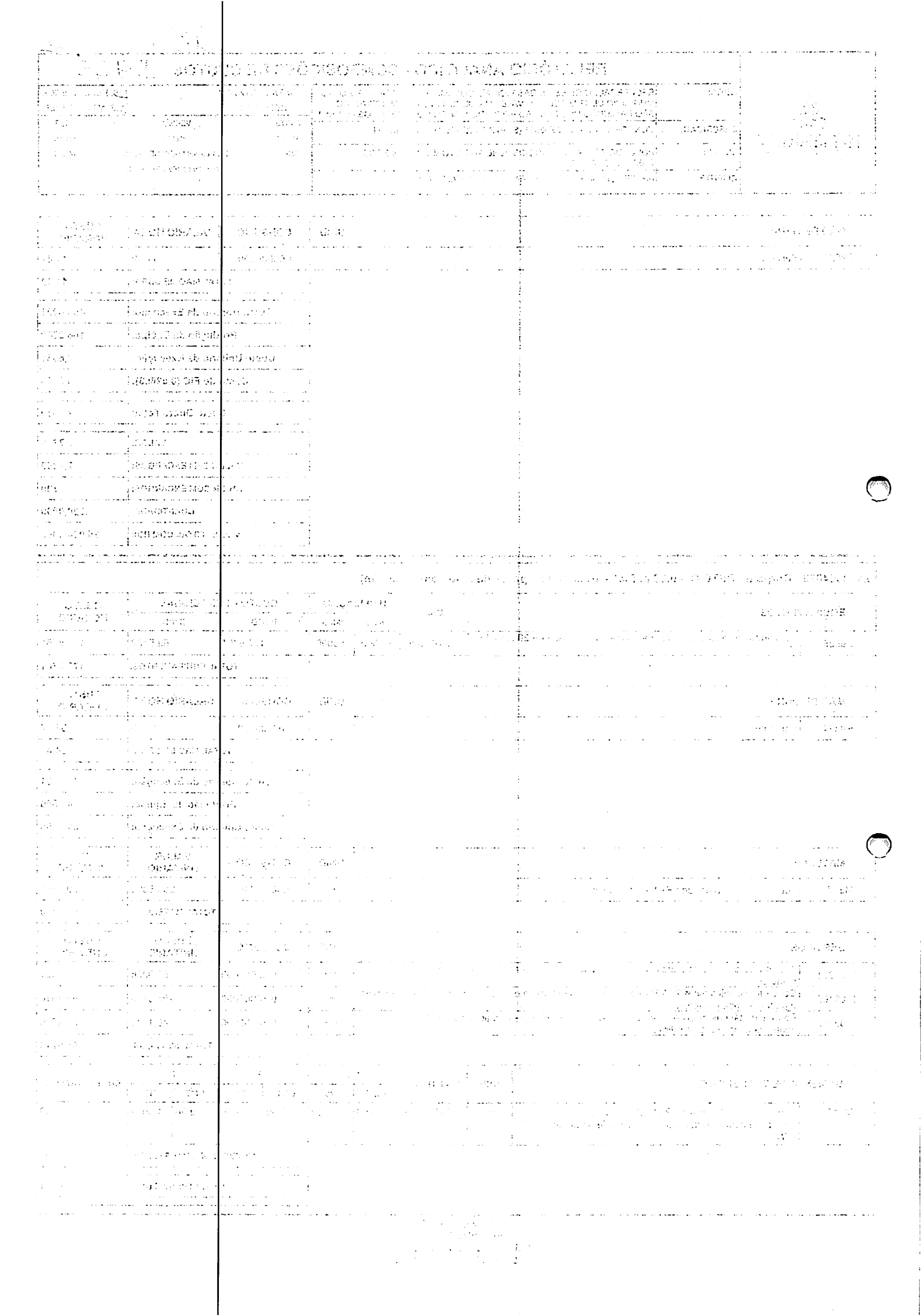
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	209,5300	209,5300
				TOTAL MATERIAIS:	209,5300

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	260,0256	1,4301
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	205,3948	63,2616
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	46,1142	32,2799
				TOTAL SERVIÇOS:	96,9716

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,54462000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000

Custo Direto Total:	357,6211

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5406
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR:	357,6200
VALOR SEM ENCARGOS:	337,4500
VALOR COM ENCARGOS:	357,6200
QUANTIDADE:	14,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	6.177,2200

5.2. 0804117 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,63300000	249,2916	407,0932
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,02000000	46,1142	369,8359
				TOTAL SERVIÇOS:	776,9291

Custo Direto Total:	776,9291

VALOR:	776,9300
VALOR SEM ENCARGOS:	623,5500
VALOR COM ENCARGOS:	776,9300
QUANTIDADE:	4,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	3.834,3200

5.3. 0804037 - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	3,1125
Custo Unitário da Execução:	68,1594

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	1,00000000	322,4500	322,4500
				TOTAL MATERIAIS:	322,4500

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00735000	260,0256	1,9112
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,40200000	205,3948	82,5687
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	46,1142	36,8914
				TOTAL SERVIÇOS:	121,3713

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	

HAYO SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PMVC 1810001/2022
5407

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 28/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,78667000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
Custo Direto Total:	511,9807

VALOR:	511,9800
VALOR SEM ENCARGOS:	487,2900
VALOR COM ENCARGOS:	511,9800
QUANTIDADE:	7,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	4.421,7600

5.4. 0804137 - Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,53600000	249,2916	632,2035
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	10,36000000	46,1142	477,7431
				TOTAL SERVIÇOS:	1.109,9466

Custo Direto Total:	1.109,9466

VALOR:	1.109,9500
VALOR SEM ENCARGOS:	904,3800
VALOR COM ENCARGOS:	1.109,9500
QUANTIDADE:	2,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	2.738,9200

5.5. 0804189 - Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	1,5562
Custo Unitário da Execução:	136,3188

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	2,00000000	322,4500	644,9000
				TOTAL MATERIAIS:	644,9000

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,01469000	260,0256	3,8198
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,82400000	205,3948	169,2453

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FL. 5408
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	46,1142	36,8914
				TOTAL SERVIÇOS:	209,9565

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	1,57334000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000

Custo Direto Total:	991,1753

VALOR:	991,1700
VALOR SEM ENCARGOS:	953,9500
VALOR COM ENCARGOS:	991,1700
QUANTIDADE:	7,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	8.560,3700

5.6. 0804249 - Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,14500000	249,2916	784,0221
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	14,43000000	46,1142	665,4279
				TOTAL SERVIÇOS:	1.449,4500

Custo Direto Total:	1.449,4500

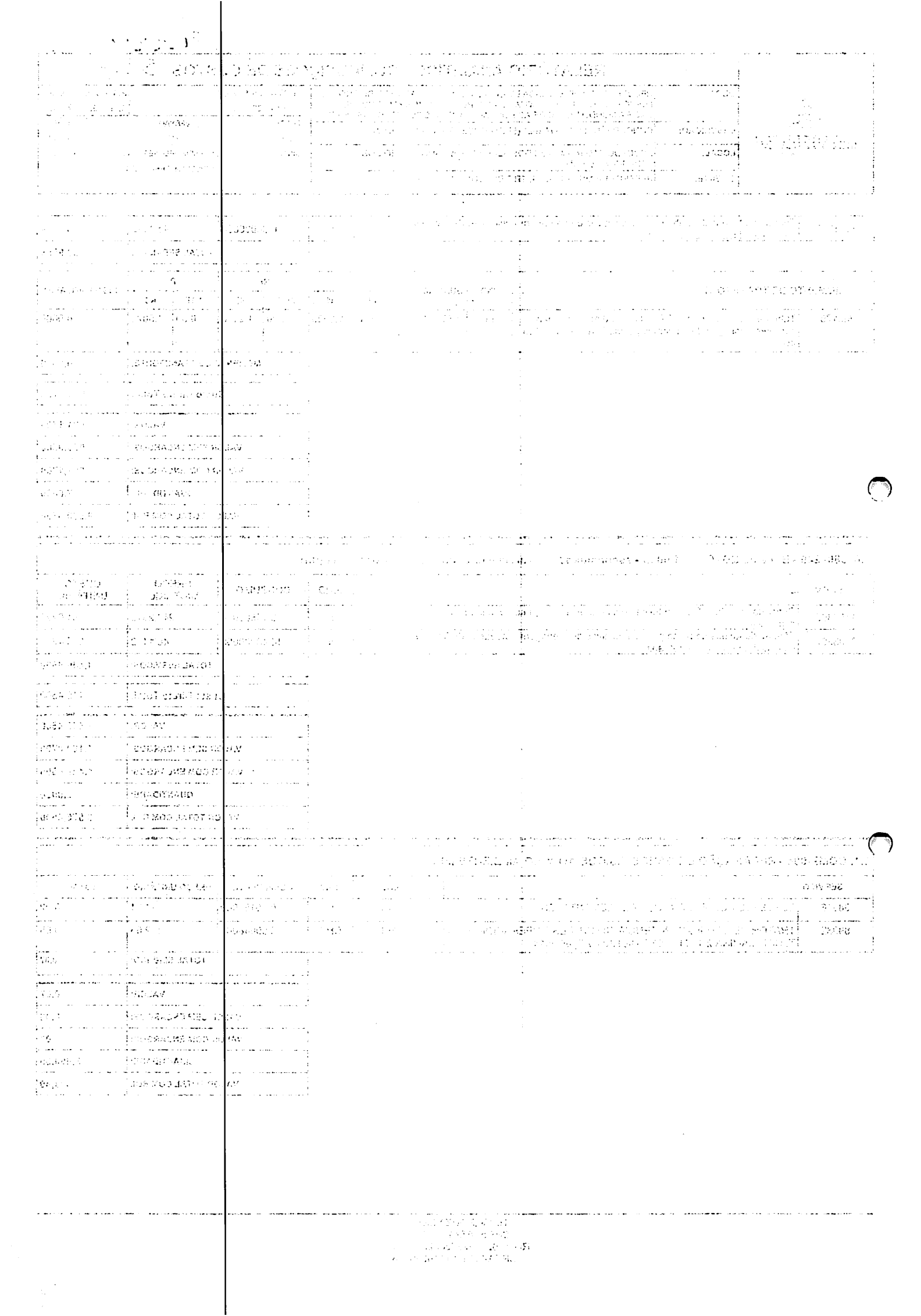
VALOR:	1.449,4500
VALOR SEM ENCARGOS:	1.169,8700
VALOR COM ENCARGOS:	1.449,4500
QUANTIDADE:	2,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	3.576,6600

6.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	14,31	0,02
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	112,05	0,05
					TOTAL SERVICO:	0,07

VALOR:	0,07
VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	0,07
QUANTIDADE:	3.660,00
VALOR TOTAL COM BDI:	329,40

HAYC BOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVICO	M3	20.130,00	10,01	201.501,30	51,95	51,95	A
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO	SERVICO	m³	20.130,00	3,42	68.844,60	17,75	69,70	B
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO	TRANSPORTE	tkm	37.881,00	0,78	29.547,18	7,62	77,31	B
4011209	Regularização do subleito	SICRO	SERVICO	m²	36.600,00	0,78	28.548,00	7,36	84,67	C
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M2	12,00	808,66	9.703,92	2,50	87,17	C
0804189	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	7,00	1.222,91	8.560,37	2,21	89,38	C
COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	GERAL	MÊS	1,00	7.754,19	7.754,19	2,00	91,38	C
5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO	SERVICO	m²	24.400,00	0,31	7.564,00	1,95	93,33	C
0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	14,00	441,23	6.177,22	1,59	94,92	C
0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	7,00	631,68	4.421,76	1,14	96,06	C
0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	4,00	958,58	3.834,32	0,99	97,05	C
0804249	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	2,00	1.788,33	3.576,66	0,92	97,97	C
0804137	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	2,00	1.369,46	2.738,92	0,71	98,68	C
COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	GERAL	M²	6,00	347,48	2.084,88	0,54	99,22	C
5502986	Expurgo de jazida	SICRO	SERVICO	m³	732,00	1,95	1.427,40	0,37	99,58	C
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO	SERVICO	m²	3.660,00	0,35	1.281,00	0,33	99,92	C
COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	GERAL	M²	3.660,00	0,09	329,40	0,08	100,00	C

Subtotal até 100,00% 387.895,12
Outros 0,00
Valor total do Orçamento 387.895,12

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5409
RUB.

351

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5410
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

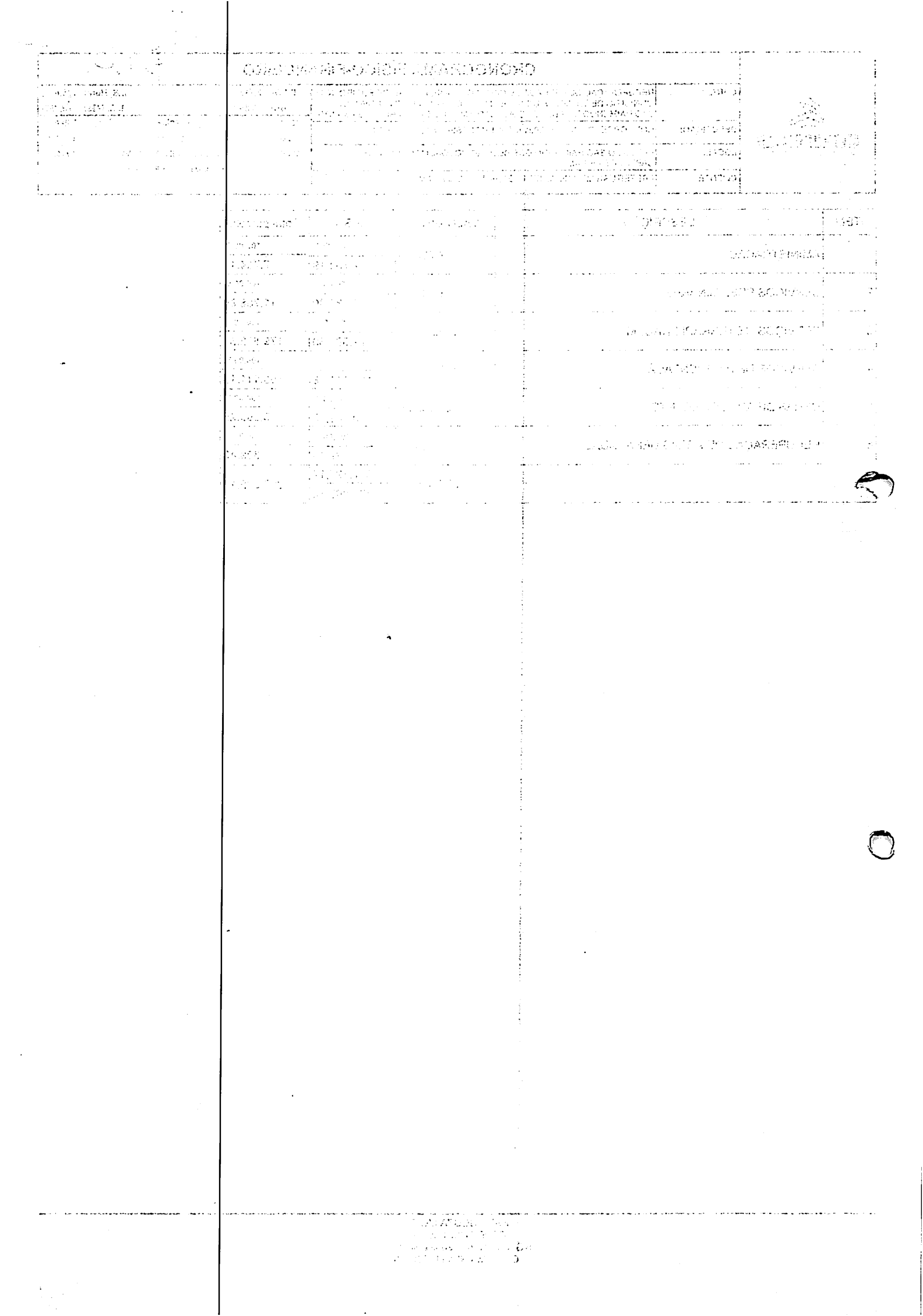
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO RAIMUNDO DOS BEBE AO POVOADO MORRO DOS CABLOCOS - 6,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — **L.S. Hora:** 145,66%
BDI : 23,38% — **L.S. Mês:** 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	Total parcela
1	AMINISTRAÇÃO	7.754,19	100,00 %	**100,00 %**
			7.754,19	**7.754,19**
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.788,80	100,00 %	**100,00 %**
			11.788,80	**11.788,80**
3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	179.602,30	100,00 %	**100,00 %**
			179.602,30	**179.602,30**
4	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	159.111,18	100,00 %	**100,00 %**
			159.111,18	**159.111,18**
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	29.309,25	100,00 %	**100,00 %**
			29.309,25	**29.309,25**
6	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS	329,40	100,00 %	**100,00 %**
			329,40	**329,40**
		387.895,12	387.895,12	387.895,12
			387.895,12	

HAYO SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

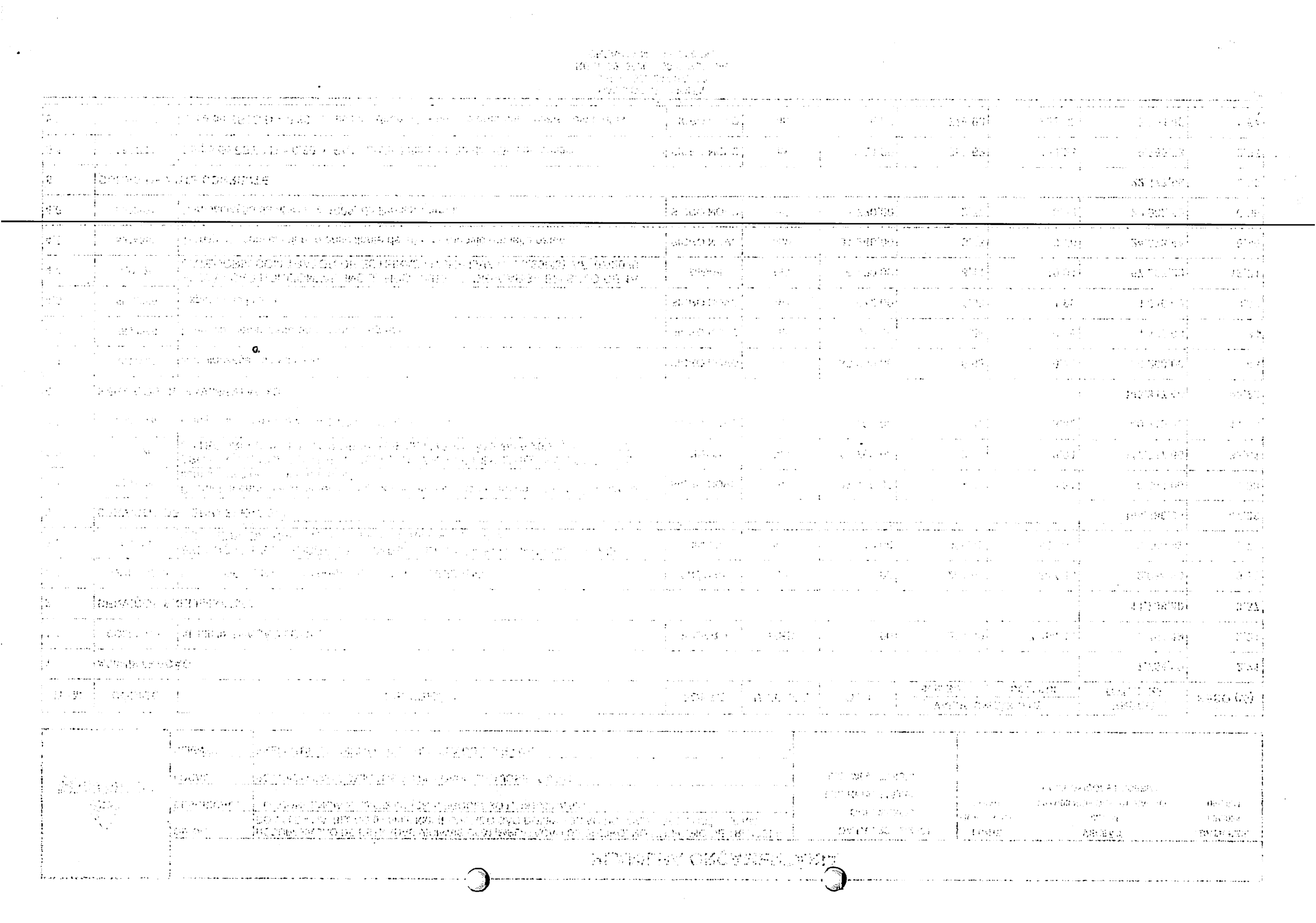
FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	**AMINISTRAÇÃO**							**7.754,19**	**2,21**
1.1	COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	1,00	6.284,80	7.754,19	7.754,19	2,21
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**11.788,80**	**3,37**
2.1	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M²	6,00	281,63	347,48	2.084,88	0,60
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	12,00	655,42	808,66	9.703,92	2,77
3	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**							**164.880,80**	**47,08**
3.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	22.400,00	0,25	0,31	6.944,00	1,98
3.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	11.760,00	8,11	10,01	117.717,60	33,61
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	11.760,00	2,77	3,42	40.219,20	11,48
4	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**							**143.317,44**	**40,92**
4.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	33.600,00	0,63	0,78	26.208,00	7,48
4.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	3.360,00	0,28	0,35	1.176,00	0,34
4.3	5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	672,00	1,58	1,95	1.310,40	0,37
4.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	6.720,00	8,11	10,01	67.267,20	19,21
4.5	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	31.248,00	0,63	0,78	24.373,44	6,96
4.6	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	6.720,00	2,77	3,42	22.982,40	6,56
5	**OBRAS DE ARTE CORRENTE**							**22.177,99**	**6,33**
5.1	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	21,00	357,62	441,23	9.265,83	2,65
5.2	0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	6,00	776,93	958,58	5.751,48	1,64

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
RUB.

371



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.3	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	511,98	631,68	4.421,76	1,26
5.4	0804137	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	1.109,95	1.369,46	2.738,92	0,78
6	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS**							**302,40**	**0,09**
6.1	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	M²	3.360,00	0,07	0,09	302,40	0,09

VALOR BDI TOTAL: **66.652,24**

VALOR ORÇAMENTO: **283.569,38**

VALOR TOTAL: **350.221,62**

Trezentos e Cinquenta Mil Duzentos e Vinte e Um reais e Sessenta e Dois centavos

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

PMTV - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5419
RUB.

381

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/21
FLS 5413
RUB

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — **L.S. Hora:** 115,66%
BDI : 23,38% — **L.S. Mês:** 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

1.1. COMP-0101 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00000000	25,30	2.024,00
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	106,52	4.260,80
					TOTAL SERVICO:	6.284,80

VALOR:	6.284,80
VALOR SEM ENCARGOS:	3.006,40
VALOR COM ENCARGOS:	6.284,80
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.754,19

2.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M²)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	180,00	180,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	6,90	27,60
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	14,65	2,20
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,22	5,22
					TOTAL MATERIAL:	215,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,12	19,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	235,92	18,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62
					TOTAL SERVICO:	66,61

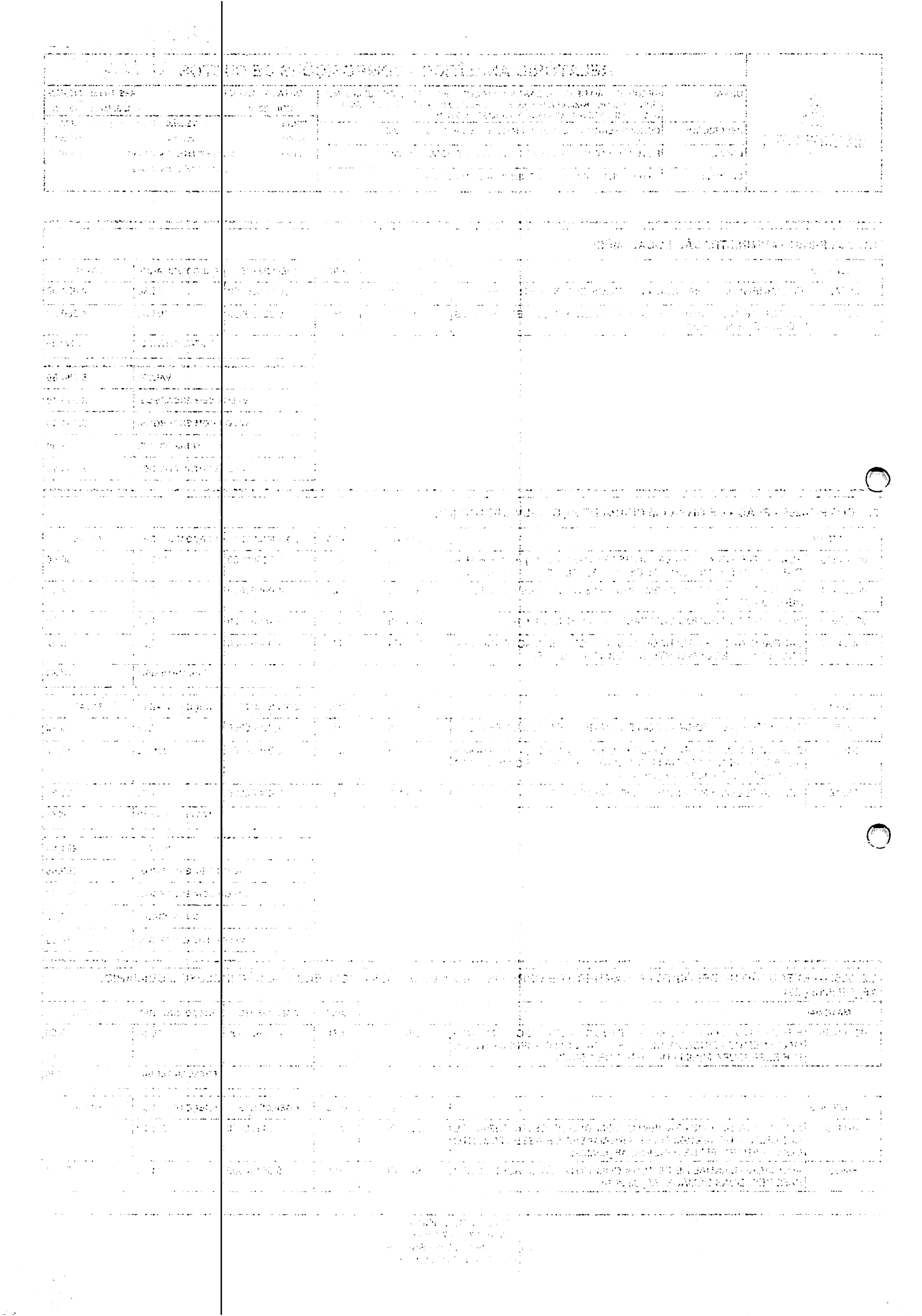
VALOR:	281,63
VALOR SEM ENCARGOS:	258,06
VALOR COM ENCARGOS:	281,63
QUANTIDADE:	6,00
VALOR TOTAL COM BDI:	2.084,88

2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	10,55	0,69
					TOTAL MATERIAL:	0,69

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	648,23	27,03
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	11,44	57,94

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2022
5414

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

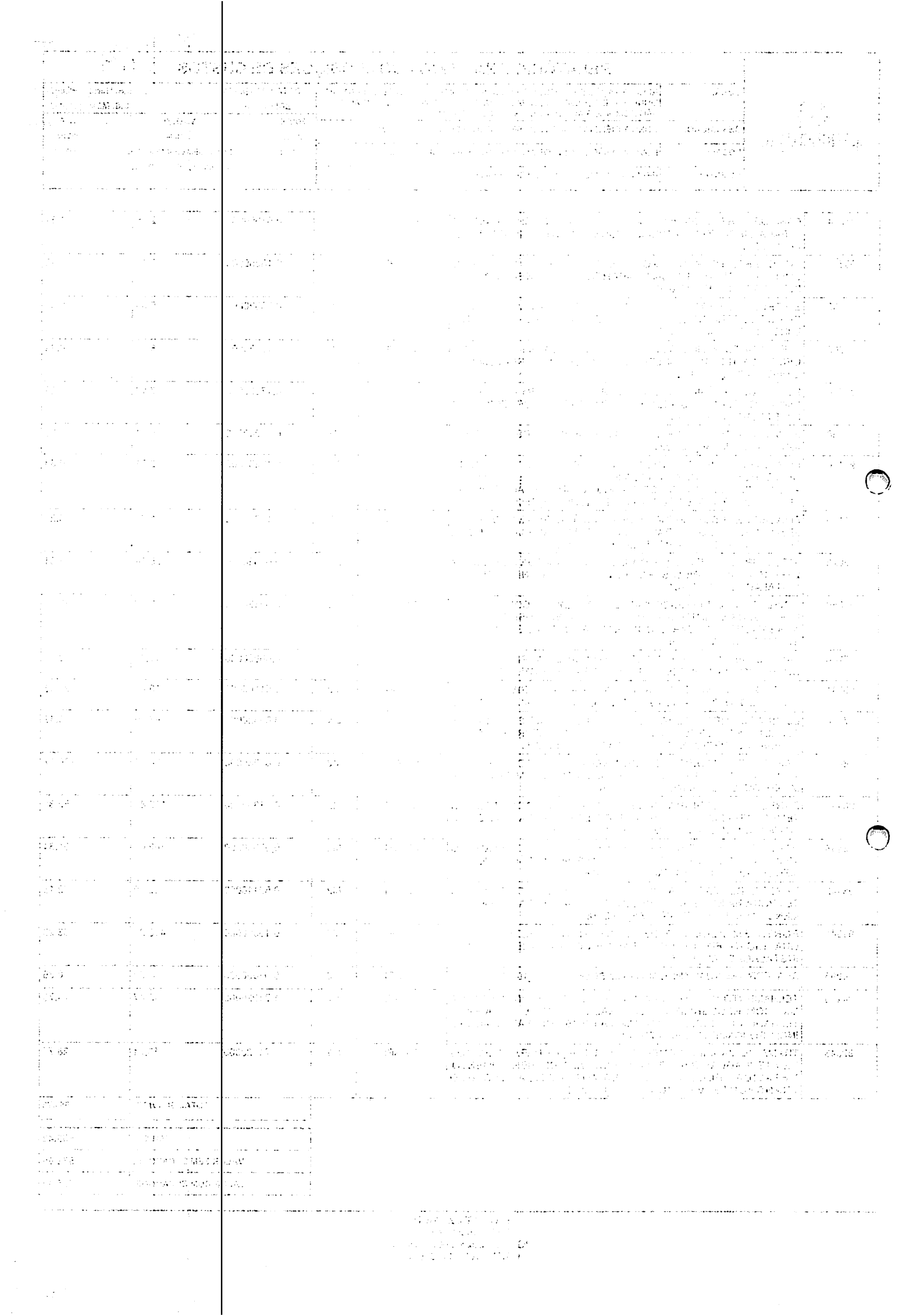
DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 75,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,25	1,51
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	18,18	2,40
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,59	0,37
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,72	0,89
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,17	1,23
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	56,61	2,28
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,51	0,33
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,26	0,21
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	35,04	2,31
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	582,26	38,54
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	11,68	0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	19,48	29,43
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	97,86	6,47
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	124,99	100,27
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	102,83	52,81
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	162,02	101,34
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	105,20	62,18
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	413,29	63,23
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,32	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	43,47	74,73
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	16,74	28,77
					TOTAL SERVICO:	654,73

VALOR:	655,42
VALOR SEM ENCARGOS:	583,90
VALOR COM ENCARGOS:	655,42

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 /20.21
FLS. 5415

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

QUANTIDADE:	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	9.703,92

3.1. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	361,4288	128,2329	361,4288
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,4288

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	11,49	22,98
				TOTAL MÃO DE OBRA:	22,98

Custo Horário da Execução:	384,4088
Produção da Equipe:	1.532,9100
Custo Unitário da Execução:	0,2508
Custo do FIC (0,00443):	0,0011

Custo Direto Total:	0,2519

VALOR:	0,2500
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2400
VALOR COM ENCARGOS:	0,2500
QUANTIDADE:	22.400,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	6.944,0000

3.2. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	11.760,00
VALOR TOTAL COM BDI:	117.717,60

3.3. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20.21
5416

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	11.760,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	40.219,2000

4.1. 4011209 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	187,1033	47,6575	237,5498
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	2,4309	1,6452	2,1873
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	148,3554	62,0775	123,3348
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	125,2649	58,8781	122,6094
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	80,3102	29,1862	64,4617
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	673,5937

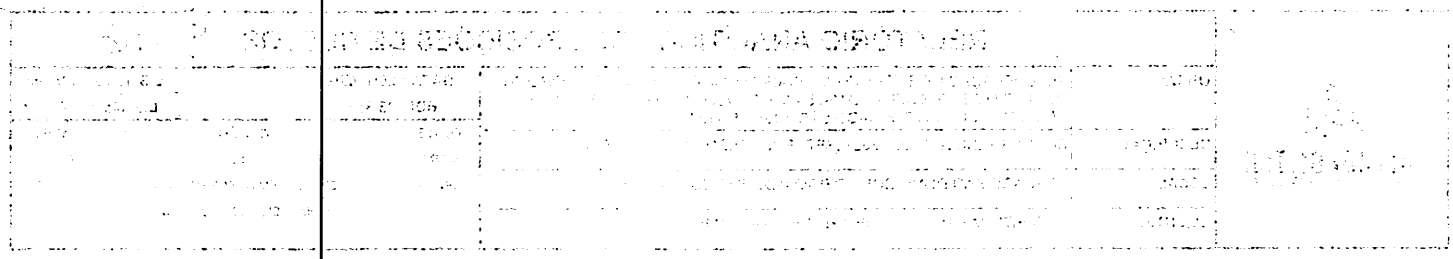
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	685,0837
Produção da Equipe:	1.121,3300
Custo Unitário da Execução:	0,6110
Custo do FIC (0,02663):	0,0163

Custo Direto Total:	0,6273

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6200
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	33.600,0000

HAYO SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FL. 5417
SUB

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR TOTAL COM BDI:	26.208,0000

4.2. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO PROD	UTILIZAÇÃO IMPR	CUSTO OPERACIONAL PROD	CUSTO OPERACIONAL IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
			TOTAL MÃO DE OBRA:		11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	622,9500
Custo Unitário da Execução:	0,2718
Custo do FIC (0,02663):	0,0072
Custo Direto Total:	0,2790
VALOR:	0,2800
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2700
VALOR COM ENCARGOS:	0,2800
QUANTIDADE:	3.360,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.176,0000

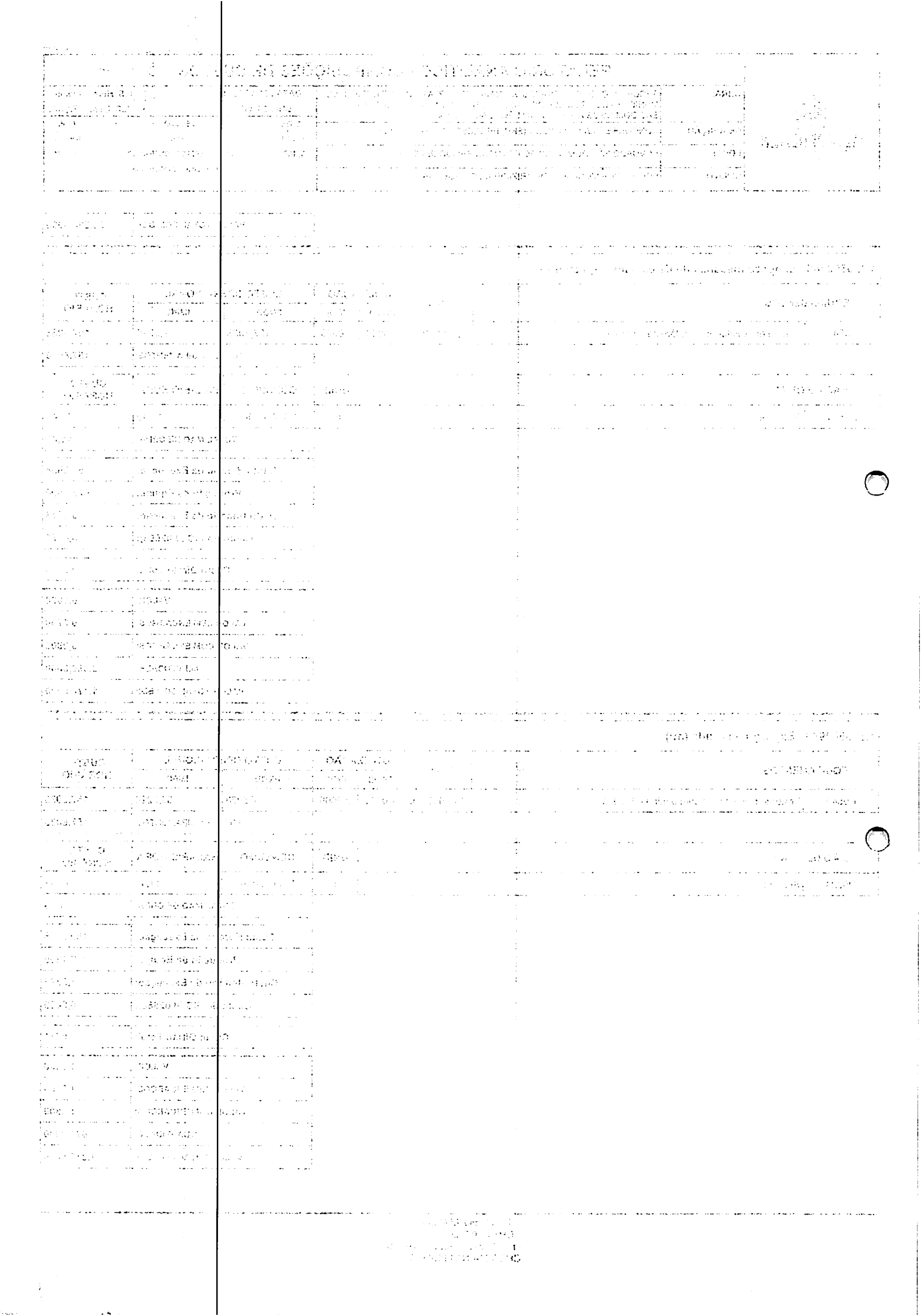
4.3. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO PROD	UTILIZAÇÃO IMPR	CUSTO OPERACIONAL PROD	CUSTO OPERACIONAL IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
			TOTAL MÃO DE OBRA:		11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	110,1300
Custo Unitário da Execução:	1,5372
Custo do FIC (0,02663):	0,0409
Custo Direto Total:	1,5781
VALOR:	1,5800
VALOR SEM ENCARGOS:	1,5200
VALOR COM ENCARGOS:	1,5800
QUANTIDADE:	672,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.310,4000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2022
FLS. 5918
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: ~~115,66%~~
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

4.4. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	6.720,00
VALOR TOTAL COM BDI:	67.267,20

4.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	153,1393	44,9222	153,1393
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	153,1393

Custo Horário da Execução:	153,1393
Produção da Equipe:	249,0000
Custo Unitário da Execução:	0,6150
Custo do FIC (0,02663):	0,0164

Custo Direto Total:	0,6314

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6300
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	31.248,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	24.373,4400

4.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 /20 22
FLS. 5419

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	6.720,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	22.982,4000

5.1. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	4,1500
Custo Unitário da Execução:	51,1195

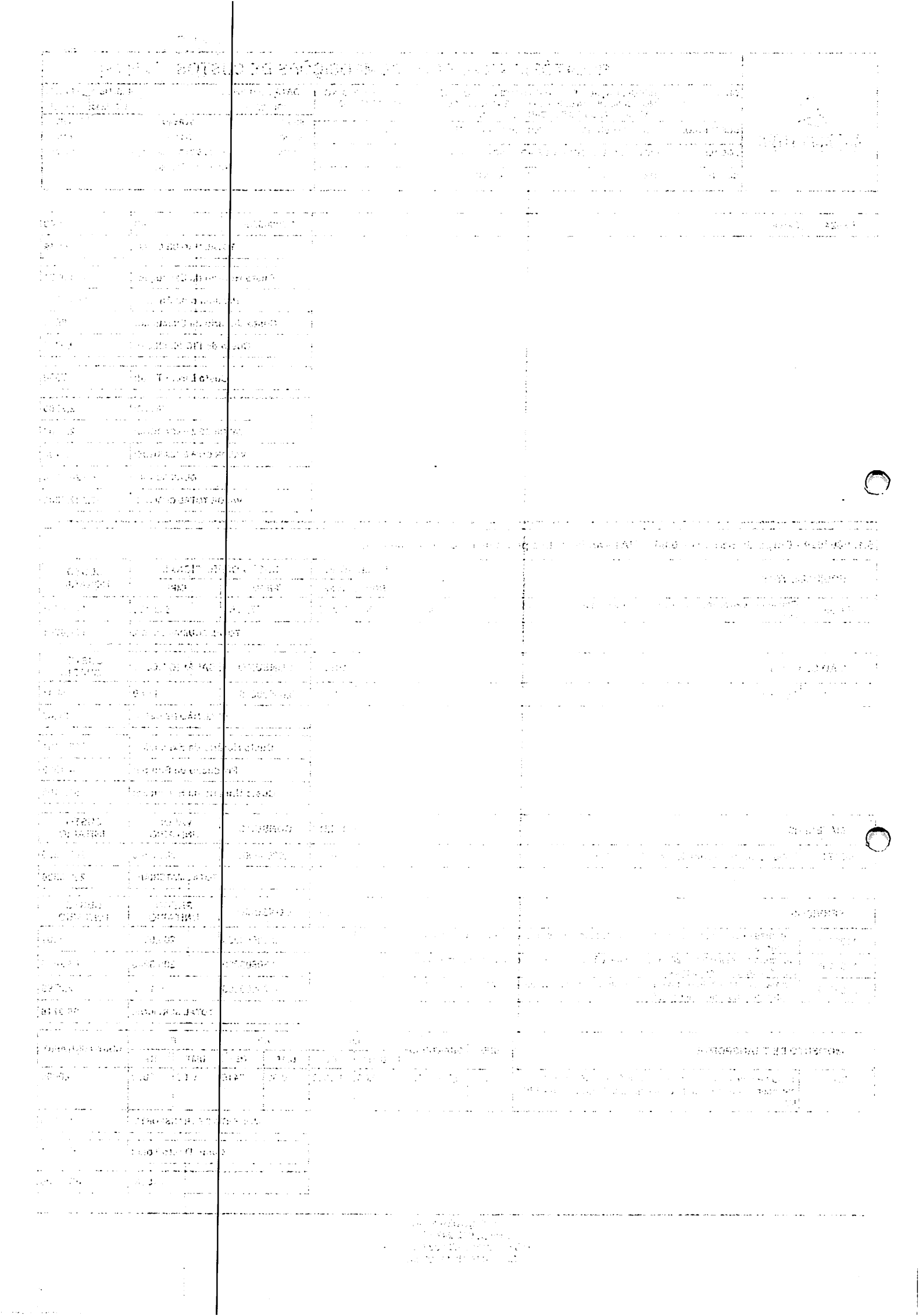
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	209,5300	209,5300
				TOTAL MATERIAIS:	209,5300

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	260,0256	1,4301
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	205,3948	63,2616
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	46,1142	32,2799
				TOTAL SERVIÇOS:	96,9716

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,54462000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000

Custo Direto Total:	357,6211
VALOR:	357,6200

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



PMTRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 /2021
FLS. 5420
RUB

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA: 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI: 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR SEM ENCARGOS:	337,4500
VALOR COM ENCARGOS:	357,6200
QUANTIDADE:	21,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	9.265,8300

5.2. 0804117 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,63300000	249,2916	407,0932
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,02000000	46,1142	369,8359
				TOTAL SERVIÇOS:	776,9291

Custo Direto Total:	776,9291

VALOR:	776,9300
VALOR SEM ENCARGOS:	623,5500
VALOR COM ENCARGOS:	776,9300
QUANTIDADE:	6,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	5.751,4800

5.3. 0804037 - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

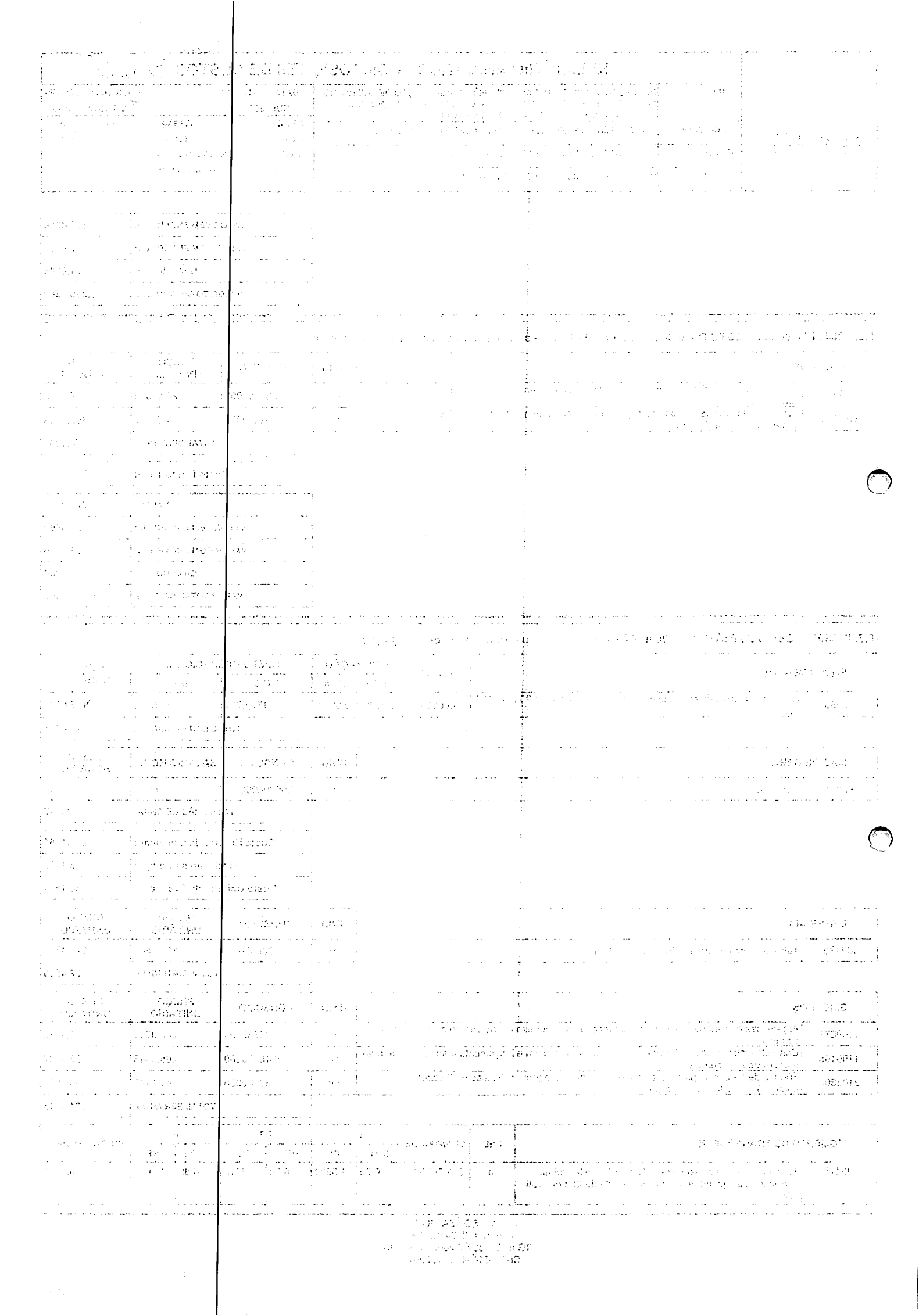
Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	3,1125
Custo Unitário da Execução:	68,1594

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	1,00000000	322,4500	322,4500
				TOTAL MATERIAIS:	322,4500

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00735000	260,0256	1,9112
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,40200000	205,3948	82,5687
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	46,1142	36,8914
				TOTAL SERVIÇOS:	121,3713

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,78667000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 22
5421

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000

Custo Direto Total:	511,9807

VALOR:	511,9800
VALOR SEM ENCARGOS:	487,2900
VALOR COM ENCARGOS:	511,9800
QUANTIDADE:	7,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	4.421,7600

5.4. 0804137 - Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,53600000	249,2916	632,2035
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	10,36000000	46,1142	477,7431
				TOTAL SERVIÇOS:	1.109,9466

Custo Direto Total:	1.109,9466

VALOR:	1.109,9500
VALOR SEM ENCARGOS:	904,3800
VALOR COM ENCARGOS:	1.109,9500
QUANTIDADE:	2,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	2.738,9200

6.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	14,31	0,02
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	112,05	0,05
					TOTAL SERVICO:	0,07

VALOR:	0,07
VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	0,07
QUANTIDADE:	3.360,00
VALOR TOTAL COM BDI:	302,40

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVICO	M3	18.480,00	10,01	184.984,80	52,82	52,82	A
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO	SERVICO	m³	18.480,00	3,42	63.201,60	18,05	70,87	B
4011209	Regularização do subleito	SICRO	SERVICO	m²	33.600,00	0,78	26.208,00	7,48	78,35	B
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO	TRANSPORTE	tkm	31.248,00	0,78	24.373,44	6,96	85,31	C
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M2	12,00	808,66	9.703,92	2,77	88,08	C
0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	21,00	441,23	9.265,83	2,65	90,72	C
COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	GERAL	MÊS	1,00	7.754,19	7.754,19	2,21	92,94	C
5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO	SERVICO	m²	22.400,00	0,31	6.944,00	1,98	94,92	C
0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	6,00	958,58	5.751,48	1,64	96,56	C
0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	7,00	631,68	4.421,76	1,26	97,83	C
0804137	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	2,00	1.369,46	2.738,92	0,78	98,61	C
COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	GERAL	M²	6,00	347,48	2.084,88	0,60	99,20	C
5502986	Expurgo de jazida	SICRO	SERVICO	m³	672,00	1,95	1.310,40	0,37	99,58	C
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO	SERVICO	m²	3.360,00	0,35	1.176,00	0,34	99,91	C
COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	GERAL	M²	3.360,00	0,09	302,40	0,09	100,00	C

Subtotal até 100,00% 350.221,62

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 350.221,62

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

PROC. 1810001/2021
SUB. _____ L.S. _____
CPL - TRIZIDELA DO VALE

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/20 21
FLS. 5423

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	POVOADO SÃO DOMINGOS AO POVOADO SÃO JOSÉ - 5,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

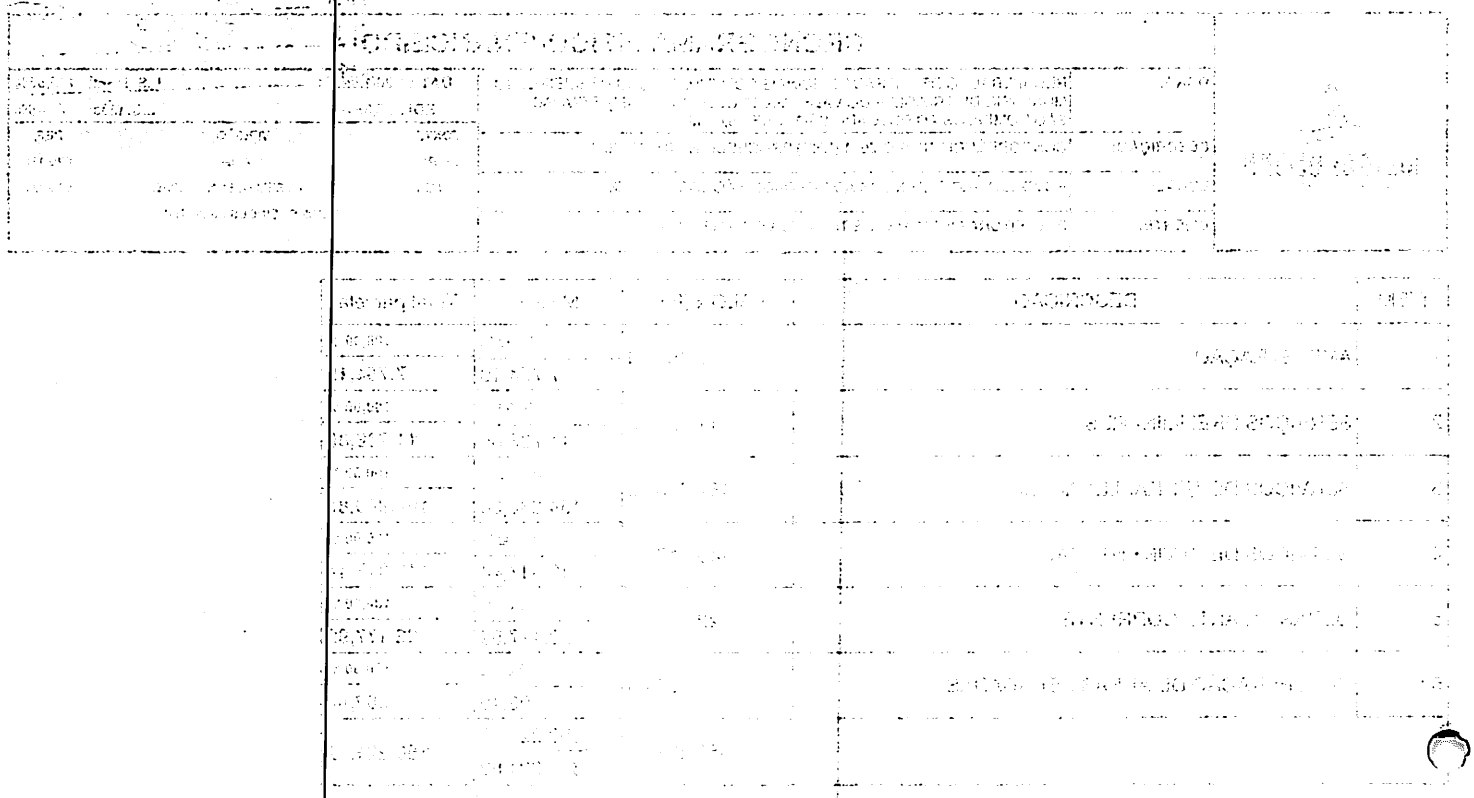
DATA : 20/12/2021 **L.S. Hora:** *115,66%*
BDI : 23,38% **L.S. Mês:** *73,48%*

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	Total parcela
1	AMINISTRAÇÃO	7.754,19	100,00 %	**100,00 %**
			7.754,19	**7.754,19**
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.788,80	100,00 %	**100,00 %**
			11.788,80	**11.788,80**
3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	164.880,80	100,00 %	**100,00 %**
			164.880,80	**164.880,80**
4	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	143.317,44	100,00 %	**100,00 %**
			143.317,44	**143.317,44**
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	22.177,99	100,00 %	**100,00 %**
			22.177,99	**22.177,99**
6	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS	302,40	100,00 %	**100,00 %**
			302,40	**302,40**
		350.221,62	350.221,62	350.221,62
			350.221,62	

HAYC SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768

48



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	**AMINISTRAÇÃO**							**7.754,19**	**2,62**
1.1	COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	1,00	6.284,80	7.754,19	7.754,19	2,62
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**11.788,80**	**3,99**
2.1	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M²	6,00	281,63	347,48	2.084,88	0,71
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	12,00	655,42	808,66	9.703,92	3,28
3	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**							**135.437,80**	**45,82**
3.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	18.400,00	0,25	0,31	5.704,00	1,93
3.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	9.660,00	8,11	10,01	96.696,60	32,71
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	9.660,00	2,77	3,42	33.037,20	11,18
4	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**							**113.527,08**	**38,41**
4.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	27.600,00	0,63	0,78	21.528,00	7,28
4.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	2.760,00	0,28	0,35	966,00	0,33
4.3	5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	552,00	1,58	1,95	1.076,40	0,36
4.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	5.520,00	8,11	10,01	55.255,20	18,69
4.5	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	20.286,00	0,63	0,78	15.823,08	5,35
4.6	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	5.520,00	2,77	3,42	18.878,40	6,39
5	**OBRAS DE ARTE CORRENTE**							**26.828,97**	**9,08**
5.1	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	35,00	357,62	441,23	15.443,05	5,22
5.2	0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	10,00	776,93	958,58	9.585,80	3,24

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/21
FLS. 22
RUB.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

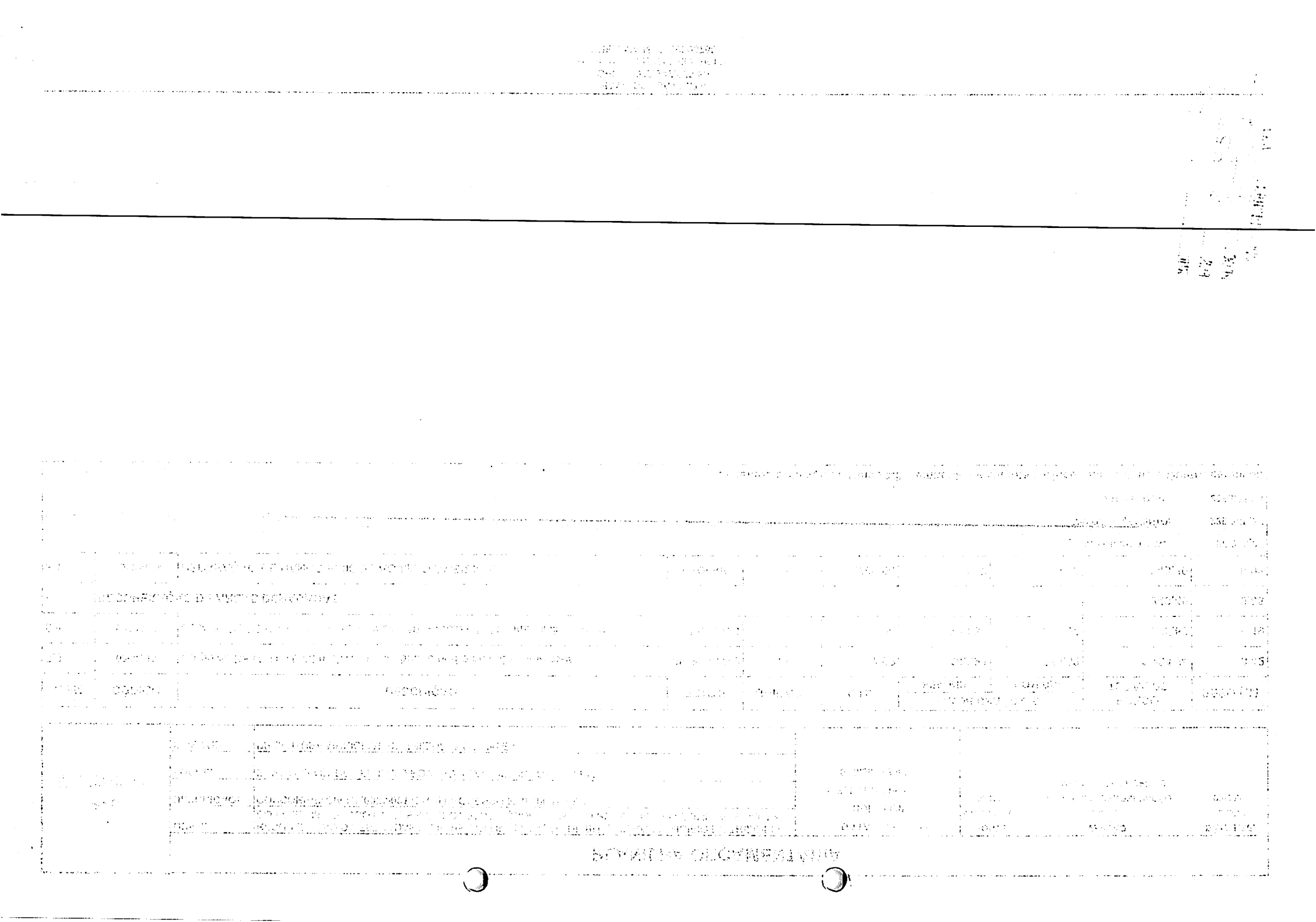
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.3	0804013	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	142,91	176,32	1.234,24	0,42
5.4	0804077	Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	229,32	282,94	565,88	0,19
6	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS**							**248,40**	**0,08**
6.1	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	M²	2.760,00	0,07	0,09	248,40	0,08

VALOR BDI TOTAL: **56.235,87**
VALOR ORÇAMENTO: **239.349,37**
VALOR TOTAL: **295.585,24**

Duzentos e Noventa e Cinco Mil Quinhentos e Oitenta e Cinco reais e Vinte e Quatro centavos

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5425
RUB.

HAYG SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/20.22
FLS. 5426
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

1.1. COMP-0101 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00000000	25,30	2.024,00
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	106,52	4.260,80
					TOTAL SERVICO:	6.284,80

VALOR:	6.284,80
VALOR SEM ENCARGOS:	3.006,40
VALOR COM ENCARGOS:	6.284,80
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.754,19

2.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M²)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	180,00	180,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	6,90	27,60
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	14,65	2,20
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,22	5,22
					TOTAL MATERIAL:	215,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,12	19,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	235,92	18,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62
					TOTAL SERVICO:	66,61

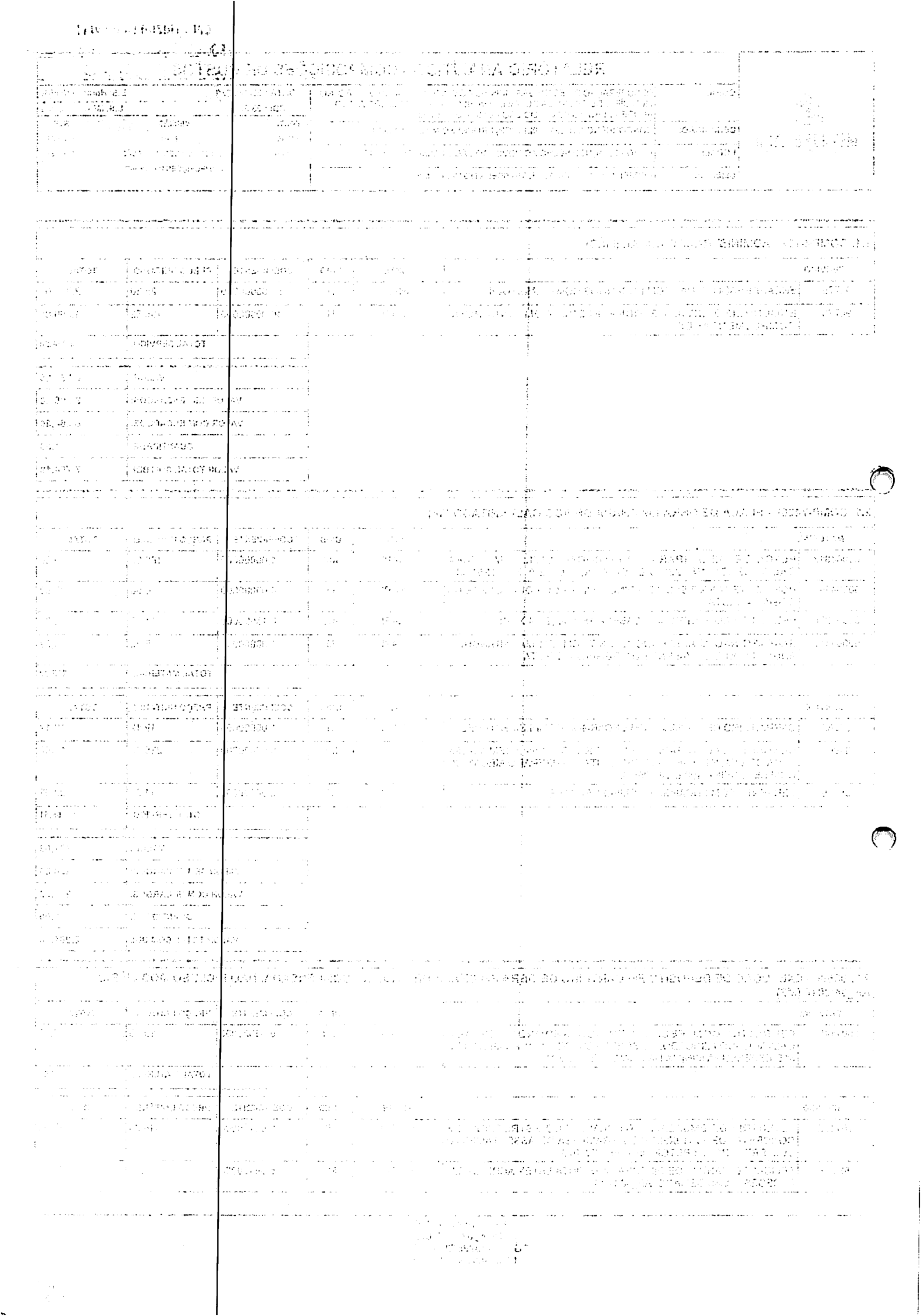
VALOR:	281,63
VALOR SEM ENCARGOS:	258,06
VALOR COM ENCARGOS:	281,63
QUANTIDADE:	6,00
VALOR TOTAL COM BDI:	2.084,88

2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	10,55	0,69
					TOTAL MATERIAL:	0,69

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	648,23	27,03
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	11,44	57,94

HAYC SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768



CPL : TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5427
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

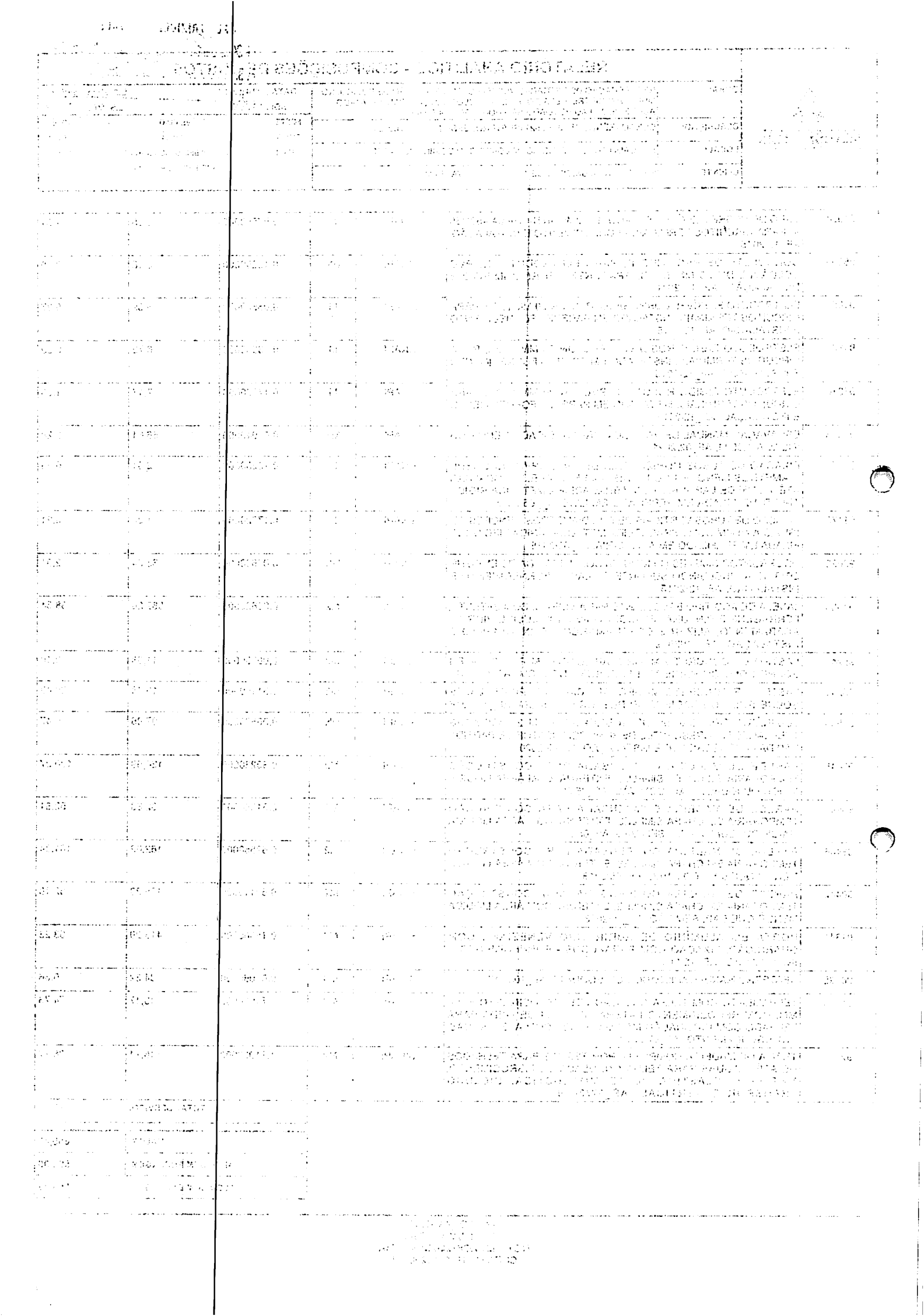
DATA : 20/08/2021 — L.S. Hora: 175,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,25	1,51
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	18,18	2,40
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,59	0,37
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,72	0,89
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,17	1,23
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	56,61	2,28
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,51	0,33
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,26	0,21
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	35,04	2,31
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	582,26	38,54
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	11,68	0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	19,48	29,43
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	97,86	6,47
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	124,99	100,27
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	102,83	52,81
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	162,02	101,34
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	105,20	62,18
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	413,29	63,23
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,32	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	43,47	74,73
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	16,74	28,77
					TOTAL SERVICO:	654,73

VALOR:	655,42
VALOR SEM ENCARGOS:	583,90
VALOR COM ENCARGOS:	655,42

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 972.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5428
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

QUANTIDADE:	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	9.703,92

3.1. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	361,4288	128,2329	361,4288
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,4288

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	11,49	22,98
				TOTAL MÃO DE OBRA:	22,98

Custo Horário da Execução:	384,4088
Produção da Equipe:	1.532,9100
Custo Unitário da Execução:	0,2508
Custo do FIC (0,00443):	0,0011

Custo Direto Total:	0,2519

VALOR:	0,2500
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2400
VALOR COM ENCARGOS:	0,2500
QUANTIDADE:	18.400,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	5.704,0000

3.2. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

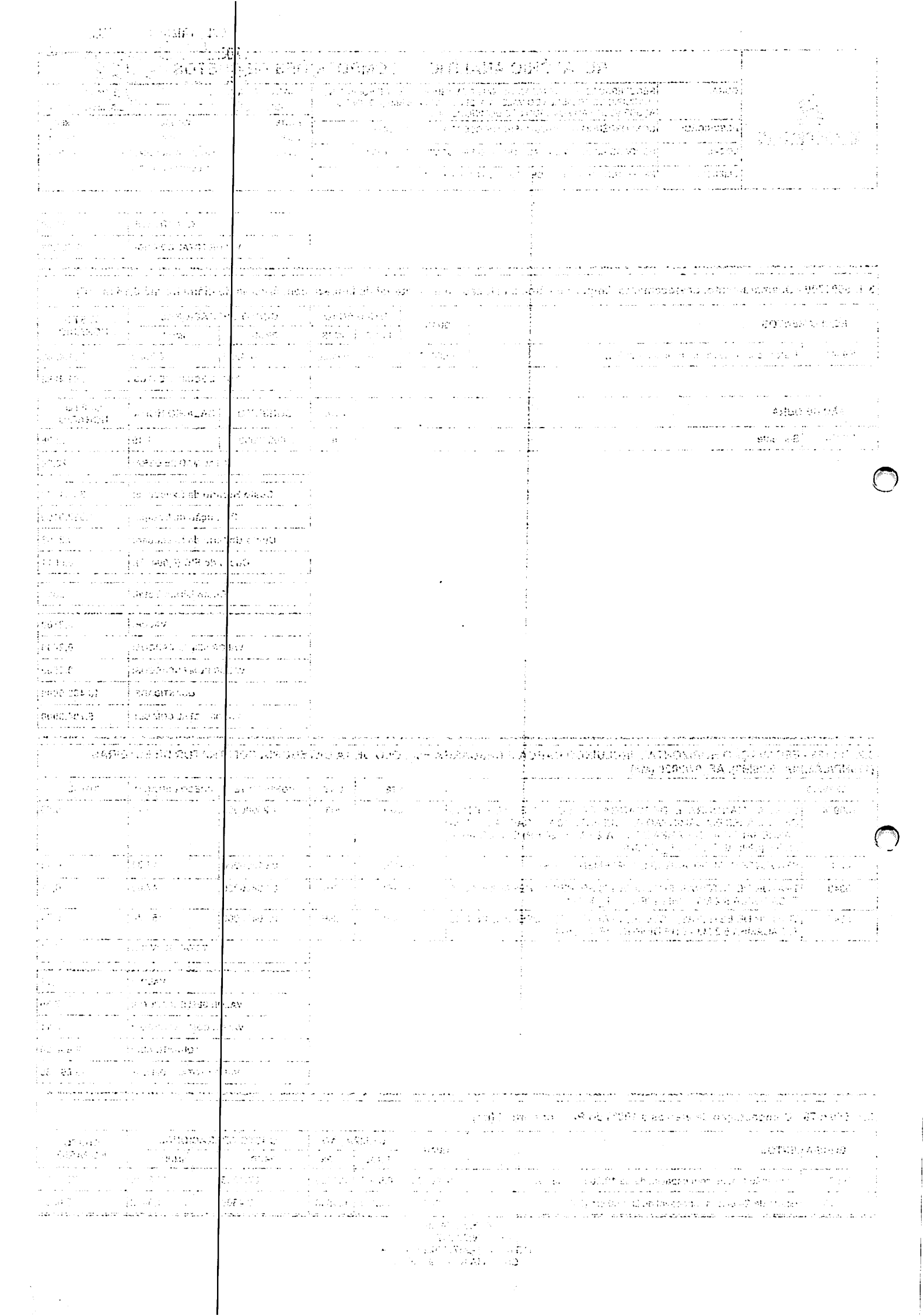
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	9.660,00
VALOR TOTAL COM BDI:	96.696,60

3.3. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538

HAYO SOUZA MOITA
CPF n° 022.247.673-60
RG n° 0218826720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/20.21
5429

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	9.660,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	33.037,2000

4.1. 4011209 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	187,1033	47,6575	237,5498
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	2,4309	1,6452	2,1873
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	148,3554	62,0775	123,3348
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	125,2649	58,8781	122,6094
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	80,3102	29,1862	64,4617
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	673,5937

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	685,0837
Produção da Equipe:	1.121,3300
Custo Unitário da Execução:	0,6110
Custo do FIC (0,02663):	0,0163

Custo Direto Total:	0,6273

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6200
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	27.600,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
5430
FLS.
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR TOTAL COM BDI:	21.528,0000

4.2. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO PROD	UTILIZAÇÃO IMPR	CUSTO OPERACIONAL PROD	CUSTO OPERACIONAL IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	622,9500
Custo Unitário da Execução:	0,2718
Custo do FIC (0,02663):	0,0072
Custo Direto Total:	0,2790
VALOR:	0,2800
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2700
VALOR COM ENCARGOS:	0,2800
QUANTIDADE:	2.760,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	966,0000

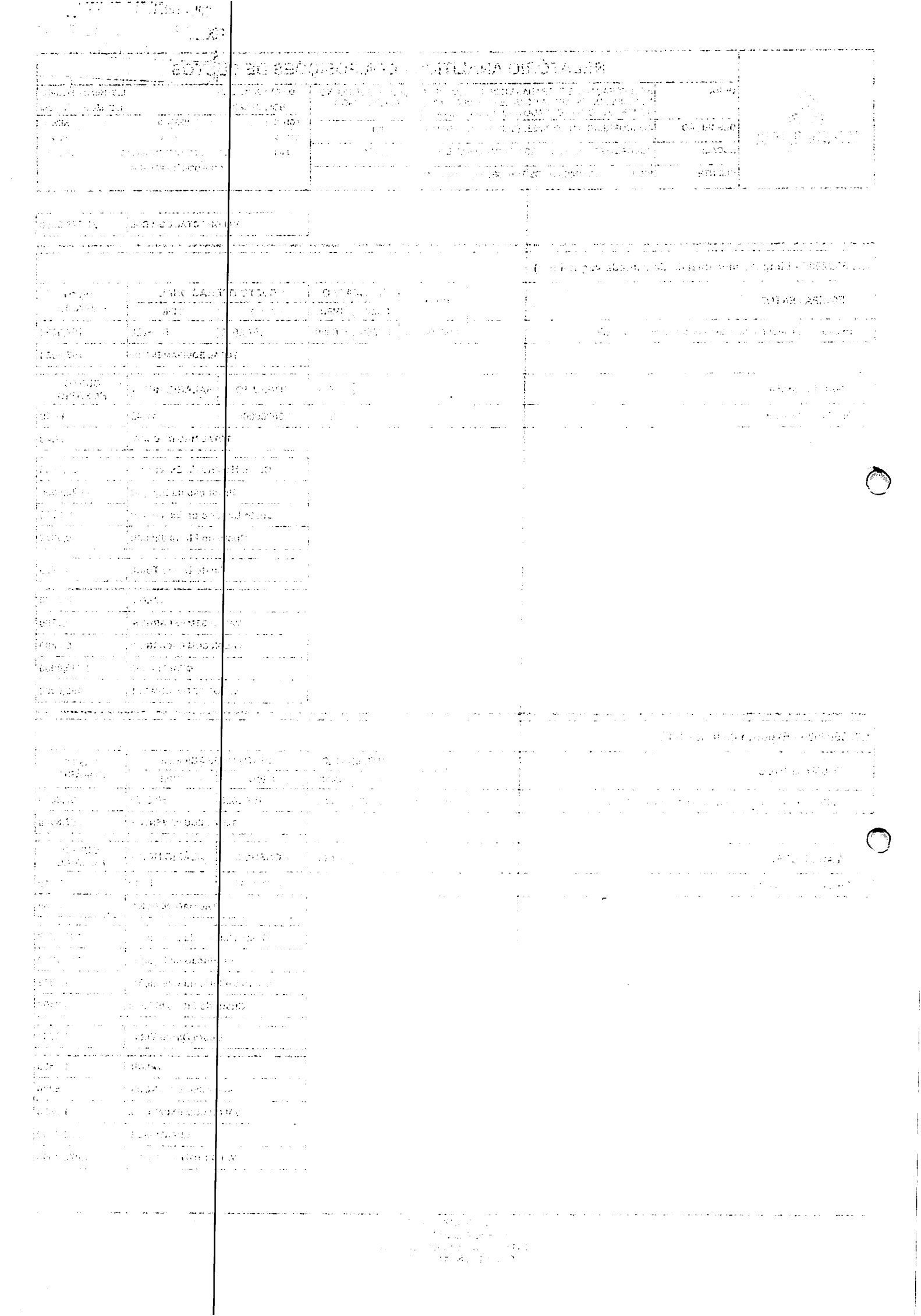
4.3. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO PROD	UTILIZAÇÃO IMPR	CUSTO OPERACIONAL PROD	CUSTO OPERACIONAL IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	110,1300
Custo Unitário da Execução:	1,5372
Custo do FIC (0,02663):	0,0409
Custo Direto Total:	1,5781
VALOR:	1,5800
VALOR SEM ENCARGOS:	1,5200
VALOR COM ENCARGOS:	1,5800
QUANTIDADE:	552,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.076,4000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/20 22
FLS. 5431
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

4.4. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	5.520,00
VALOR TOTAL COM BDI:	55.255,20

4.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	153,1393	44,9222	153,1393
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	153,1393

Custo Horário da Execução:	153,1393
Produção da Equipe:	249,0000
Custo Unitário da Execução:	0,6150
Custo do FIC (0,02663):	0,0164

Custo Direto Total:	0,6314

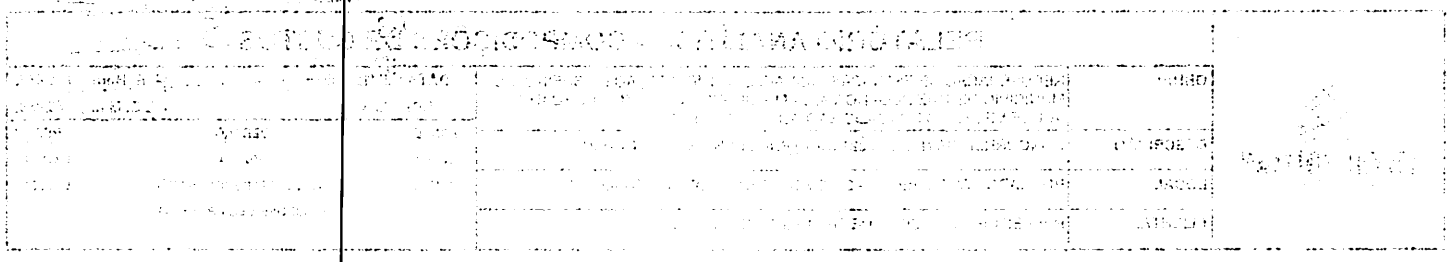
VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6300
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	20.286,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	15.823,0800

4.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 181000 1 /2022
5432
FLS.
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716
Custo Direto Total:	2,7650
VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	5.520,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	18.878,4000

5.1. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	4,1500
Custo Unitário da Execução:	51,1195

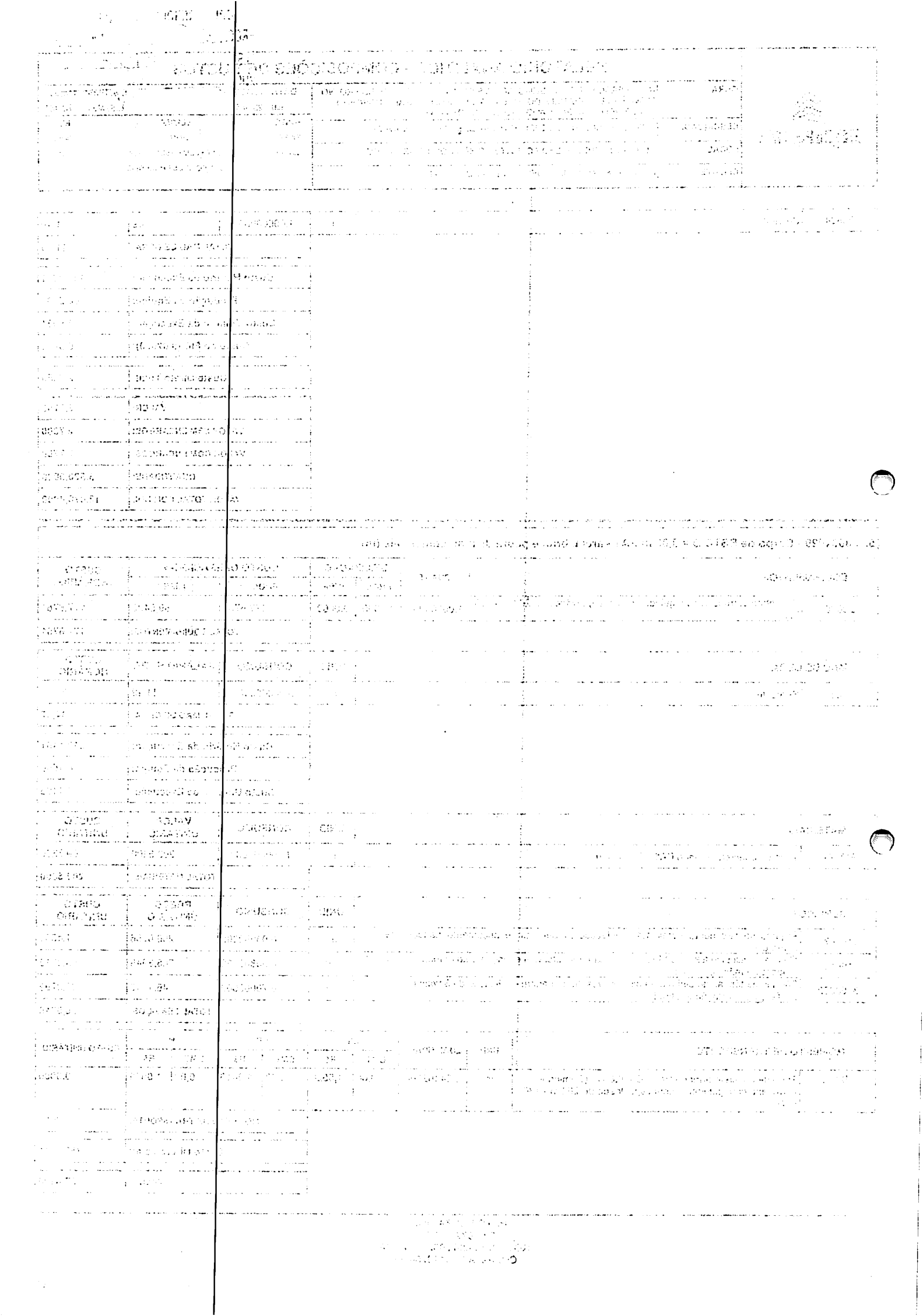
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	209,5300	209,5300
				TOTAL MATERIAIS:	209,5300

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	260,0256	1,4301
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	205,3948	63,2616
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	46,1142	32,2799
				TOTAL SERVIÇOS:	96,9716

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,54462000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000

Custo Direto Total:	357,6211
VALOR:	357,6200

HAYO SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5433
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 28/12/2021 — L.S. Hora: 775,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR SEM ENCARGOS:	337,4500
VALOR COM ENCARGOS:	357,6200
QUANTIDADE:	35,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	15.443,0500

5.2. 0804117 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,63300000	249,2916	407,0932
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,02000000	46,1142	369,8359
				TOTAL SERVIÇOS:	776,9291

Custo Direto Total:	776,9291

VALOR:	776,9300
VALOR SEM ENCARGOS:	623,5500
VALOR COM ENCARGOS:	776,9300
QUANTIDADE:	10,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	9.585,8000

5.3. 0804013 - Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

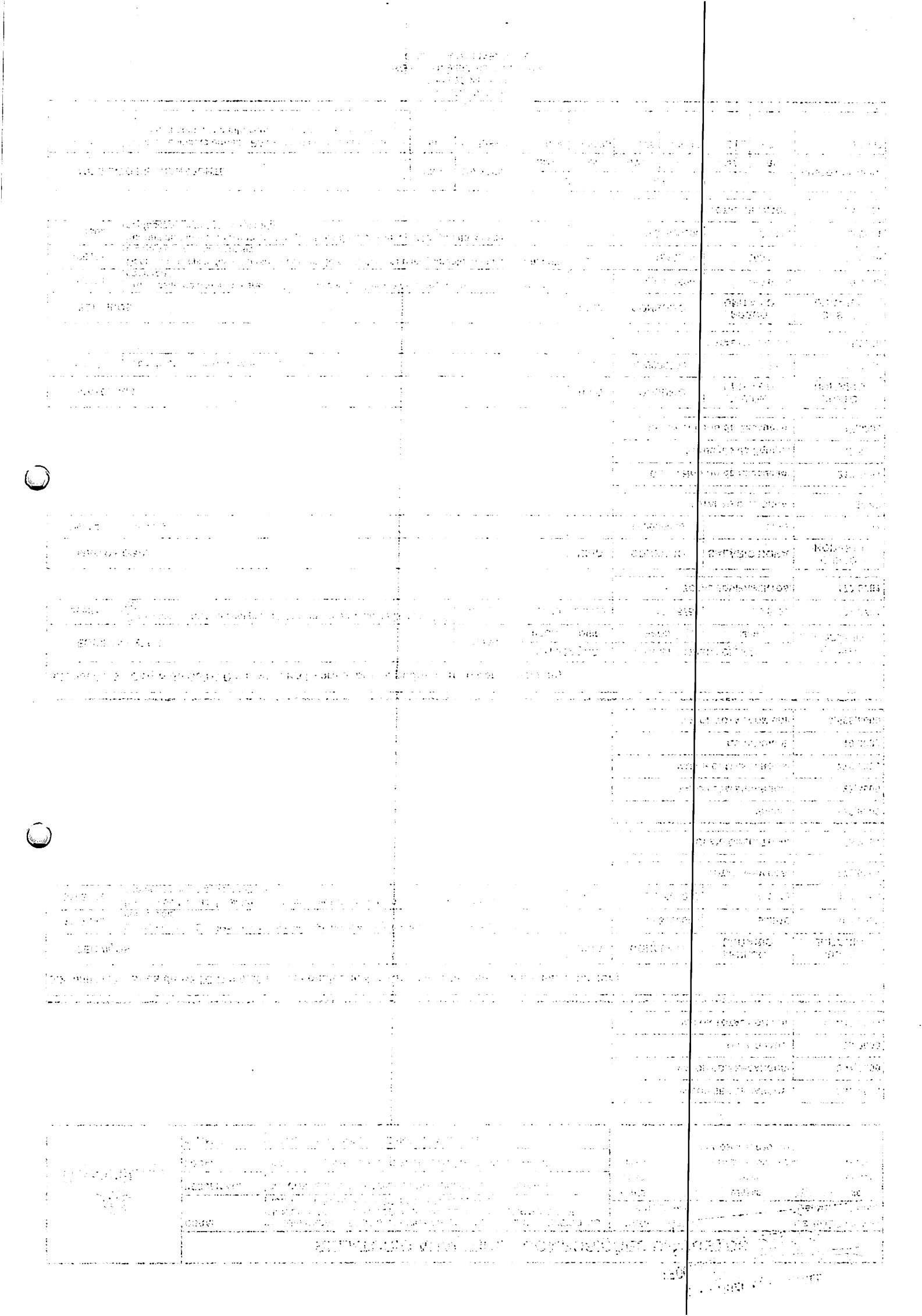
Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	12,4500
Custo Unitário da Execução:	17,0398

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2163	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,40 m	m	1,00000000	71,3700	71,3700
				TOTAL MATERIAIS:	71,3700

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00165000	260,0256	0,4290
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,15100000	205,3948	31,0146
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,50000000	46,1142	23,0571
				TOTAL SERVIÇOS:	54,5007

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2163	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,40 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,17268000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2022
5434

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA REF.: CHP 12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000

Custo Direto Total:	142,9105

VALOR:	**142,9100**
VALOR SEM ENCARGOS:	**131,3000**
VALOR COM ENCARGOS:	**142,9100**
QUANTIDADE:	**7,0000**
VALOR TOTAL COM BDI:	**1.234,2400**

5.4. 0804077 - Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,42600000	249,2916	106,1982
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	2,67000000	46,1142	123,1249
				TOTAL SERVIÇOS:	**229,3231**

Custo Direto Total:	229,3231

VALOR:	**229,3200**
VALOR SEM ENCARGOS:	**180,3100**
VALOR COM ENCARGOS:	**229,3200**
QUANTIDADE:	**2,0000**
VALOR TOTAL COM BDI:	**565,8800**

6.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	14,31	0,02
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	112,05	0,05
					TOTAL SERVICO:	0,07

VALOR:	**0,07**
VALOR SEM ENCARGOS:	**0,06**
VALOR COM ENCARGOS:	**0,07**
QUANTIDADE:	**2.760,00**
VALOR TOTAL COM BDI:	**248,40**

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVICO	M3	15.180,00	10,01	151.951,80	51,41	51,41	A
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO	SERVICO	m³	15.180,00	3,42	51.915,60	17,56	68,97	B
4011209	Regularização do subleito	SICRO	SERVICO	m²	27.600,00	0,78	21.528,00	7,28	76,25	B
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO	TRANSPORTE	tkm	20.286,00	0,78	15.823,08	5,35	81,61	C
0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	35,00	441,23	15.443,05	5,22	86,83	C
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M2	12,00	808,66	9.703,92	3,28	90,11	C
0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	10,00	958,58	9.585,80	3,24	93,36	C
COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	GERAL	MÊS	1,00	7.754,19	7.754,19	2,62	95,98	C
5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO	SERVICO	m²	18.400,00	0,31	5.704,00	1,93	97,91	C
COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	GERAL	M²	6,00	347,48	2.084,88	0,71	98,62	C
0804013	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	7,00	176,32	1.234,24	0,42	99,03	C
5502986	Expurgo de jazida	SICRO	SERVICO	m³	552,00	1,95	1.076,40	0,36	99,40	C
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO	SERVICO	m²	2.760,00	0,35	966,00	0,33	99,72	C
0804077	Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	2,00	282,94	565,88	0,19	99,92	C
COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	GERAL	M²	2.760,00	0,09	248,40	0,08	100,00	C

Subtotal até 100,00% 295.585,24

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 295.585,24

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5435
RUB.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

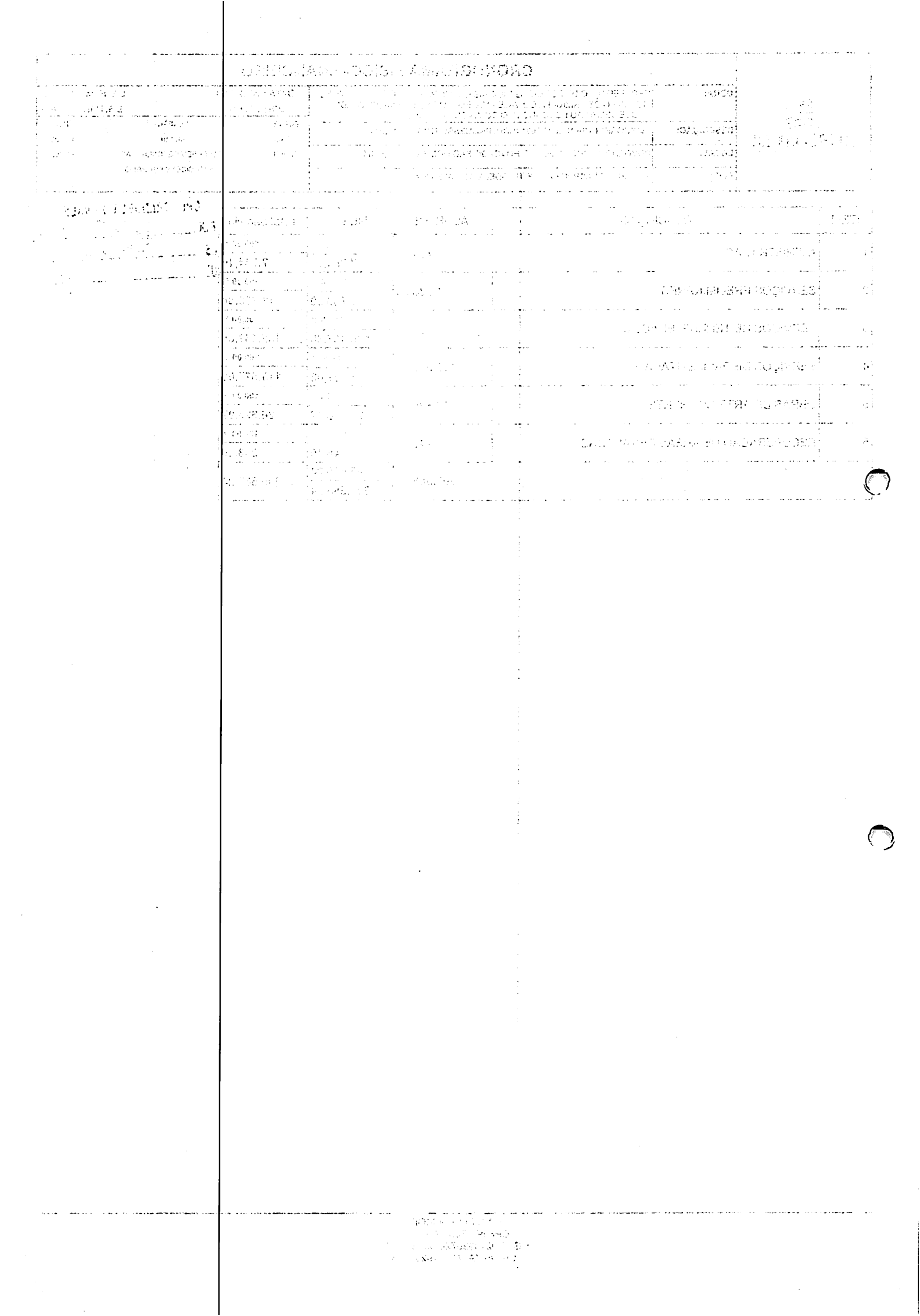
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA. BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM)	**DATA :** 20/12/2021	**L.S. Hora:** *115,66%*
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021	**BDI :** 23,38%	**L.S. Mês:** *73,48%*
LOCAL:	POVOADO AÇUDE VELHO AO POVOADO SÃO DOMINGOS - 4,6 KM	**FONTE** / **VERSÃO** / **REF.**	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA	SICRO / 2021/04 / 09/2021	
		SINAPI / 2021/08 SEM DESONERAÇÃO / 09/2021	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 22
FLS. 5436
RUB.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	Total parcela
1	AMINISTRAÇÃO	7.754,19	100,00 %	**100,00 %**
			7.754,19	**7.754,19**
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.788,80	100,00 %	**100,00 %**
			11.788,80	**11.788,80**
3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	135.437,80	100,00 %	**100,00 %**
			135.437,80	**135.437,80**
4	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	113.527,08	100,00 %	**100,00 %**
			113.527,08	**113.527,08**
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	26.828,97	100,00 %	**100,00 %**
			26.828,97	**26.828,97**
6	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS	248,40	100,00 %	**100,00 %**
			248,40	**248,40**
		295.585,24	295.585,24	295.585,24
			295.585,24	

HAYC SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768

621



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

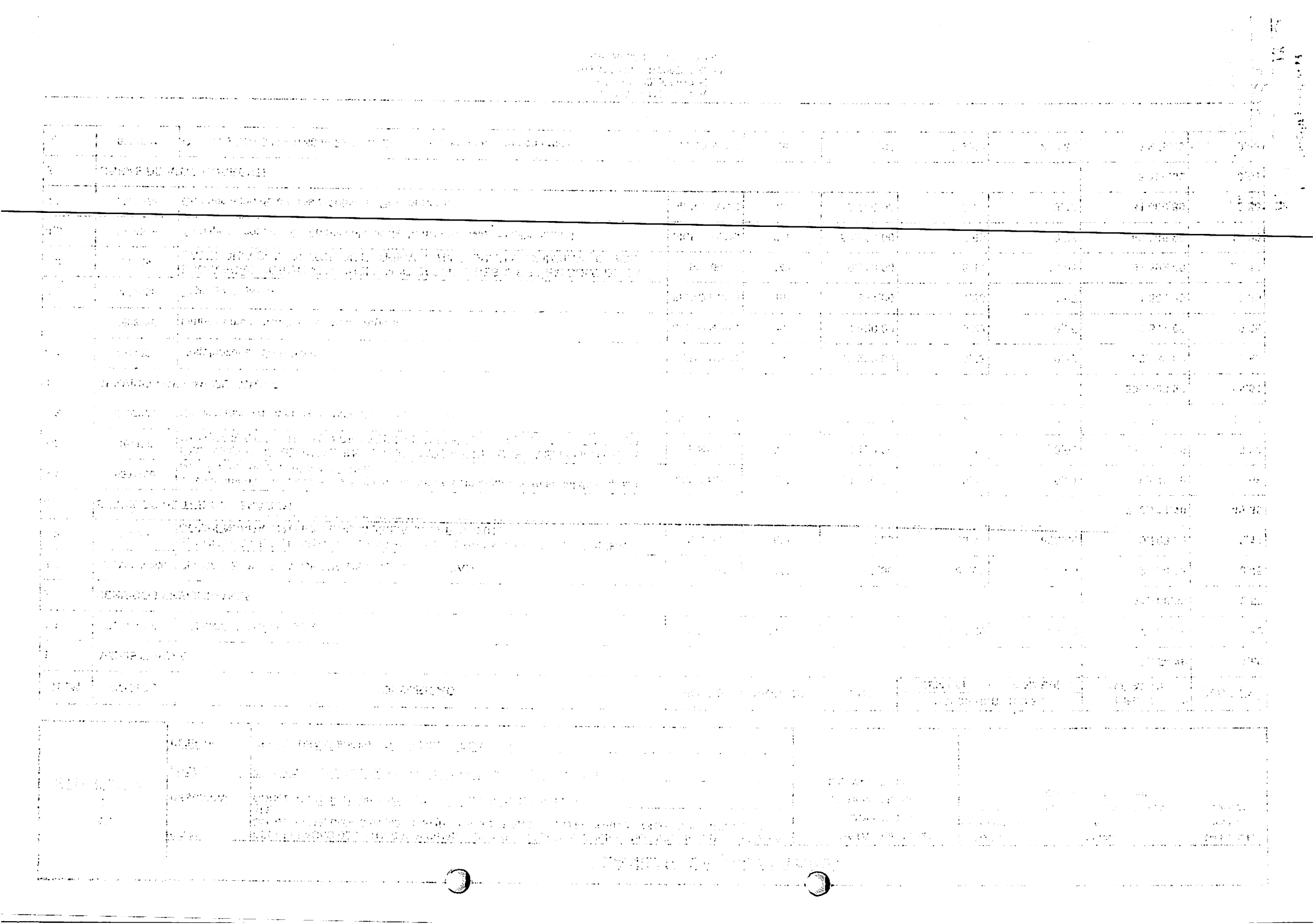
FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	**AMINISTRAÇÃO**							**7.754,19**	**1,69**
1.1	COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	1,00	6.284,80	7.754,19	7.754,19	1,69
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**11.788,80**	**2,57**
2.1	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M²	6,00	281,63	347,48	2.084,88	0,45
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	12,00	655,42	808,66	9.703,92	2,11
3	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**							**226.711,10**	**49,36**
3.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	30.800,00	0,25	0,31	9.548,00	2,08
3.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	16.170,00	8,11	10,01	161.861,70	35,24
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	16.170,00	2,77	3,42	55.301,40	12,04
4	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**							**209.493,90**	**45,61**
4.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	46.200,00	0,63	0,78	36.036,00	7,85
4.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	4.620,00	0,28	0,35	1.617,00	0,35
4.3	5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	924,00	1,58	1,95	1.801,80	0,39
4.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	9.240,00	8,11	10,01	92.492,40	20,14
4.5	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	58.905,00	0,63	0,78	45.945,90	10,00
4.6	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	9.240,00	2,77	3,42	31.600,80	6,88
5	**OBRAS DE ARTE CORRENTE**							**3.108,62**	**0,68**
5.1	0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	229,08	282,64	1.978,48	0,43

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
5437
Rubrica

63



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.2	0804097	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	457,99	565,07	1.130,14	0,25
6	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS**							**415,80**	**0,09**
6.1	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	M²	4.620,00	0,07	0,09	415,80	0,09

VALOR BDI TOTAL: **87.459,38**

VALOR ORÇAMENTO: **371.813,03**

VALOR TOTAL: **459.272,41**

Quatrocentos e Cinquenta e Nove Mil Duzentos e Setenta e Dois reais e Quarenta e Um centavos

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5438
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

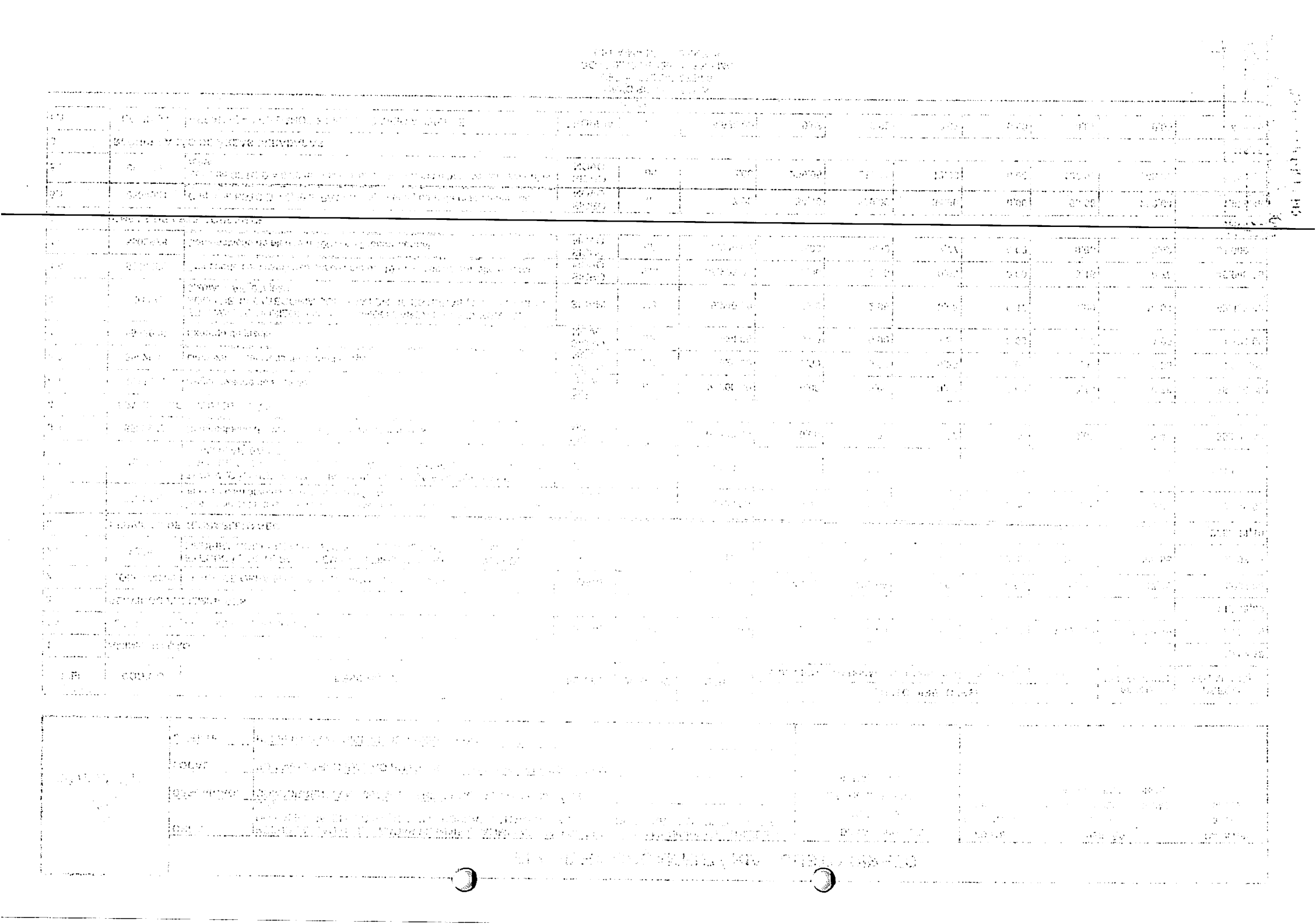
DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)					PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
1	**AMINISTRAÇÃO**											**7.754,19**
1.1	COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	1,00	6.113,82	0,00	0,00	170,98	1.469,39	7.754,19	7.754,19
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**											**11.788,80**
2.1	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M²	6,00	43,99	229,08	0,04	8,52	65,85	347,48	2.084,88
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	12,00	133,41	498,11	0,08	23,82	153,24	808,66	9.703,92
3	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**											**226.711,10**
3.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	30.800,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,06	0,31	9.548,00
3.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	16.170,00	1,48	2,98	3,48	0,17	1,90	10,01	161.861,70
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	16.170,00	0,00	0,00	2,77	0,00	0,65	3,42	55.301,40
4	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**											**209.493,90**
4.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	46.200,00	0,00	0,00	0,63	0,00	0,15	0,78	36.036,00
4.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	4.620,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,07	0,35	1.617,00
4.3	5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	924,00	0,00	0,00	1,58	0,00	0,37	1,95	1.801,80
4.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	9.240,00	1,48	2,98	3,48	0,17	1,90	10,01	92.492,40
4.5	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	58.905,00	0,00	0,00	0,63	0,00	0,15	0,78	45.945,90
4.6	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	9.240,00	0,00	0,00	2,77	0,00	0,65	3,42	31.600,80
5	**OBRAS DE ARTE CORRENTE**											**$108,62**
5.1	0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	34,48	160,00	34,60	0,00	53,56	282,64	1.978,48
5.2	0804097	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	209,95	235,11	12,93	0,00	107,08	565,07	1.130,14
6	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS**											**415,80**
6.1	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	M²	4.620,00	0,03	0,02	0,02	0,00	0,02	0,09	415,80

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
Fls. 5439



VALOR BDI TOTAL:	87.459,38
VALOR ORÇAMENTO:	371.813,03
VALOR TOTAL:	459.272,41

Quatrocentos e Cinquenta e Nove Mil Duzentos e Setenta e Dois reais e Quarenta e Um centavos

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 18100012022
FLS. 5440
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

1.1. COMP-0101 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00000000	25,30	2.024,00
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	106,52	4.260,80
					TOTAL SERVICO:	6.284,80

VALOR:	6.284,80
VALOR SEM ENCARGOS:	3.006,40
VALOR COM ENCARGOS:	6.284,80
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.754,19

2.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M²)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	180,00	180,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	6,90	27,60
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	14,65	2,20
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,22	5,22
					TOTAL MATERIAL:	215,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,12	19,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	235,92	18,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62
					TOTAL SERVICO:	66,61

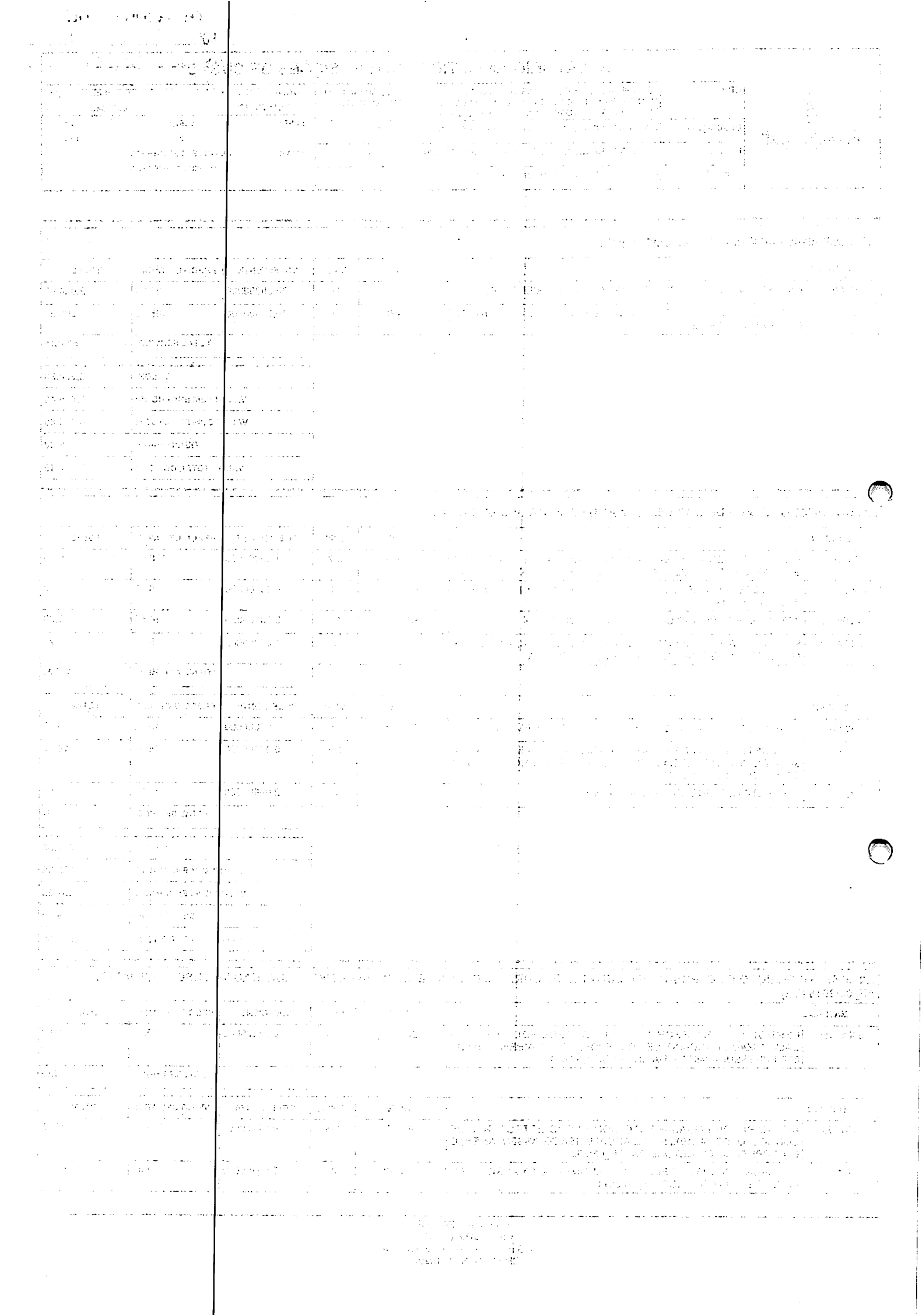
VALOR:	281,63
VALOR SEM ENCARGOS:	258,06
VALOR COM ENCARGOS:	281,63
QUANTIDADE:	6,00
VALOR TOTAL COM BDI:	2.084,88

2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	10,55	0,69
					TOTAL MATERIAL:	0,69

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	648,23	27,03
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	11,44	57,94

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5442
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

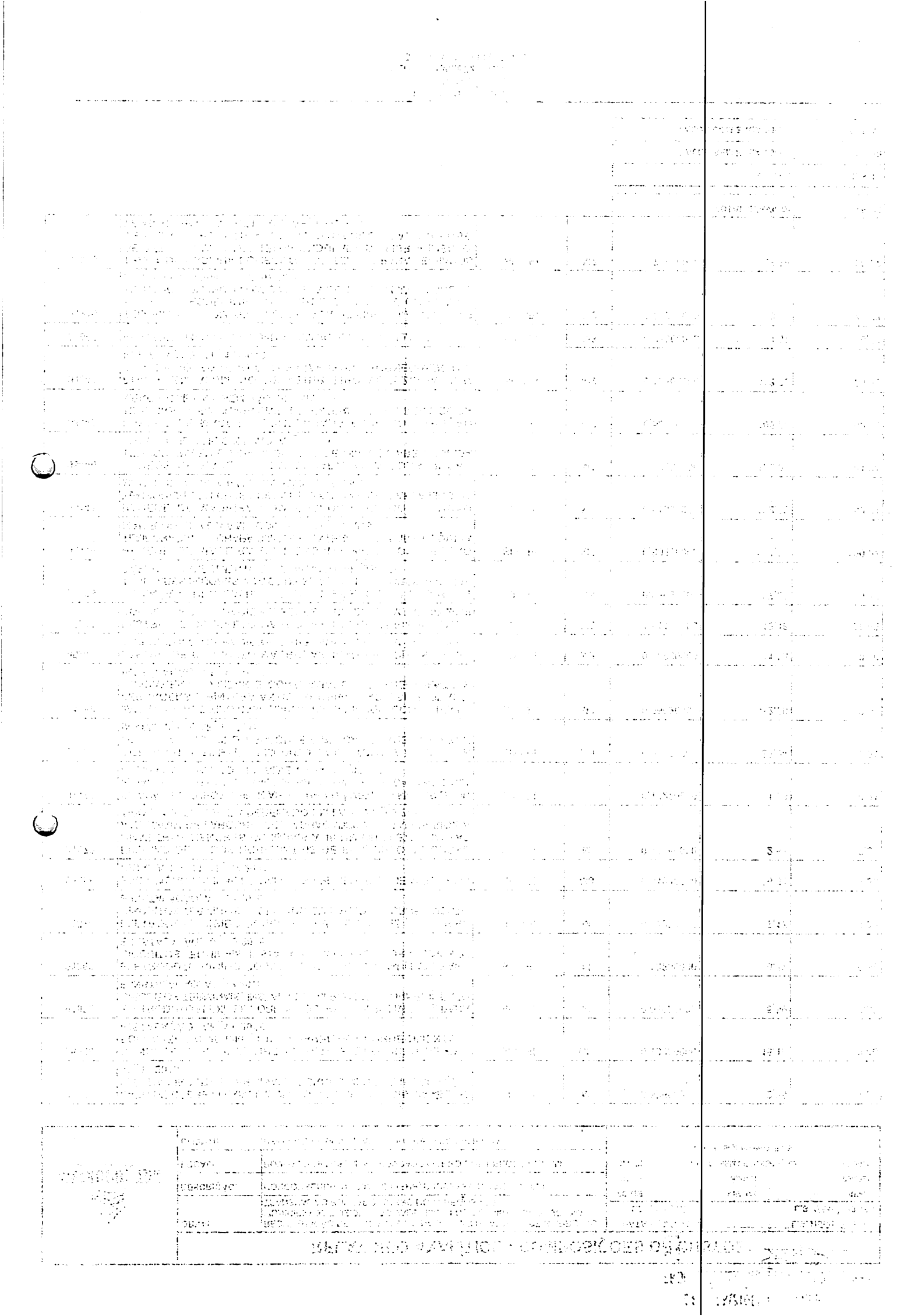
DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,25	1,51
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	18,18	2,40
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,59	0,37
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,72	0,89
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,17	1,23
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	56,61	2,28
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,51	0,33
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,26	0,21
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	35,04	2,31
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	582,26	38,54
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	11,68	0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	19,48	29,43
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	97,86	6,47
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	124,99	100,27
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	102,83	52,81
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	162,02	101,34
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	105,20	62,18
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	413,29	63,23
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,32	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	43,47	74,73
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	16,74	28,77
					TOTAL SERVICO:	654,73

VALOR:	655,42
VALOR SEM ENCARGOS:	583,90
VALOR COM ENCARGOS:	655,42

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 - L.S Hora: 115,66%
BDI : 23,38% L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

QUANTIDADE:	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	9.703,92

3.1. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	361,4288	128,2329	361,4288
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,4288

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	11,49	22,98
				TOTAL MÃO DE OBRA:	22,98

Custo Horário da Execução:	384,4088
Produção da Equipe:	1.532,9100
Custo Unitário da Execução:	0,2508
Custo do FIC (0,00443):	0,0011

Custo Direto Total:	0,2519

VALOR:	0,2500
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2400
VALOR COM ENCARGOS:	0,2500
QUANTIDADE:	30.800,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	9.548,0000

3.2. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

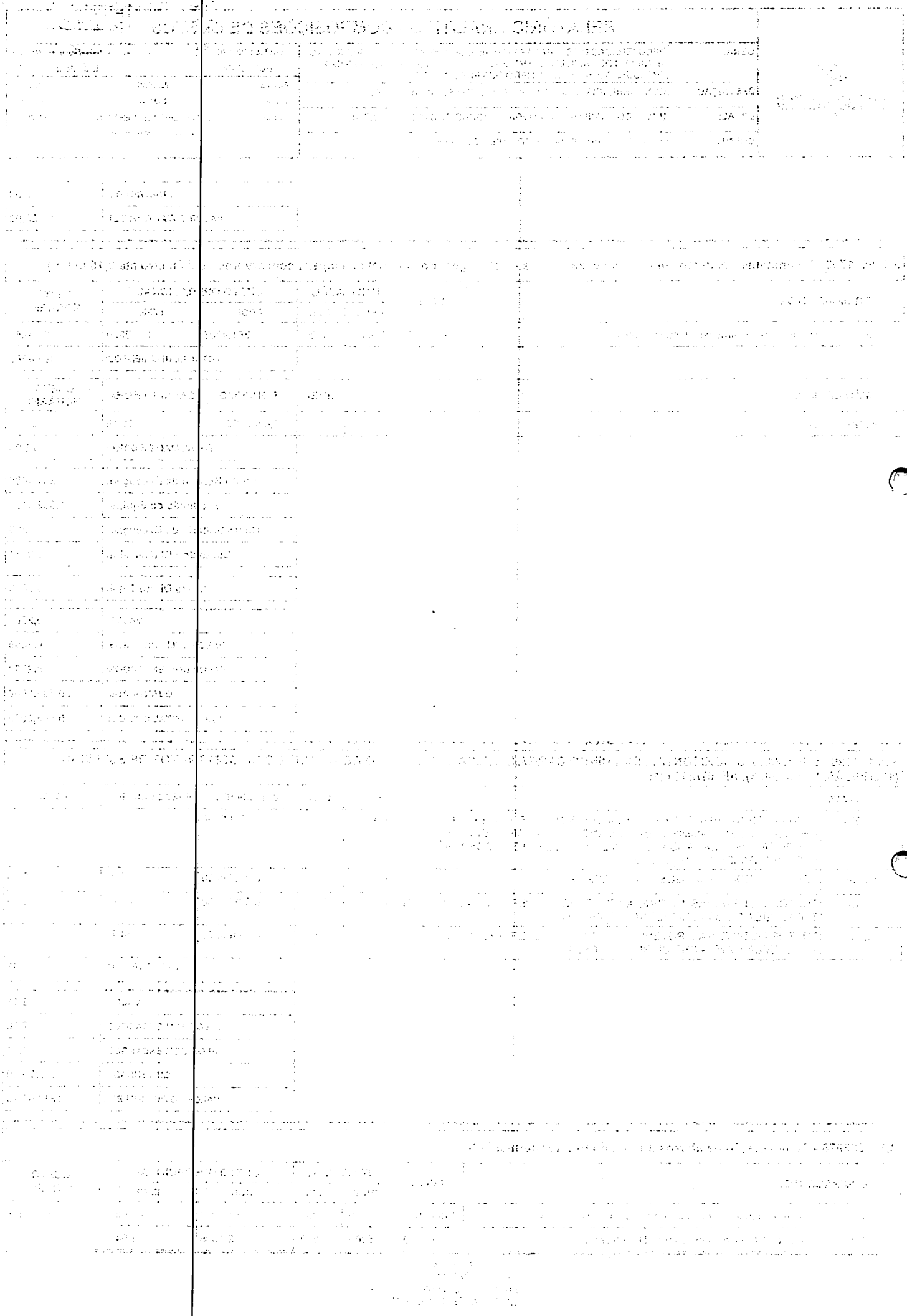
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	16.170,00
VALOR TOTAL COM BDI:	161.861,70

3.3. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 L.S. Hora: 145,66%
BDI : 23,38% L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	16.170,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	55.301,4000

4.1. 4011209 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	187,1033	47,6575	237,5498
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	2,4309	1,6452	2,1873
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	148,3554	62,0775	123,3348
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	125,2649	58,8781	122,6094
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	80,3102	29,1862	64,4617
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	673,5937

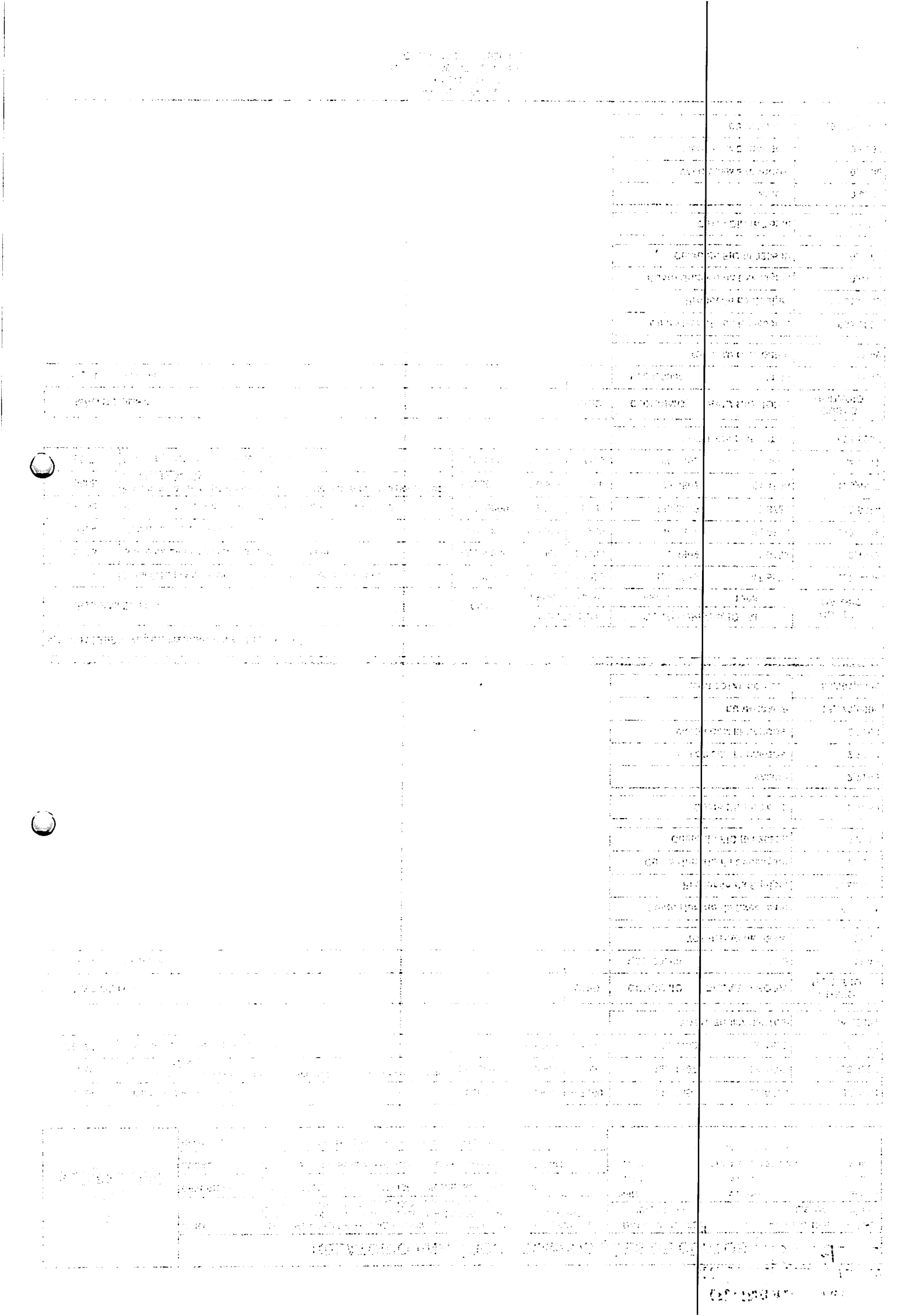
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	685,0837
Produção da Equipe:	1.121,3300
Custo Unitário da Execução:	0,6110
Custo do FIC (0,02663):	0,0163

Custo Direto Total:	0,6273

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6200
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	46.200,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 L.S. Hora: ~~116,66%~~
BDI : 23,38% L.S. Mês: ~~73,48%~~

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR TOTAL COM BDI:	36.036,0000

4.2. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	622,9500
Custo Unitário da Execução:	0,2718
Custo do FIC (0,02663):	0,0072
Custo Direto Total:	0,2790
VALOR:	0,2800
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2700
VALOR COM ENCARGOS:	0,2800
QUANTIDADE:	4.620,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.617,0000

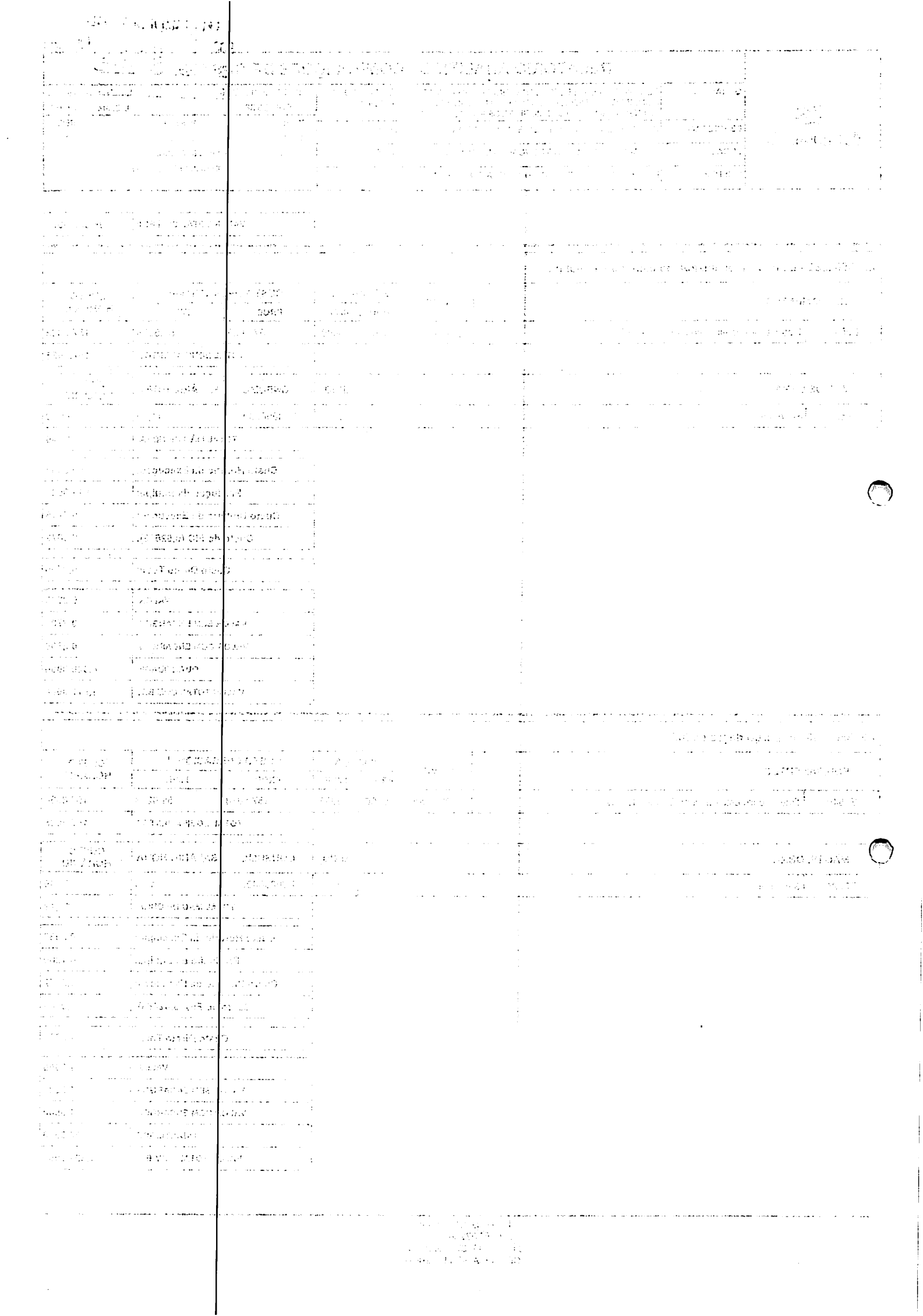
4.3. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	110,1300
Custo Unitário da Execução:	1,5372
Custo do FIC (0,02663):	0,0409
Custo Direto Total:	1,5781
VALOR:	1,5800
VALOR SEM ENCARGOS:	1,5200
VALOR COM ENCARGOS:	1,5800
QUANTIDADE:	924,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.801,8000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS 5446
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

4.4. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	9.240,00
VALOR TOTAL COM BDI:	92.492,40

4.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	153,1393	44,9222	153,1393
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	153,1393

Custo Horário da Execução:	153,1393
Produção da Equipe:	249,0000
Custo Unitário da Execução:	0,6150
Custo do FIC (0,02663):	0,0164

Custo Direto Total:	0,6314

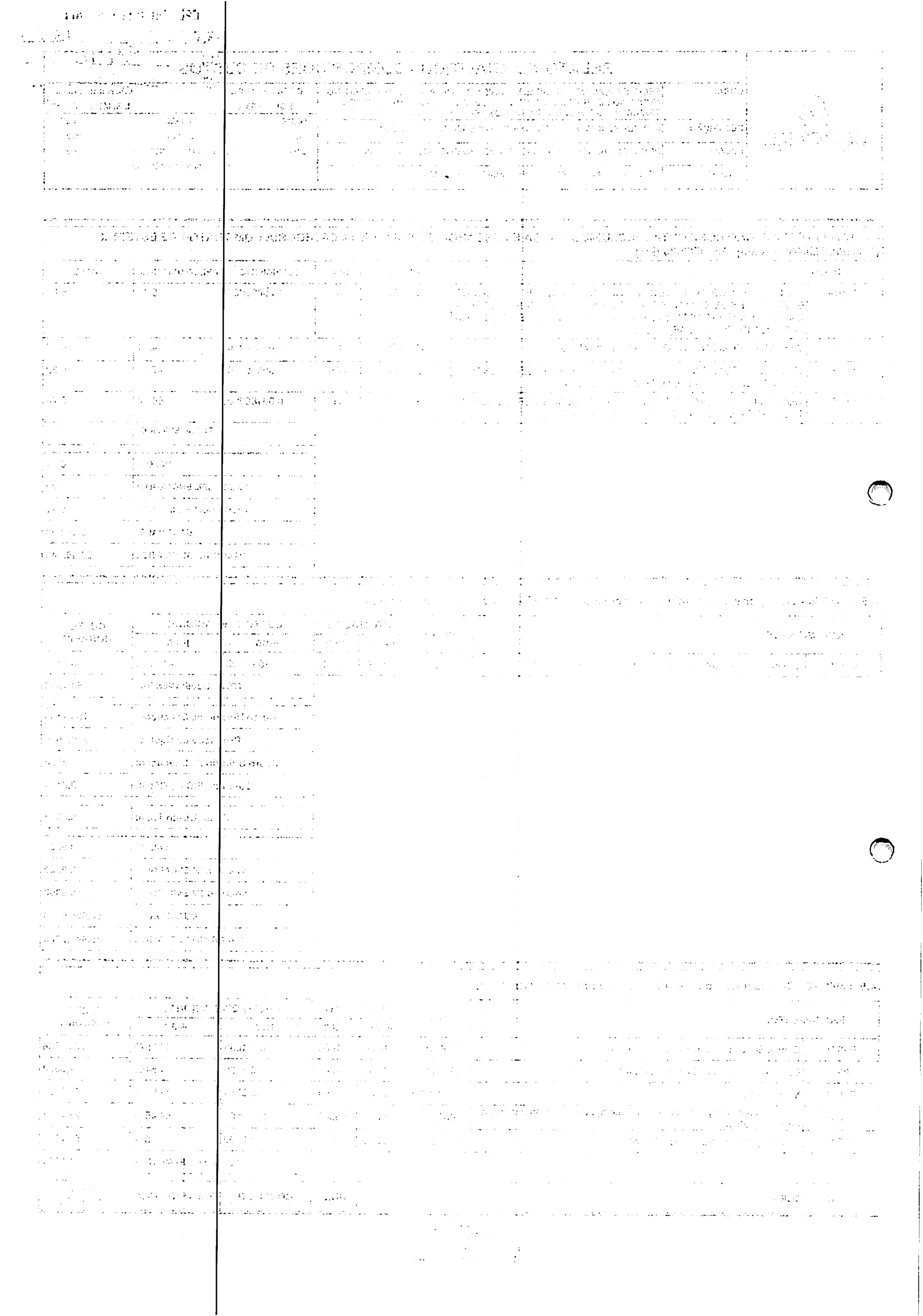
VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6300
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	58.905,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	45.945,9000

4.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5447
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716
Custo Direto Total:	2,7650
VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	9.240,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	31.600,8000

5.1. 0804021 - Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	6,2250
Custo Unitário da Execução:	34,0797

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m	m	1,00000000	120,0000	120,0000
				TOTAL MATERIAIS:	120,0000

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00430000	260,0256	1,1181
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,22500000	205,3948	46,2138
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,60000000	46,1142	27,6685
				TOTAL SERVIÇOS:	75,0004

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,35400000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000

Custo Direto Total:	229,0801
VALOR:	229,0800

HAYO SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2022
FLS. 5448
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR SEM ENCARGOS:	213,2400
VALOR COM ENCARGOS:	229,0800
QUANTIDADE:	7,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.978,4800

5.2. 0804097 - Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,94000000	249,2916	234,3341
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	4,85000000	46,1142	223,6539
				TOTAL SERVIÇOS:	457,9880

Custo Direto Total:	457,9880

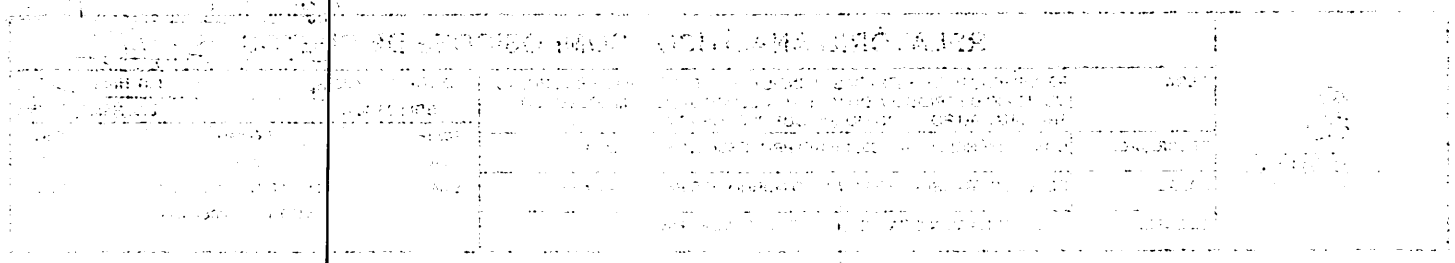
VALOR:	457,9900
VALOR SEM ENCARGOS:	366,0600
VALOR COM ENCARGOS:	457,9900
QUANTIDADE:	2,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.130,1400

6.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	14,31	0,02
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	112,05	0,05
					TOTAL SERVICO:	0,07

VALOR:	0,07
VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	0,07
QUANTIDADE:	4.620,00
VALOR TOTAL COM BDI:	415,80

HAYO SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVICO	M3	25.410,00	10,01	254.354,10	55,38	55,38	A
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO	SERVICO	m³	25.410,00	3,42	86.902,20	18,92	74,30	B
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO	TRANSPORTE	tkm	58.905,00	0,78	45.945,90	10,00	84,31	C
4011209	Regularização do subleito	SICRO	SERVICO	m²	46.200,00	0,78	36.036,00	7,85	92,15	C
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M2	12,00	808,66	9.703,92	2,11	94,27	C
5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO	SERVICO	m²	30.800,00	0,31	9.548,00	2,08	96,35	C
COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	GERAL	MÊS	1,00	7.754,19	7.754,19	1,69	98,03	C
COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	GERAL	M²	6,00	347,48	2.084,88	0,45	98,49	C
0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	7,00	282,64	1.978,48	0,43	98,92	C
5502986	Expurgo de jazida	SICRO	SERVICO	m³	924,00	1,95	1.801,80	0,39	99,31	C
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO	SERVICO	m²	4.620,00	0,35	1.617,00	0,35	99,66	C
0804097	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	2,00	565,07	1.130,14	0,25	99,91	C
COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	GERAL	M²	4.620,00	0,09	415,80	0,09	100,00	C

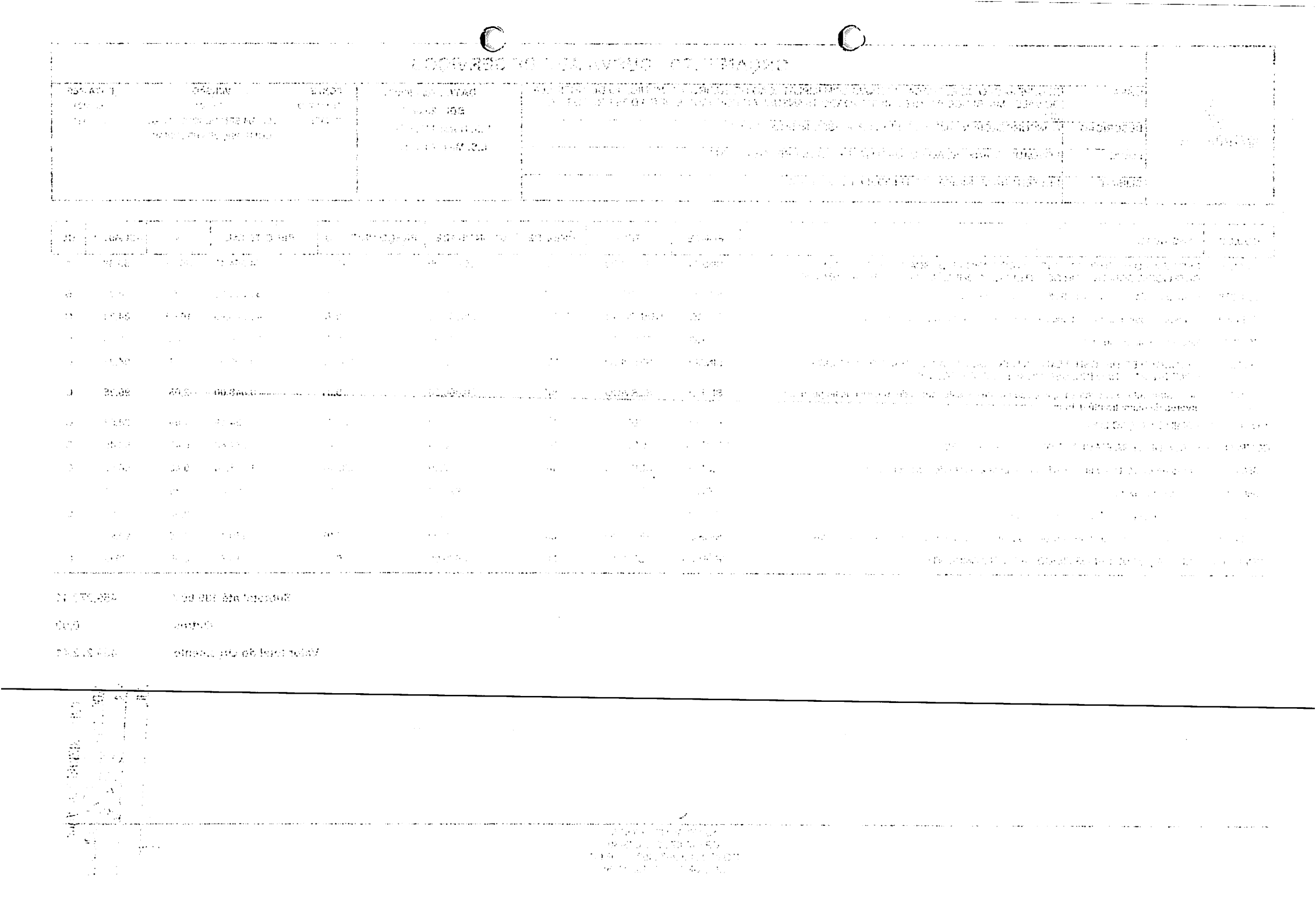
Subtotal até 100,00% 459.272,41

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 459.272,41

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5449
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO TRANSUAL AO POVOADO MORRO DOS PREGOS - 7,7 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

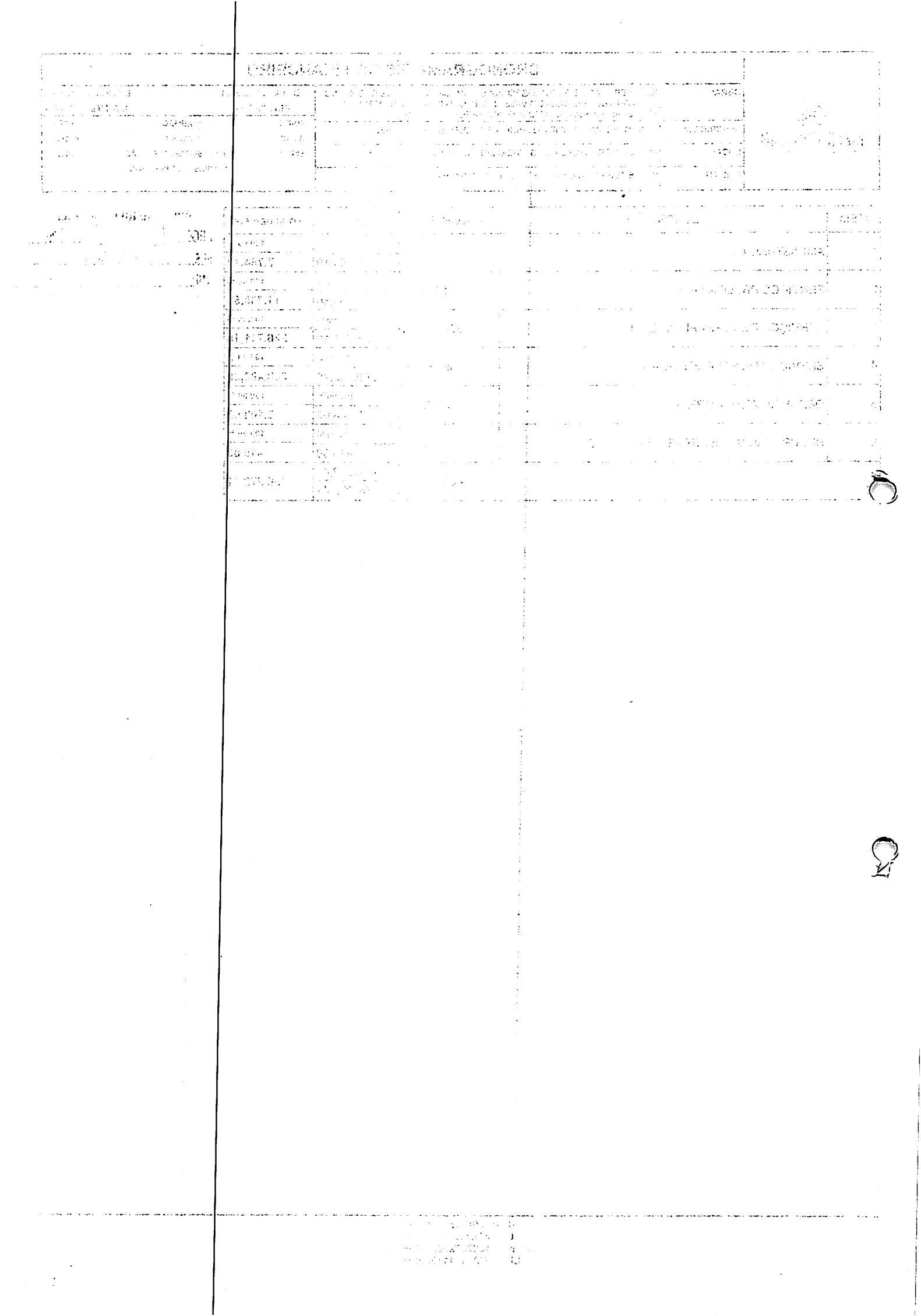
DATA : 20/12/2021 — **L.S. Hora:** *115,66%*
BDI : 23,38% — **L.S. Mês:** *73,48%*

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	Total parcela
1	AMINISTRAÇÃO	7.754,19	100,00 %	**100,00 %**
			7.754,19	**7.754,19**
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.788,80	100,00 %	**100,00 %**
			11.788,80	**11.788,80**
3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	226.711,10	100,00 %	**100,00 %**
			226.711,10	**226.711,10**
4	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	209.493,90	100,00 %	**100,00 %**
			209.493,90	**209.493,90**
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	3.108,62	100,00 %	**100,00 %**
			3.108,62	**3.108,62**
6	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS	415,80	100,00 %	**100,00 %**
			415,80	**415,80**
		459.272,41	459.272,41	459.272,41
			459.272,41	

GPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5450
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

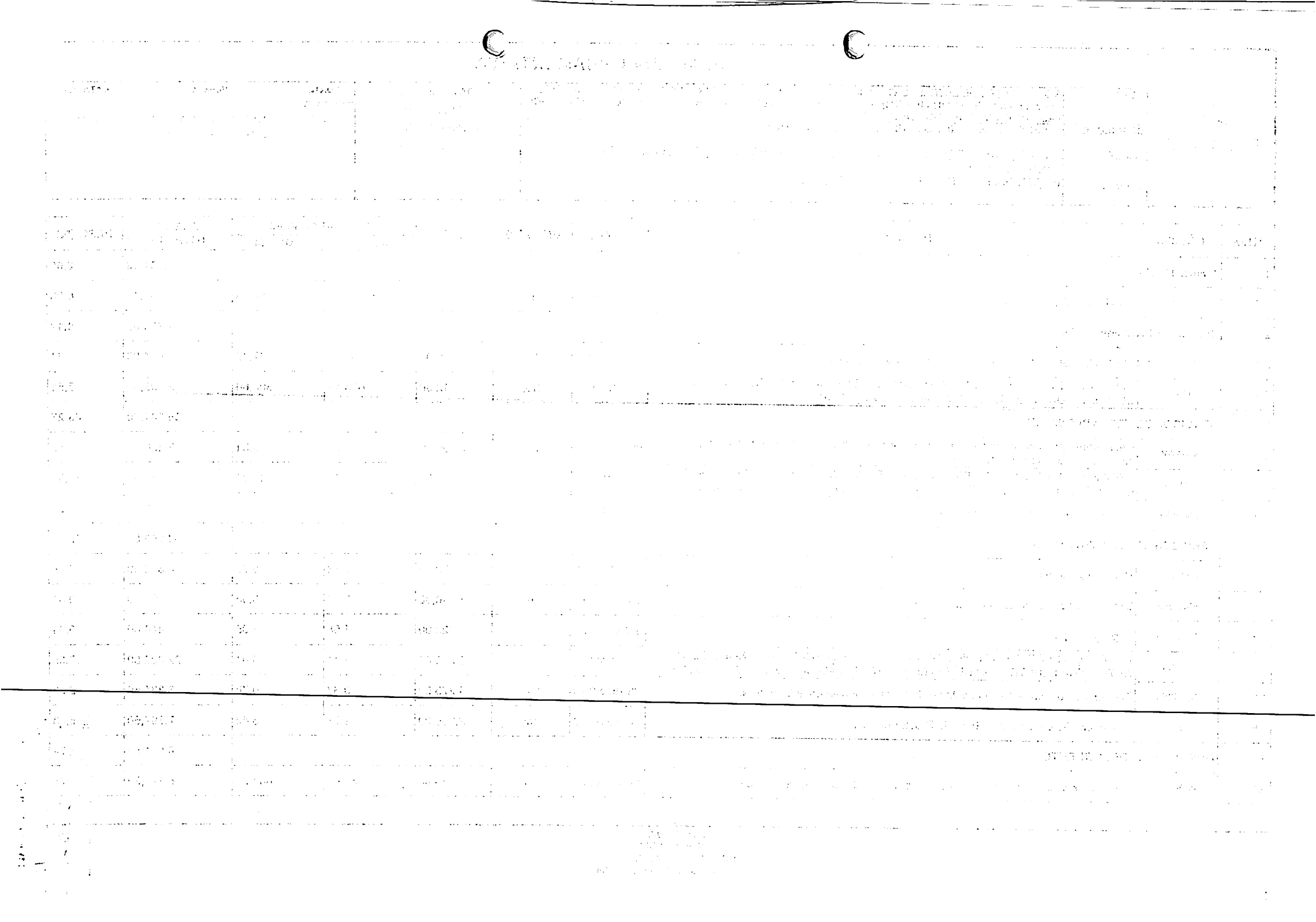
DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	**AMINISTRAÇÃO**							**7.754,19**	**6,00**
1.1	COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	1,00	6.284,80	7.754,19	7.754,19	6,00
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**11.788,80**	**9,12**
2.1	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M²	6,00	281,63	347,48	2.084,88	1,61
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	12,00	655,42	808,66	9.703,92	7,51
3	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**							**55.941,70**	**43,27**
3.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	7.600,00	0,25	0,31	2.356,00	1,82
3.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	3.990,00	8,11	10,01	39.939,90	30,89
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	3.990,00	2,77	3,42	13.645,80	10,55
4	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**							**43.690,50**	**33,79**
4.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	11.400,00	0,63	0,78	8.892,00	6,88
4.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	1.140,00	0,28	0,35	399,00	0,31
4.3	5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	228,00	1,58	1,95	444,60	0,34
4.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	2.280,00	8,11	10,01	22.822,80	17,65
4.5	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	4.275,00	0,63	0,78	3.334,50	2,58
4.6	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	2.280,00	2,77	3,42	7.797,60	6,03
5	**OBRAS DE ARTE CORRENTE**							**10.011,54**	**7,74**
5.1	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	14,00	357,62	441,23	6.177,22	4,78

HAYC SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768

PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS 5451
RUBRICA



METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.2	0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	4,00	776,93	958,58	3.834,32	2,97
6	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS**							**102,60**	**0,08**
6.1	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	M²	1.140,00	0,07	0,09	102,60	0,08

VALOR BDI TOTAL: **24.583,22**

VALOR ORÇAMENTO: **104.706,11**

VALOR TOTAL: **129.289,33**

Cento e Vinte e Nove Mil Duzentos e Oitenta e Nove reais e Trinta e Três centavos

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5452
RUB.

1864

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20.22
FLS. 5453
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

1.1. COMP-0101 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00000000	25,30	2.024,00
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	106,52	4.260,80
					TOTAL SERVICO:	6.284,80

VALOR:	6.284,80
VALOR SEM ENCARGOS:	3.006,40
VALOR COM ENCARGOS:	6.284,80
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.754,19

2.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M²)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	180,00	180,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	6,90	27,60
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	14,65	2,20
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,22	5,22
					TOTAL MATERIAL:	215,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,12	19,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	235,92	18,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62
					TOTAL SERVICO:	66,61

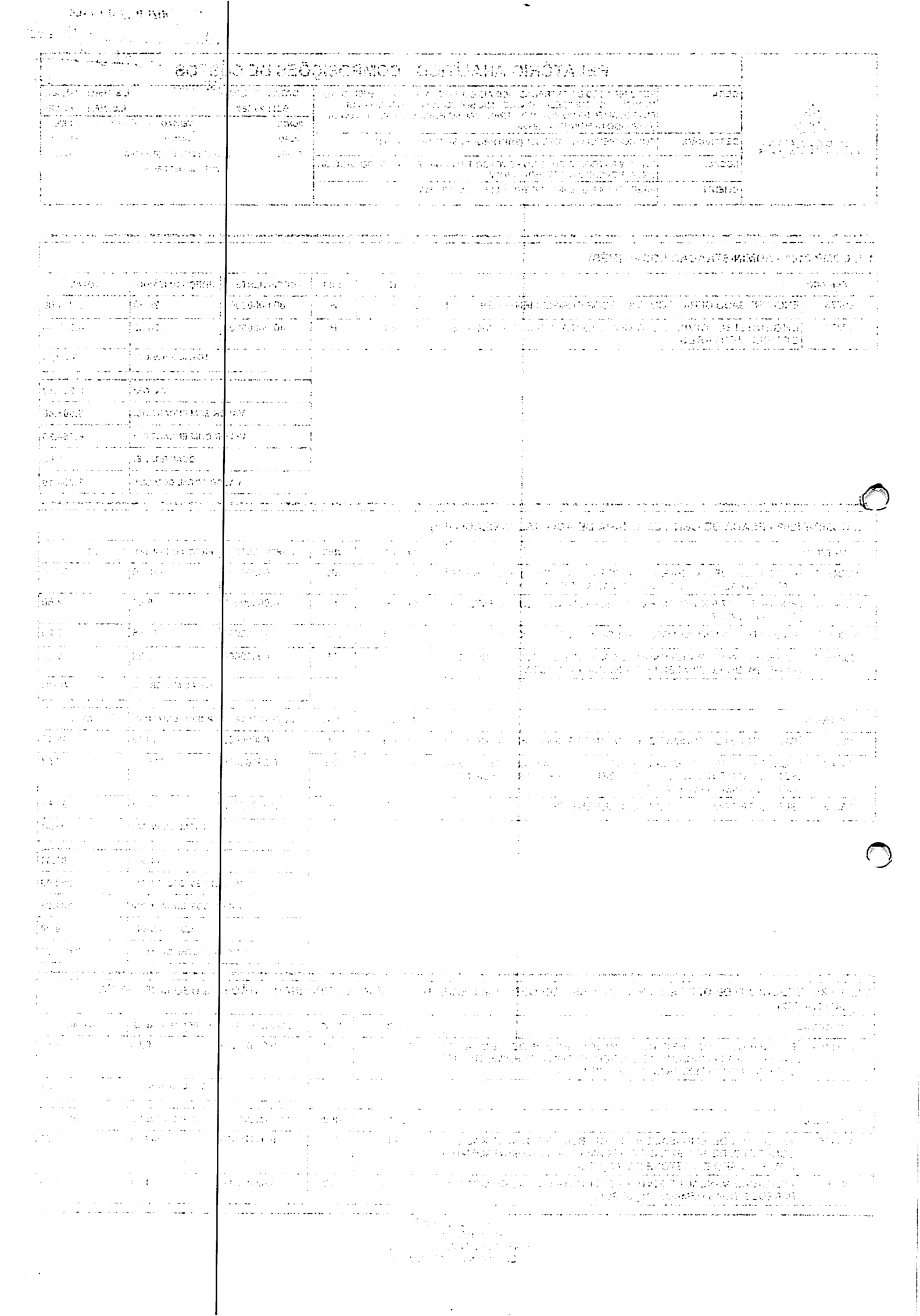
VALOR:	281,63
VALOR SEM ENCARGOS:	258,06
VALOR COM ENCARGOS:	281,63
QUANTIDADE:	6,00
VALOR TOTAL COM BDI:	2.084,88

2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	10,55	0,69
					TOTAL MATERIAL:	0,69

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	648,23	27,03
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	11,44	57,94

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021 5454

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

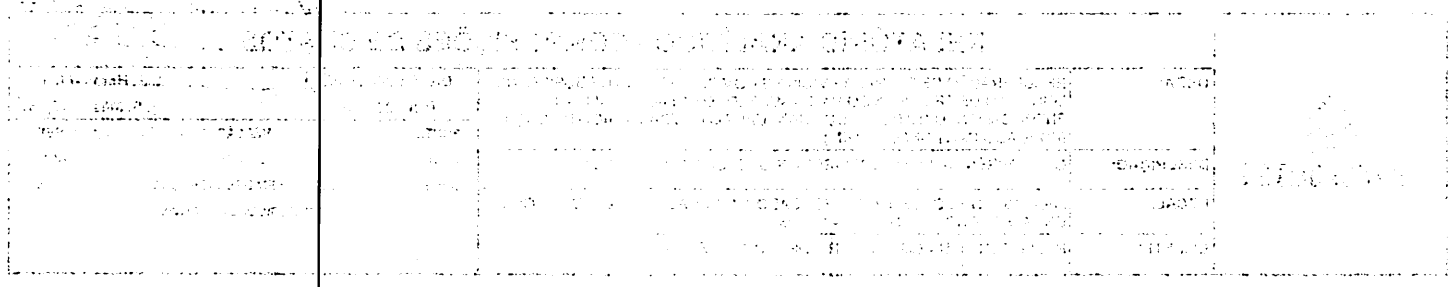
DATA : 20/12/2021 **HUB.** **L.S. Hora:** ~~115,66%~~
BDI : 23,38% **L.S. Mês:** ~~73,48%~~

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,25	1,51
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	18,18	2,40
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,59	0,37
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,72	0,89
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,17	1,23
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	56,61	2,28
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,51	0,33
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,26	0,21
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	35,04	2,31
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	582,26	38,54
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	11,68	0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	19,48	29,43
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	97,86	6,47
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	124,99	100,27
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	102,83	52,81
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	162,02	101,34
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	105,20	62,18
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	413,29	63,23
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,32	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	43,47	74,73
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	16,74	28,77
					TOTAL SERVICO:	**654,73**

VALOR:	**655,42**
VALOR SEM ENCARGOS:	**583,90**
VALOR COM ENCARGOS:	**655,42**

HAYO SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
5455

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

QUANTIDADE:	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	9.703,92

3.1. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	361,4288	128,2329	361,4288
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,4288

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	11,49	22,98
				TOTAL MÃO DE OBRA:	22,98

Custo Horário da Execução:	384,4088
Produção da Equipe:	1.532,9100
Custo Unitário da Execução:	0,2508
Custo do FIC (0,00443):	0,0011

Custo Direto Total:	0,2519

VALOR:	0,2500
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2400
VALOR COM ENCARGOS:	0,2500
QUANTIDADE:	7.600,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	2.356,0000

3.2. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

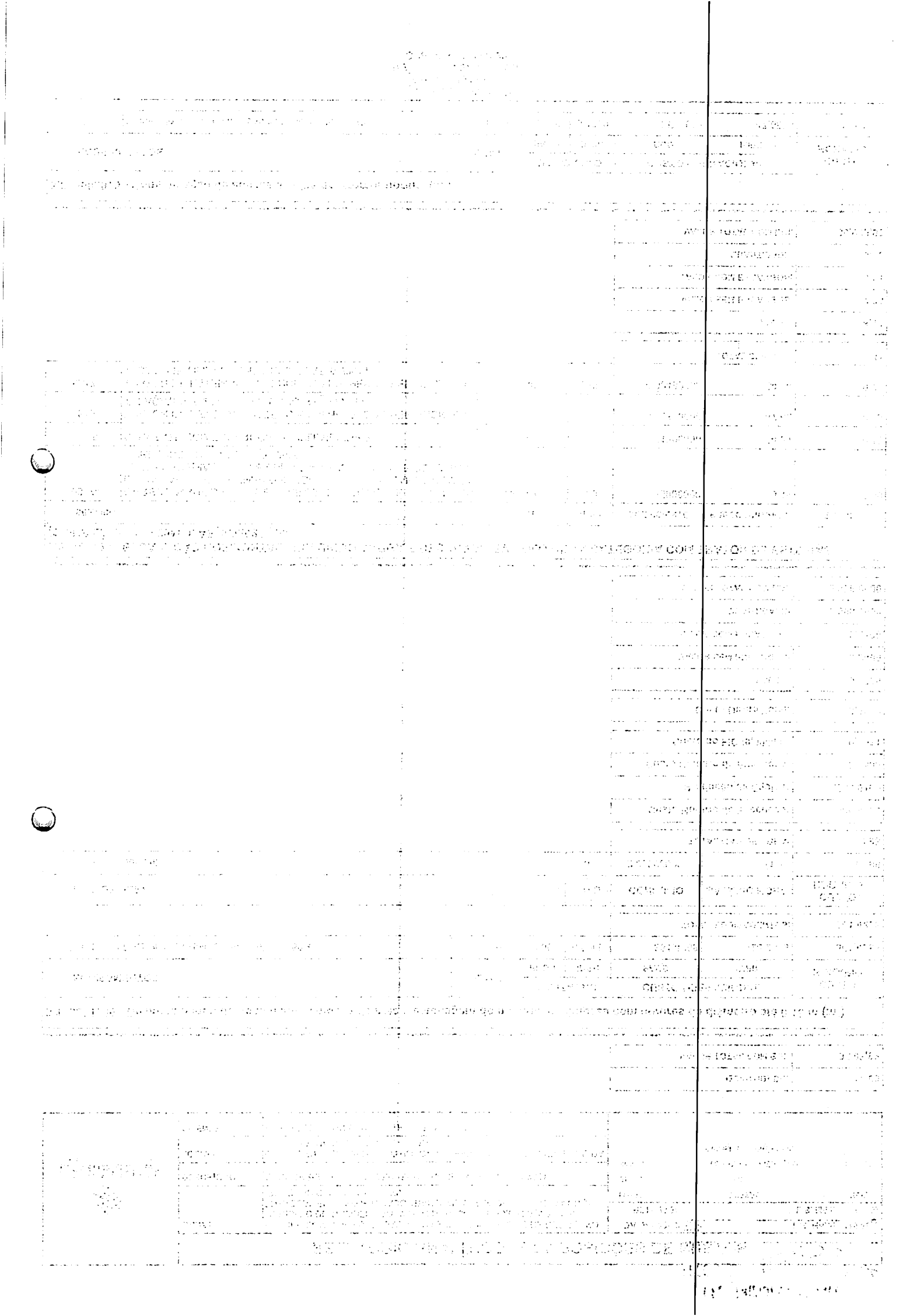
VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	3.990,00
VALOR TOTAL COM BDI:	39.939,90

3.3. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 074.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

811



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5456
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	3.990,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	13.645,8000

4.1. 4011209 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	187,1033	47,6575	237,5498
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	2,4309	1,6452	2,1873
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	148,3554	62,0775	123,3348
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	125,2649	58,8781	122,6094
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	80,3102	29,1862	64,4617
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	673,5937

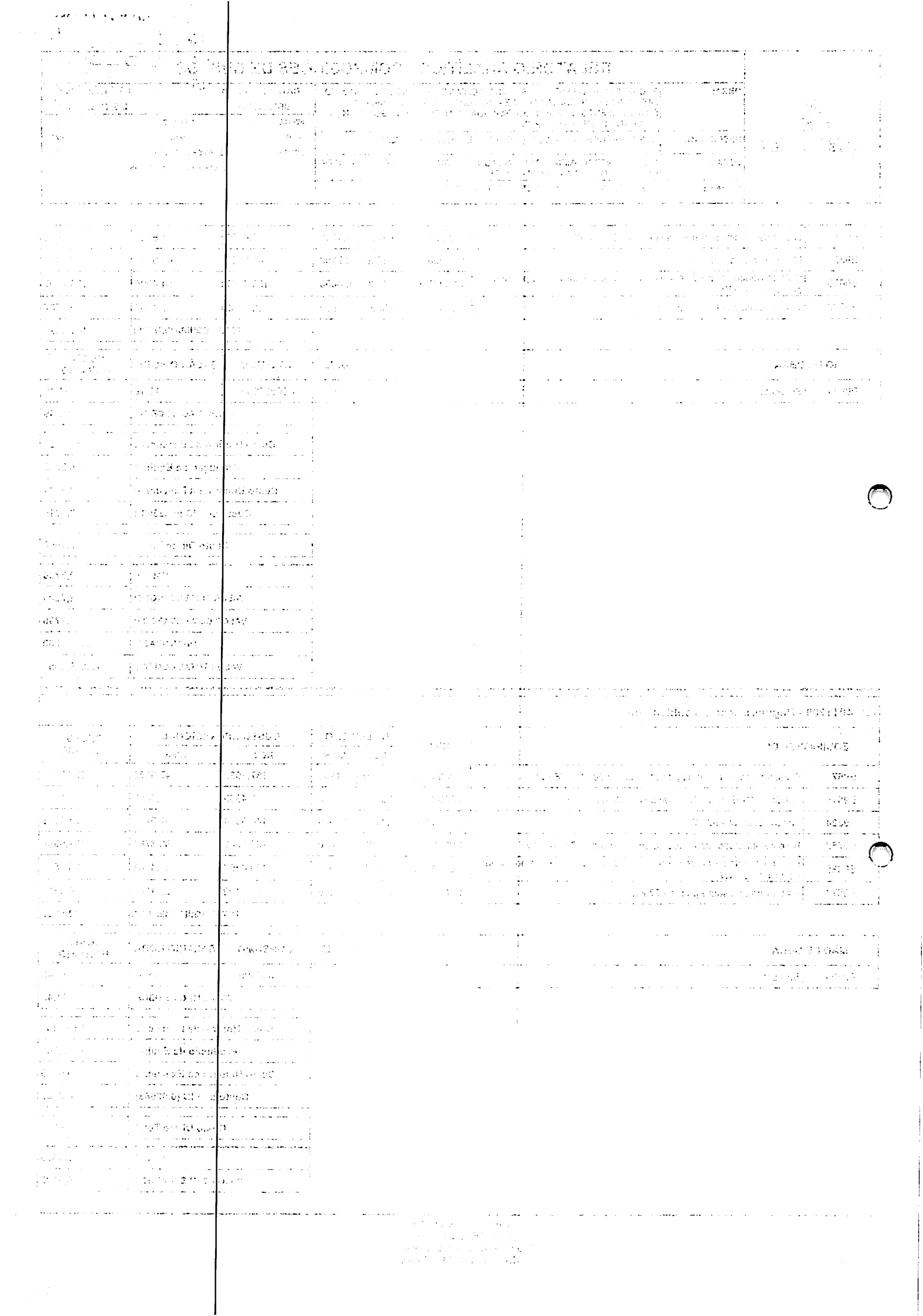
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	685,0837
Produção da Equipe:	1.121,3300
Custo Unitário da Execução:	0,6110
Custo do FIC (0,02663):	0,0163

Custo Direto Total:	0,6273

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6200

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	11.400,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	8.892,0000

4.2. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	622,9500
Custo Unitário da Execução:	0,2718
Custo do FIC (0,02663):	0,0072

Custo Direto Total:	0,2790

VALOR:	0,2800
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2700
VALOR COM ENCARGOS:	0,2800
QUANTIDADE:	1.140,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	399,0000

4.3. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

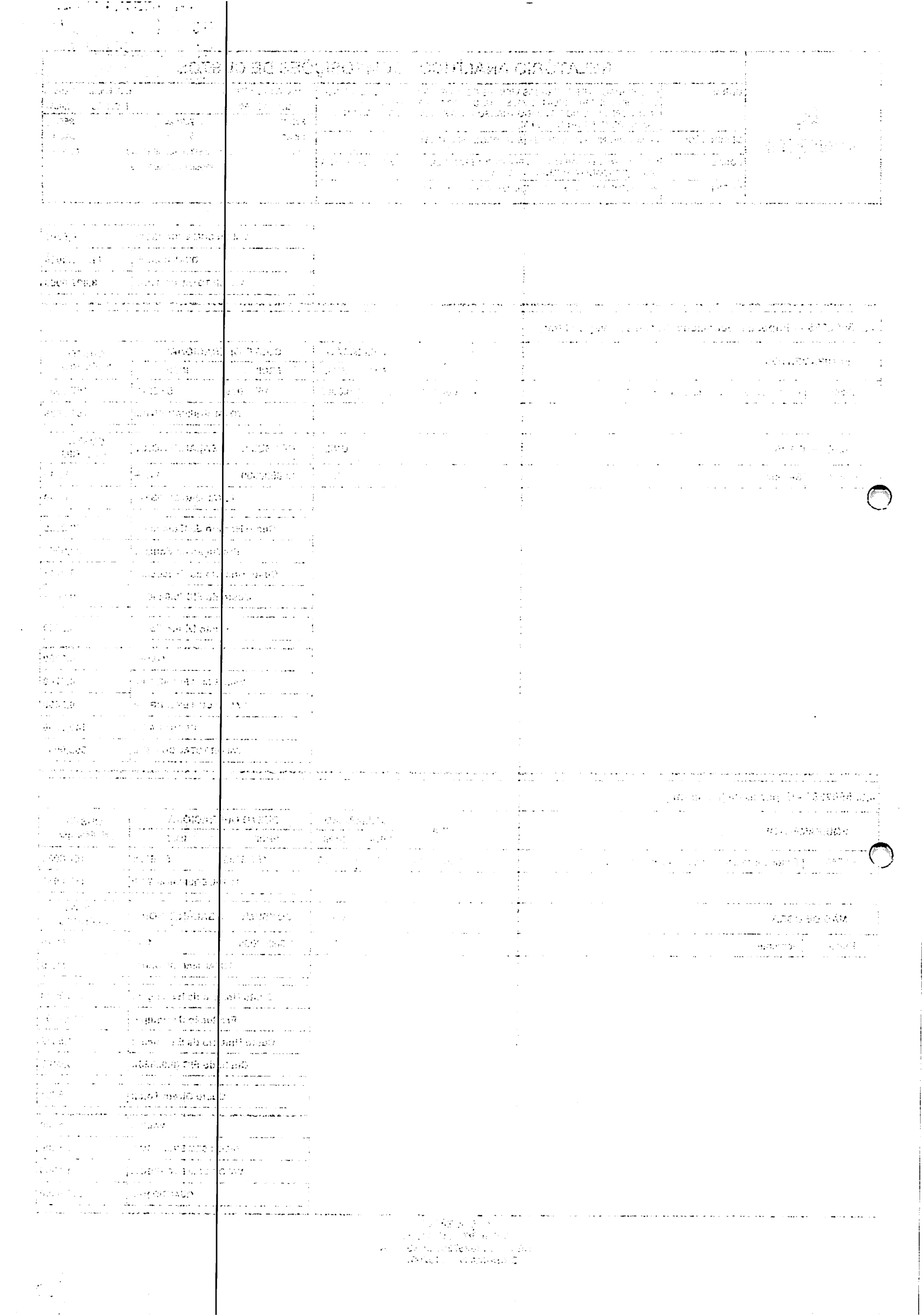
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	110,1300
Custo Unitário da Execução:	1,5372
Custo do FIC (0,02663):	0,0409

Custo Direto Total:	1,5781

VALOR:	1,5800
VALOR SEM ENCARGOS:	1,5200
VALOR COM ENCARGOS:	1,5800
QUANTIDADE:	228,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 HORA: L.S. Hora: 115,65%
BDI : 23,38% L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR TOTAL COM BDI:	444,6000

4.4. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	2.280,00
VALOR TOTAL COM BDI:	22.822,80

4.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	153,1393	44,9222	153,1393
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	153,1393

Custo Horário da Execução:	153,1393
Produção da Equipe:	249,0000
Custo Unitário da Execução:	0,6150
Custo do FIC (0,02663):	0,0164

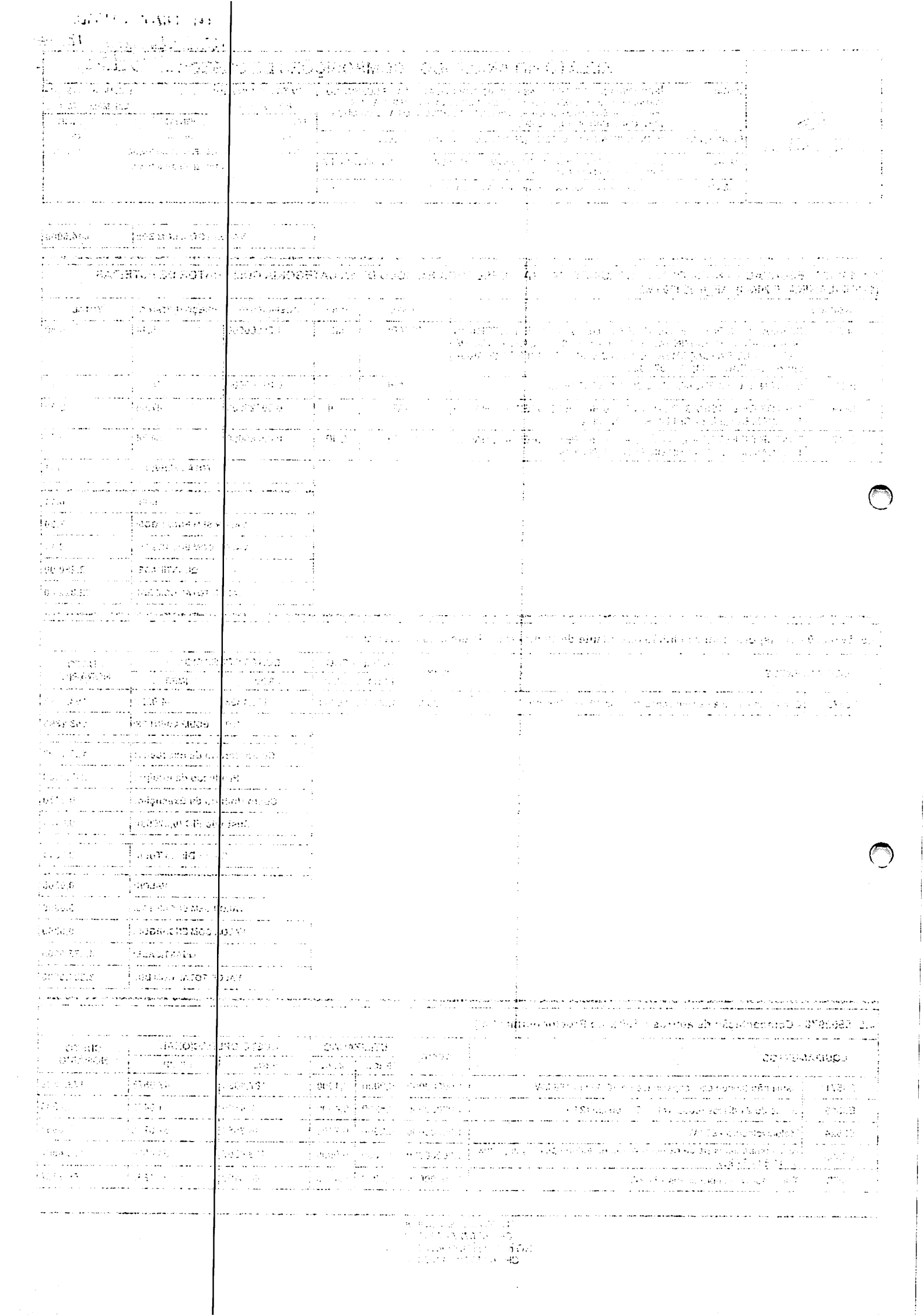
Custo Direto Total:	0,6314

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6300
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	4.275,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	3.334,5000

4.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
5459

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 RUE. L.S. Hora: ~~118,66%~~
BDI : 23,38% L.S. Mês: ~~73,48%~~

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
			TOTAL MÃO DE OBRA:		11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	2.280,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	7.797,6000

5.1. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
			TOTAL MÃO DE OBRA:		34,47

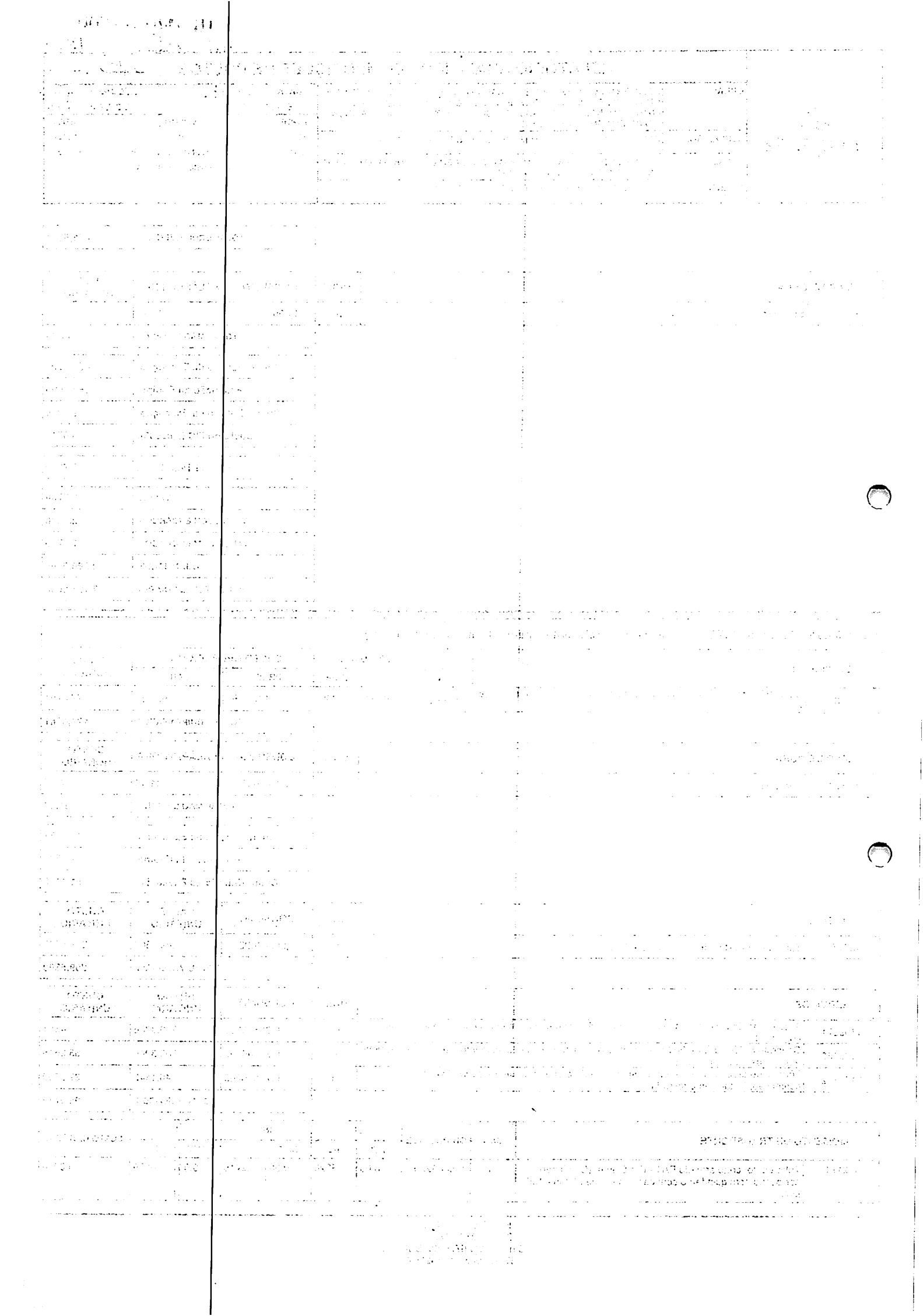
Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	4,1500
Custo Unitário da Execução:	51,1195

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	209,5300	209,5300
				TOTAL MATERIAIS:	209,5300

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	260,0256	1,4301
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	205,3948	63,2616
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	46,1142	32,2799
				TOTAL SERVIÇOS:	96,9716

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,54462000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS 5460

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 176,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
Custo Direto Total:	357,6211
VALOR:	357,6200
VALOR SEM ENCARGOS:	337,4500
VALOR COM ENCARGOS:	357,6200
QUANTIDADE:	14,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	6.177,2200

5.2. 0804117 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,63300000	249,2916	407,0932
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,02000000	46,1142	369,8359
				TOTAL SERVIÇOS:	776,9291

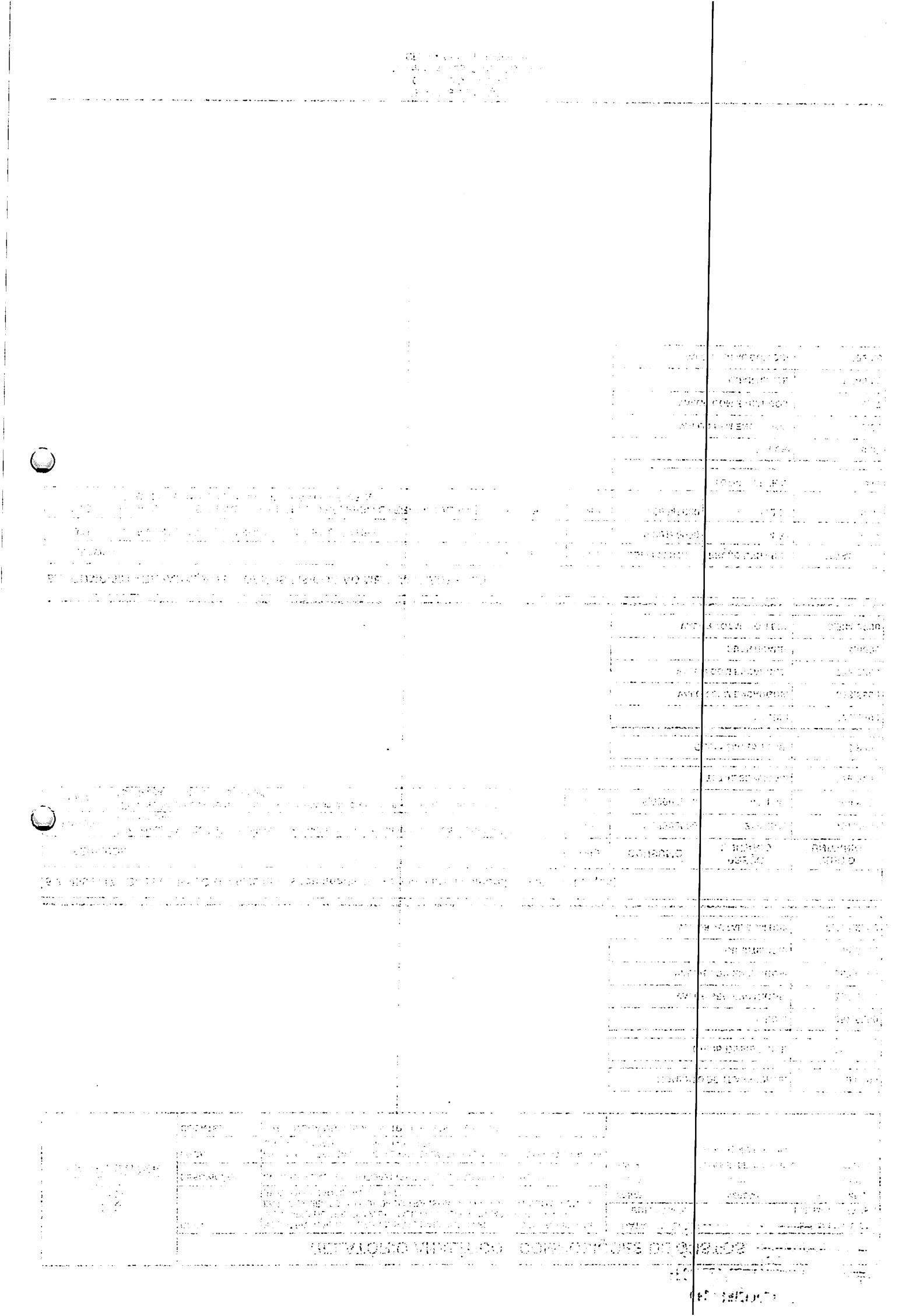
Custo Direto Total:	776,9291
VALOR:	776,9300
VALOR SEM ENCARGOS:	623,5500
VALOR COM ENCARGOS:	776,9300
QUANTIDADE:	4,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	3.834,3200

6.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	14,31	0,02
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	112,05	0,05
					TOTAL SERVICO:	0,07

VALOR:	0,07
VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	0,07
QUANTIDADE:	1.140,00
VALOR TOTAL COM BDI:	102,60

HAYCO SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVICO	M3	6.270,00	10,01	62.762,70	48,54	48,54	A
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO	SERVICO	m³	6.270,00	3,42	21.443,40	16,59	65,13	B
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M2	12,00	808,66	9.703,92	7,51	72,64	B
4011209	Regularização do subleito	SICRO	SERVICO	m²	11.400,00	0,78	8.892,00	6,88	79,51	B
COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	GERAL	MÊS	1,00	7.754,19	7.754,19	6,00	85,51	C
0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	14,00	441,23	6.177,22	4,78	90,29	C
0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	4,00	958,58	3.834,32	2,97	93,25	C
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO	TRANSPORTE	tkm	4.275,00	0,78	3.334,50	2,58	95,83	C
5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO	SERVICO	m²	7.600,00	0,31	2.356,00	1,82	97,66	C
COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	GERAL	M²	6,00	347,48	2.084,88	1,61	99,27	C
5502986	Expurgo de jazida	SICRO	SERVICO	m³	228,00	1,95	444,60	0,34	99,61	C
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO	SERVICO	m²	1.140,00	0,35	399,00	0,31	99,92	C
COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	GERAL	M²	1.140,00	0,09	102,60	0,08	100,00	C

Subtotal até 100,00% 129.289,33

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 129.289,33

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 20.22
FLS. 5461
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

47

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

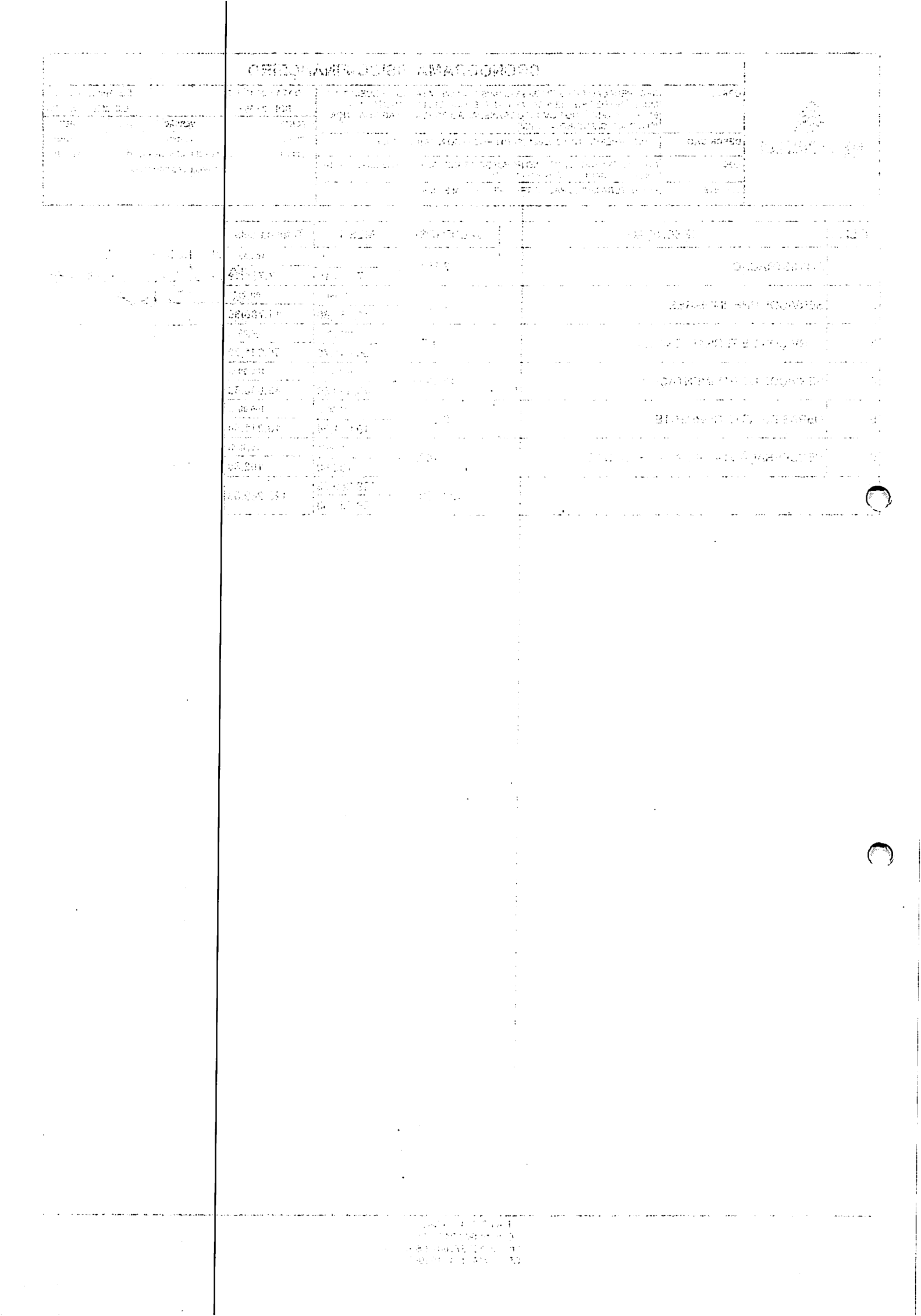
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM)	**DATA :** 20/12/2021		**L.S. Hora:** *115,66%*
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021	**BDI :** 23,38%		**L.S. Mês:** *73,48%*
LOCAL:	MA - 119 ENTROCAMENTO NO POVOADO TRANSUAL AO POVOADO LAGO DA ONÇA (POVOADO CANTINHO) - 1,9 KM	**FONTE**	**VERSÃO**	**REF.**
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA	SICRO	2021/04	09/2021
		SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	Total parcela
1	AMINISTRAÇÃO	7.754,19	100,00 %	100,00 %
			7.754,19	**7.754,19**
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.788,80	100,00 %	100,00 %
			11.788,80	**11.788,80**
3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	55.941,70	100,00 %	100,00 %
			55.941,70	**55.941,70**
4	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	43.690,50	100,00 %	100,00 %
			43.690,50	**43.690,50**
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	10.011,54	100,00 %	100,00 %
			10.011,54	**10.011,54**
6	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS	102,60	100,00 %	100,00 %
			102,60	**102,60**
		129.289,33	129.289,33	129.289,33
			129.289,33	

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2022
5462
FLS.
RUB.

HAYO SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

88



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	**AMINISTRAÇÃO**							**7.754,19**	**2,91**
1.1	COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	1,00	6.284,80	7.754,19	7.754,19	2,91
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**11.788,80**	**4,43**
2.1	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M²	6,00	281,63	347,48	2.084,88	0,78
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	12,00	655,42	808,66	9.703,92	3,65
3	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**							**120.716,30**	**45,36**
3.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	16.400,00	0,25	0,31	5.084,00	1,91
3.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	8.610,00	8,11	10,01	86.186,10	32,39
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	8.610,00	2,77	3,42	29.446,20	11,06
4	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**							**100.611,54**	**37,81**
4.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	24.600,00	0,63	0,78	19.188,00	7,21
4.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	2.460,00	0,28	0,35	861,00	0,32
4.3	5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	492,00	1,58	1,95	959,40	0,36
4.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	4.920,00	8,11	10,01	49.249,20	18,51
4.5	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	17.343,00	0,63	0,78	13.527,54	5,08
4.6	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	4.920,00	2,77	3,42	16.826,40	6,32
5	**OBRAS DE ARTE CORRENTE**							**25.028,85**	**9,41**
5.1	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	35,00	357,62	441,23	15.443,05	5,80

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

PREF. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FL. 5463
RUB.

89

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.2	0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	10,00	776,93	958,58	9.585,80	3,60
6	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS**							**221,40**	**0,08**
6.1	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	M²	2.460,00	0,07	0,09	221,40	0,08

VALOR BDI TOTAL: **50.626,61**

VALOR ORÇAMENTO: **215.494,47**

VALOR TOTAL: **266.121,08**

Duzentos e Sessenta e Seis Mil Cento e Vinte e Um reais e Oito centavos

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5464
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL : TRIZIDELA DO VALE
PROC. 181000 1 /20 22
FLS 5465

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 REF. L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

1.1. COMP-0101 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00000000	25,30	2.024,00
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	106,52	4.260,80
					TOTAL SERVICO:	6.284,80

VALOR:	6.284,80
VALOR SEM ENCARGOS:	3.006,40
VALOR COM ENCARGOS:	6.284,80
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.754,19

2.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M²)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	180,00	180,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	6,90	27,60
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	14,65	2,20
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,22	5,22
					TOTAL MATERIAL:	215,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,12	19,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	235,92	18,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62
					TOTAL SERVICO:	66,61

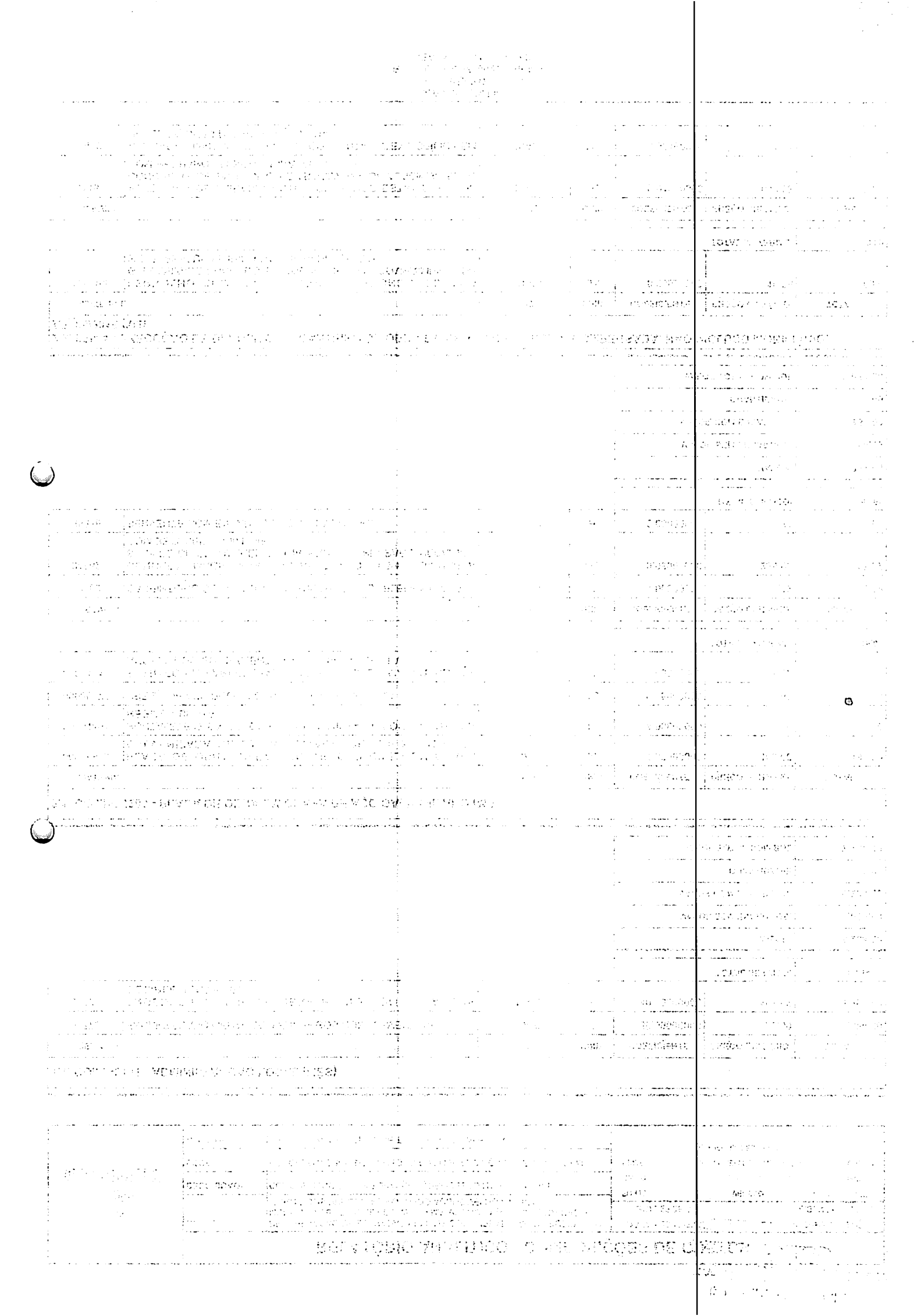
VALOR:	281,63
VALOR SEM ENCARGOS:	258,06
VALOR COM ENCARGOS:	281,63
QUANTIDADE:	6,00
VALOR TOTAL COM BDI:	2.084,88

2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	10,55	0,69
					TOTAL MATERIAL:	0,69

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	648,23	27,03
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	11,44	57,94

HAYC SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5466

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

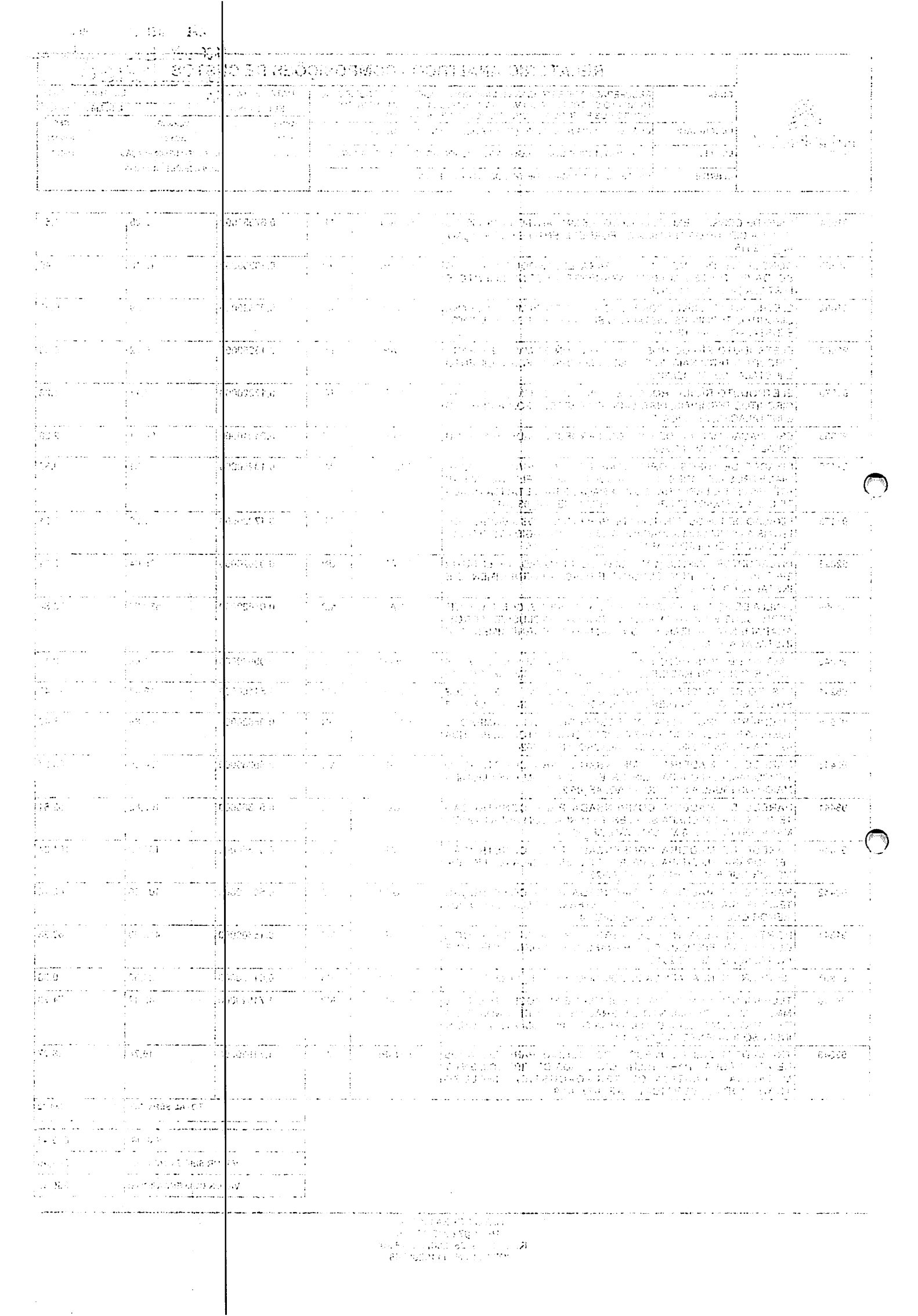
DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,25	1,51
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	18,18	2,40
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,59	0,37
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,72	0,89
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,17	1,23
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	56,61	2,28
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,51	0,33
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,26	0,21
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	35,04	2,31
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	582,26	38,54
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	11,68	0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	19,48	29,43
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	97,86	6,47
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	124,99	100,27
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	102,83	52,81
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	162,02	101,34
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	105,20	62,18
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	413,29	63,23
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,32	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	43,47	74,73
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	16,74	28,77
					TOTAL SERVICO:	654,73

VALOR:	655,42
VALOR SEM ENCARGOS:	583,90
VALOR COM ENCARGOS:	655,42

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/20 21
Fls: 5467
Rub:

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

QUANTIDADE:	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	9.703,92

3.1. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	361,4288	128,2329	361,4288
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,4288

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	11,49	22,98
				TOTAL MÃO DE OBRA:	22,98

Custo Horário da Execução:	384,4088
Produção da Equipe:	1.532,9100
Custo Unitário da Execução:	0,2508
Custo do FIC (0,00443):	0,0011

Custo Direto Total:	0,2519

VALOR:	0,2500
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2400
VALOR COM ENCARGOS:	0,2500
QUANTIDADE:	16.400,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	5.084,0000

3.2. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

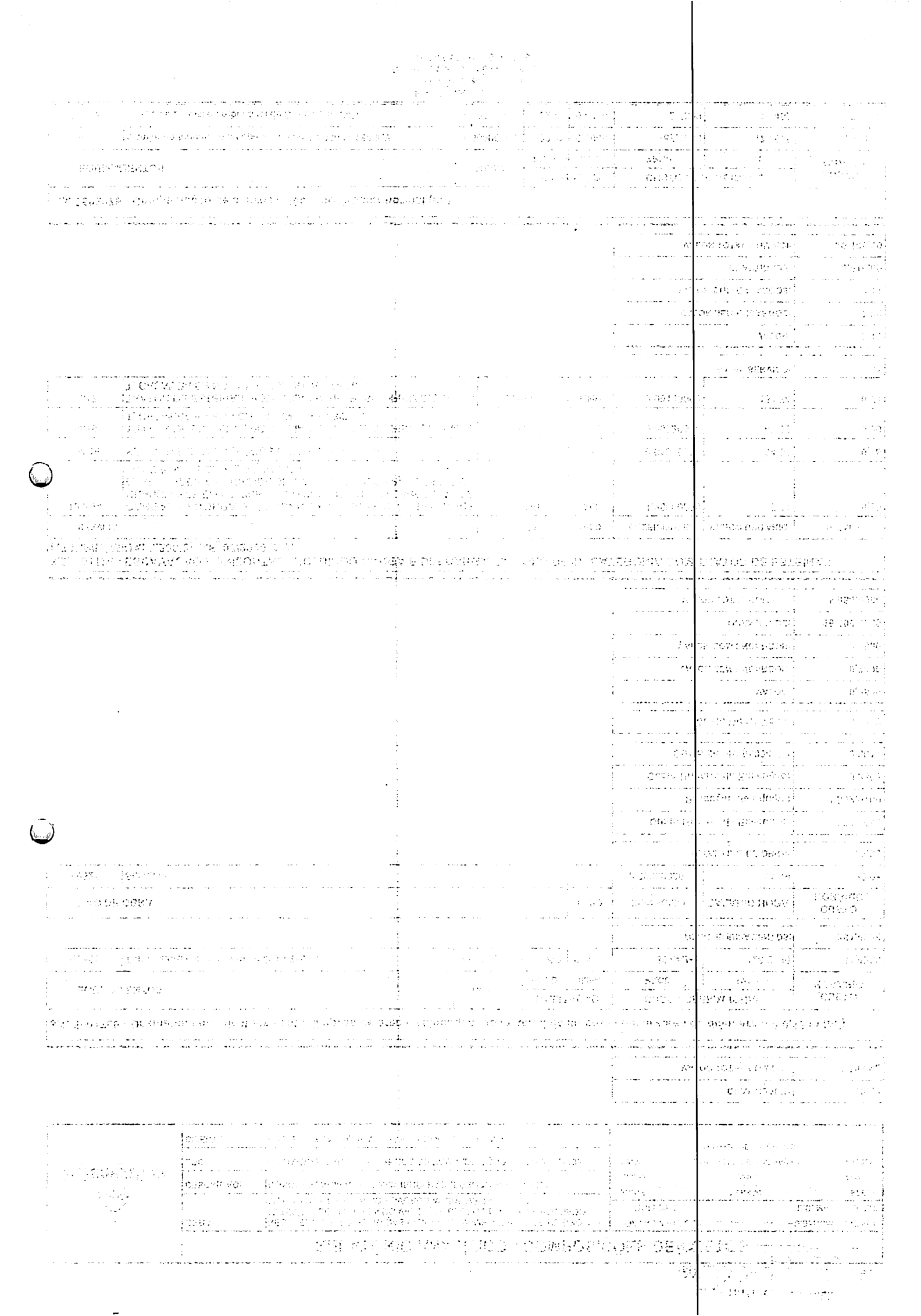
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	8.610,00
VALOR TOTAL COM BDI:	86.186,10

3.3. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5468
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 175,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	8.610,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	29.446,2000

4.1. 4011209 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	187,1033	47,6575	237,5498
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	2,4309	1,6452	2,1873
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	148,3554	62,0775	123,3348
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	125,2649	58,8781	122,6094
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	80,3102	29,1862	64,4617
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	673,5937

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	685,0837
Produção da Equipe:	1.121,3300
Custo Unitário da Execução:	0,6110
Custo do FIC (0,02663):	0,0163

Custo Direto Total:	0,6273

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6200
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	24.600,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/20 2º
FLS. 5469
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 15,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR TOTAL COM BDI:	19.188,0000

4.2. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	622,9500
Custo Unitário da Execução:	0,2718
Custo do FIC (0,02663):	0,0072

Custo Direto Total:	0,2790

VALOR:	0,2800
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2700
VALOR COM ENCARGOS:	0,2800
QUANTIDADE:	2.460,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	861,0000

4.3. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

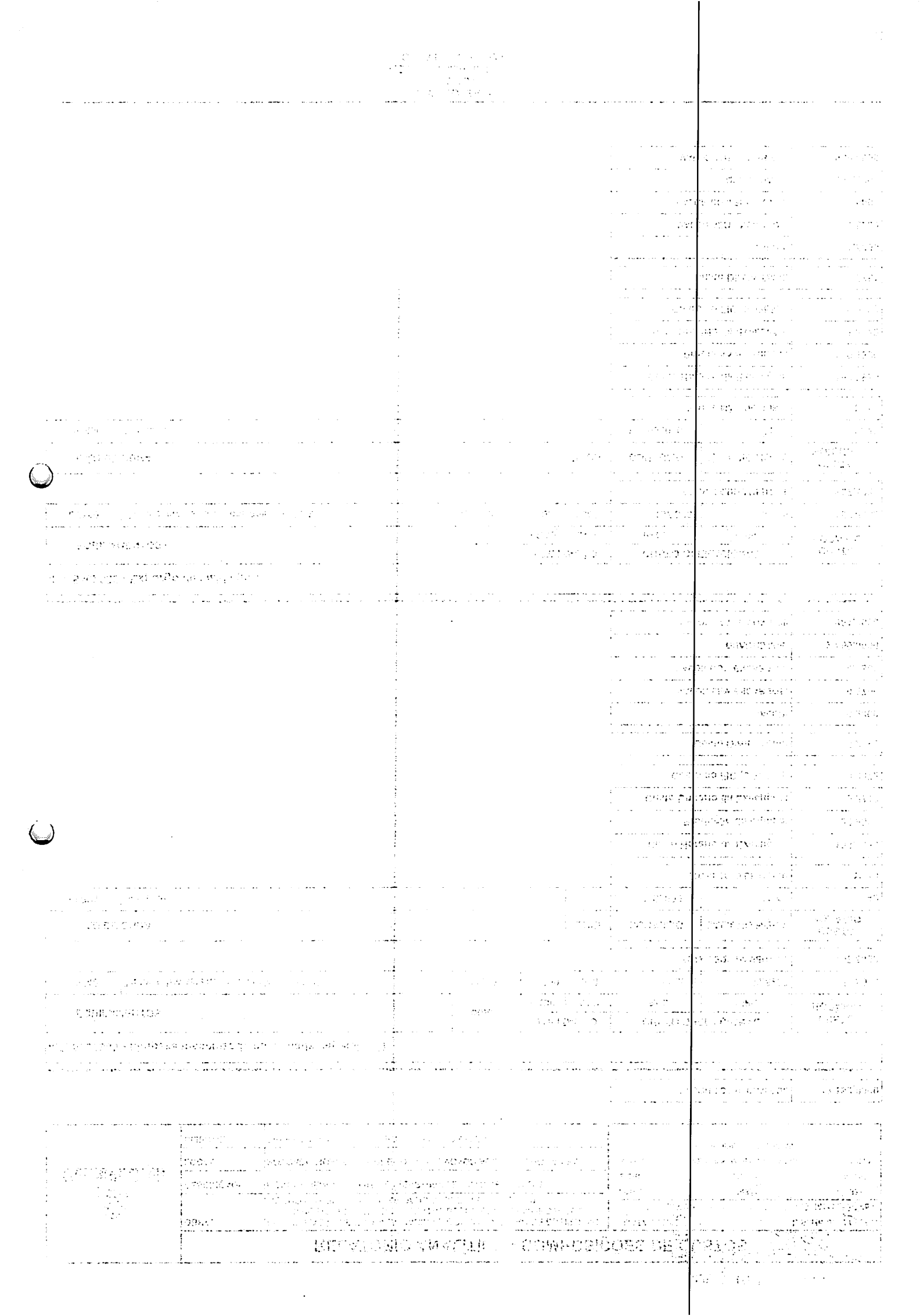
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	110,1300
Custo Unitário da Execução:	1,5372
Custo do FIC (0,02663):	0,0409

Custo Direto Total:	1,5781

VALOR:	1,5800
VALOR SEM ENCARGOS:	1,5200
VALOR COM ENCARGOS:	1,5800
QUANTIDADE:	492,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	959,4000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 22
FLS. 5470
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

4.4. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	4.920,00
VALOR TOTAL COM BDI:	49.249,20

4.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	153,1393	44,9222	153,1393
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	153,1393

Custo Horário da Execução:	153,1393
Produção da Equipe:	249,0000
Custo Unitário da Execução:	0,6150
Custo do FIC (0,02663):	0,0164

Custo Direto Total:	0,6314

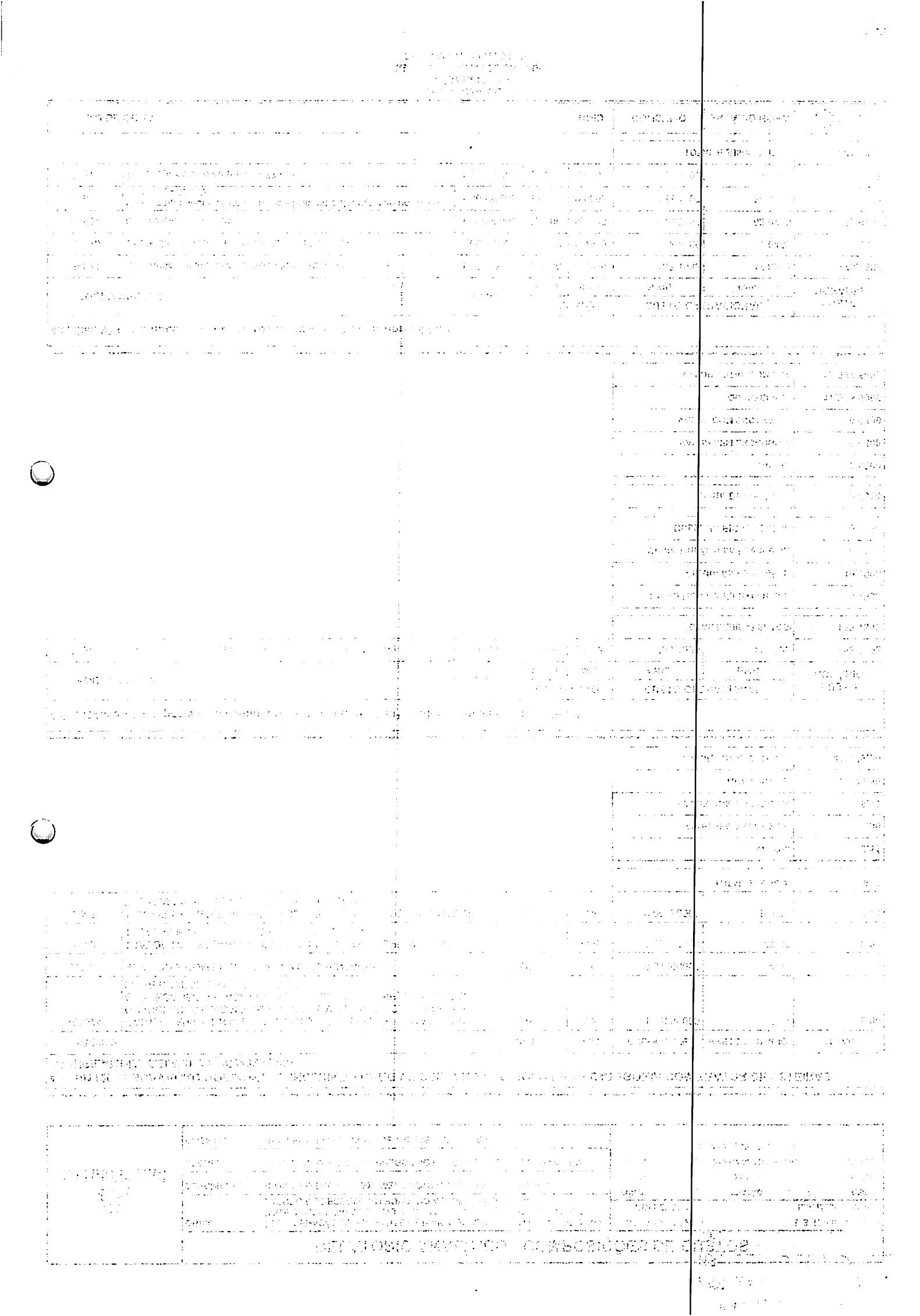
VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6300
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	17.343,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	13.527,5400

4.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2022
FLS. 5473
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	4.920,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	16.826,4000

5.1. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO PROD	UTILIZAÇÃO IMPR	CUSTO OPERACIONAL PROD	CUSTO OPERACIONAL IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	4,1500
Custo Unitário da Execução:	51,1195

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	209,5300	209,5300
				TOTAL MATERIAIS:	209,5300

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	260,0256	1,4301
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	205,3948	63,2616
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	46,1142	32,2799
				TOTAL SERVIÇOS:	96,9716

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN DMT	LN R$	RP DMT	RP R$	P DMT	P R$	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,54462000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000

Custo Direto Total:	357,6211

VALOR:	357,6200

HAYC SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 /20 21
FLS. 5472
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR SEM ENCARGOS:	337,4500
VALOR COM ENCARGOS:	357,6200
QUANTIDADE:	35,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	15.443,0500

5.2. 0804117 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,63300000	249,2916	407,0932
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,02000000	46,1142	369,8359
				TOTAL SERVIÇOS:	776,9291

Custo Direto Total:	776,9291

VALOR:	776,9300
VALOR SEM ENCARGOS:	623,5500
VALOR COM ENCARGOS:	776,9300
QUANTIDADE:	10,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	9.585,8000

6.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	14,31	0,02
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	112,05	0,05
					TOTAL SERVICO:	0,07

VALOR:	0,07
VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	0,07
QUANTIDADE:	2.460,00
VALOR TOTAL COM BDI:	221,40

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVICO	M3	13.530,00	10,01	135.435,30	50,89	50,89	A
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO	SERVICO	m³	13.530,00	3,42	46.272,60	17,39	68,28	B
4011209	Regularização do subleito	SICRO	SERVICO	m²	24.600,00	0,78	19.188,00	7,21	75,49	B
0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	35,00	441,23	15.443,05	5,80	81,29	C
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO	TRANSPORTE	tkm	17.343,00	0,78	13.527,54	5,08	86,38	C
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M2	12,00	808,66	9.703,92	3,65	90,02	C
0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	10,00	958,58	9.585,80	3,60	93,63	C
COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	GERAL	MÊS	1,00	7.754,19	7.754,19	2,91	96,54	C
5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO	SERVICO	m²	16.400,00	0,31	5.084,00	1,91	98,45	C
COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	GERAL	M²	6,00	347,48	2.084,88	0,78	99,23	C
5502986	Expurgo de jazida	SICRO	SERVICO	m³	492,00	1,95	959,40	0,36	99,59	C
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO	SERVICO	m²	2.460,00	0,35	861,00	0,32	99,92	C
COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	GERAL	M²	2.460,00	0,09	221,40	0,08	100,00	C

Subtotal até 100,00% 266.121,08

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 266.121,08

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5473
RUB.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO MORRO DOS PREGOS AO POVOADO AÇUDE VELHO - 4,1 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — **L.S. Hora:** *115,66%*
BDI : 23,38% — **L.S. Mês:** *73,48%*

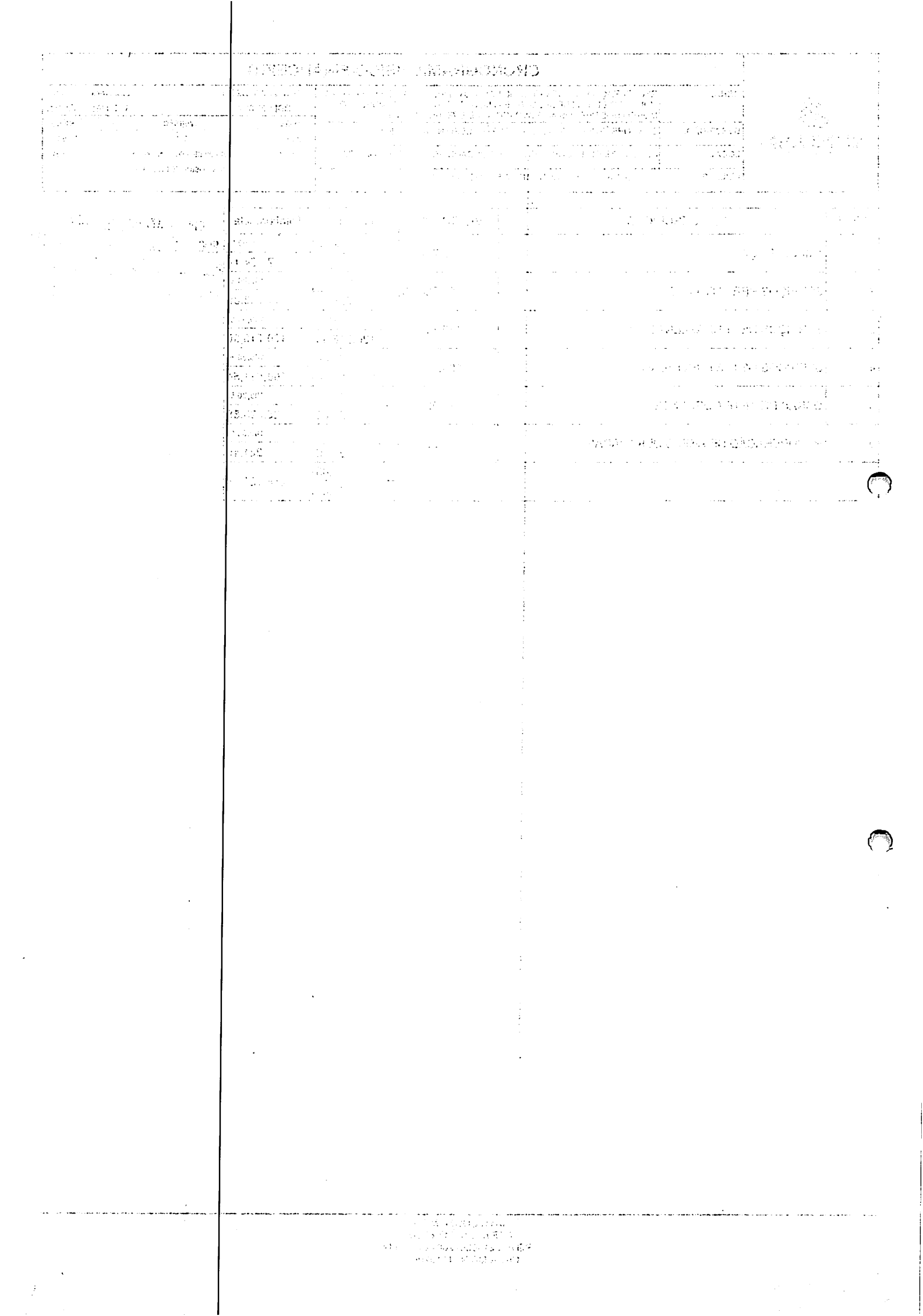
FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	Total parcela
1	AMINISTRAÇÃO	7.754,19	100,00 %	**100,00 %**
			7.754,19	**7.754,19**
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.788,80	100,00 %	**100,00 %**
			11.788,80	**11.788,80**
3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	120.716,30	100,00 %	**100,00 %**
			120.716,30	**120.716,30**
4	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	100.611,54	100,00 %	**100,00 %**
			100.611,54	**100.611,54**
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	25.028,85	100,00 %	**100,00 %**
			25.028,85	**25.028,85**
6	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS	221,40	100,00 %	**100,00 %**
			221,40	**221,40**
		266.121,08	266.121,08	266.121,08
			266.121,08	

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5474
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

100



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA Nº .007/2021 (SRP) PROCESSO Nº1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

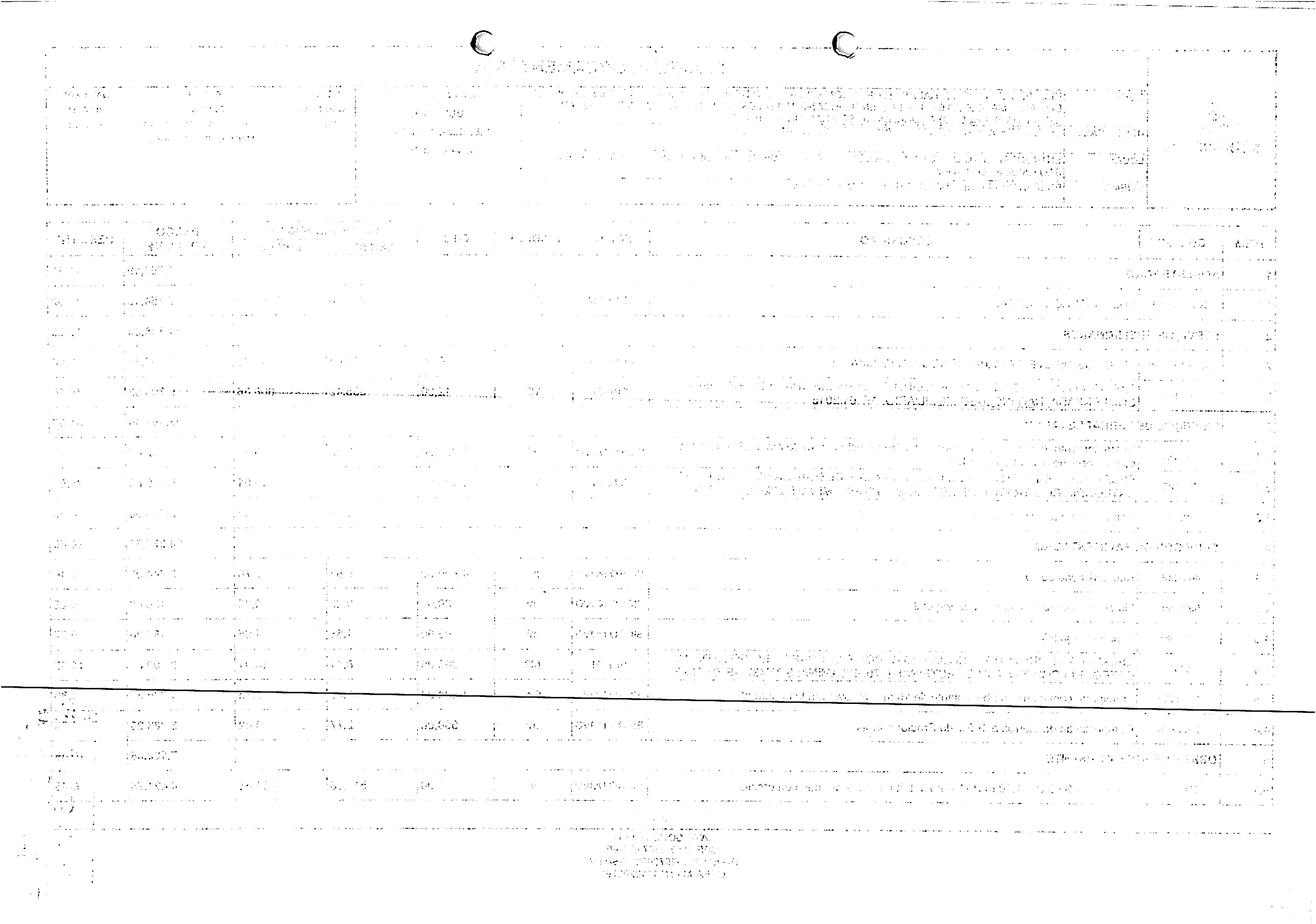
FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	**AMINISTRAÇÃO**							**7.754,19**	**11,32**
1.1	COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	1,00	6.284,80	7.754,19	7.754,19	11,32
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**11.788,80**	**17,20**
2.1	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M²	6,00	281,63	347,48	2.084,88	3,04
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	12,00	655,42	808,66	9.703,92	14,16
3	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**							**23.554,40**	**34,37**
3.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	3.200,00	0,25	0,31	992,00	1,45
3.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1.680,00	8,11	10,01	16.816,80	24,54
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	1.680,00	2,77	3,42	5.745,60	8,38
4	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**							**18.227,52**	**26,60**
4.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	4.800,00	0,63	0,78	3.744,00	5,46
4.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	480,00	0,28	0,35	168,00	0,25
4.3	5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	96,00	1,58	1,95	187,20	0,27
4.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	960,00	8,11	10,01	9.609,60	14,02
4.5	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	1.584,00	0,63	0,78	1.235,52	1,80
4.6	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	960,00	2,77	3,42	3.283,20	4,79
5	**OBRAS DE ARTE CORRENTE**							**7.160,68**	**10,45**
5.1	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	511,98	631,68	4.421,76	6,45

HAYC SOUZA MOITA
CPF nº 072.247.673-60
RG nº 0213926720022 SSP MA
CREA-MA Nº 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2022
FLS. 54
RUB.

1091



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.2	0804137	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	1.109,95	1.369,46	2.738,92	4,00
6	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS**							**43,20**	**0,06**
6.1	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	M²	480,00	0,07	0,09	43,20	0,06

VALOR BDI TOTAL: **13.020,61**

VALOR ORÇAMENTO: **55.508,18**

VALOR TOTAL: **68.528,79**

Sessenta e Oito Mil Quinhentos e Vinte e Oito reais e Setenta e Nove centavos

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 /20 22
FLS. 5476
RUB.

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2022
FLS. 5477

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

1.1. COMP-0101 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00000000	25,30	2.024,00
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	106,52	4.260,80
					TOTAL SERVICO:	6.284,80

VALOR:	6.284,80
VALOR SEM ENCARGOS:	3.006,40
VALOR COM ENCARGOS:	6.284,80
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.754,19

2.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M²)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	180,00	180,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	6,90	27,60
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	14,65	2,20
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,22	5,22
					TOTAL MATERIAL:	215,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,12	19,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	235,92	18,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62
					TOTAL SERVICO:	66,61

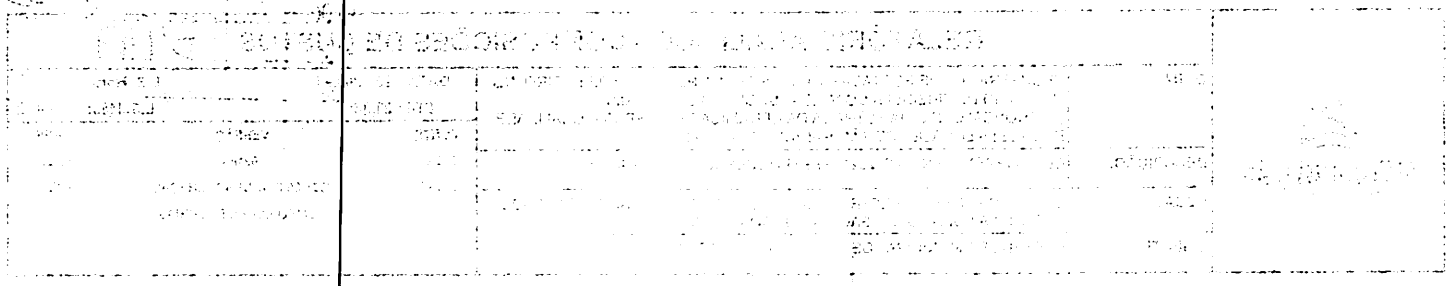
VALOR:	281,63
VALOR SEM ENCARGOS:	258,06
VALOR COM ENCARGOS:	281,63
QUANTIDADE:	6,00
VALOR TOTAL COM BDI:	2.084,88

2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	10,55	0,69
					TOTAL MATERIAL:	0,69

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	648,23	27,03
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	11,44	57,94

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 012.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/20.22
5478

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 **L.S. Hora:** 115,66%
BDI : 23,38% **L.S. Mês:** 73,48%

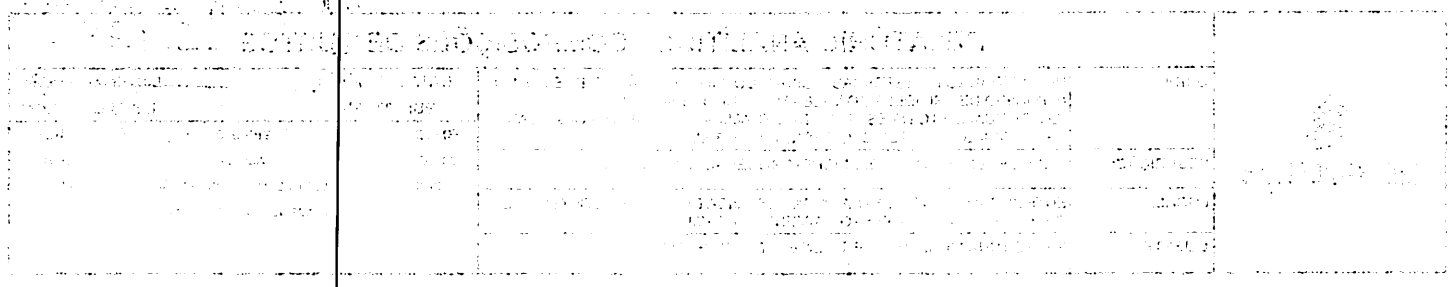
FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,25	1,51
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	18,18	2,40
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,59	0,37
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,72	0,89
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,17	1,23
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	56,61	2,28
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,51	0,33
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,26	0,21
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	35,04	2,31
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	582,26	38,54
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	11,68	0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	19,48	29,43
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	97,86	6,47
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	124,99	100,27
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	102,83	52,81
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	162,02	101,34
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	105,20	62,18
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	413,29	63,23
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,32	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	43,47	74,73
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	16,74	28,77

TOTAL SERVICO:	**654,73**

VALOR:	**655,42**
VALOR SEM ENCARGOS:	**583,90**
VALOR COM ENCARGOS:	**655,42**

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5479
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

QUANTIDADE:	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	9.703,92

3.1. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	361,4288	128,2329	361,4288
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,4288

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	11,49	22,98
				TOTAL MÃO DE OBRA:	22,98

Custo Horário da Execução:	384,4088
Produção da Equipe:	1.532,9100
Custo Unitário da Execução:	0,2508
Custo do FIC (0,00443):	0,0011

Custo Direto Total:	0,2519

VALOR:	0,2500
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2400
VALOR COM ENCARGOS:	0,2500
QUANTIDADE:	3.200,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	992,0000

3.2. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

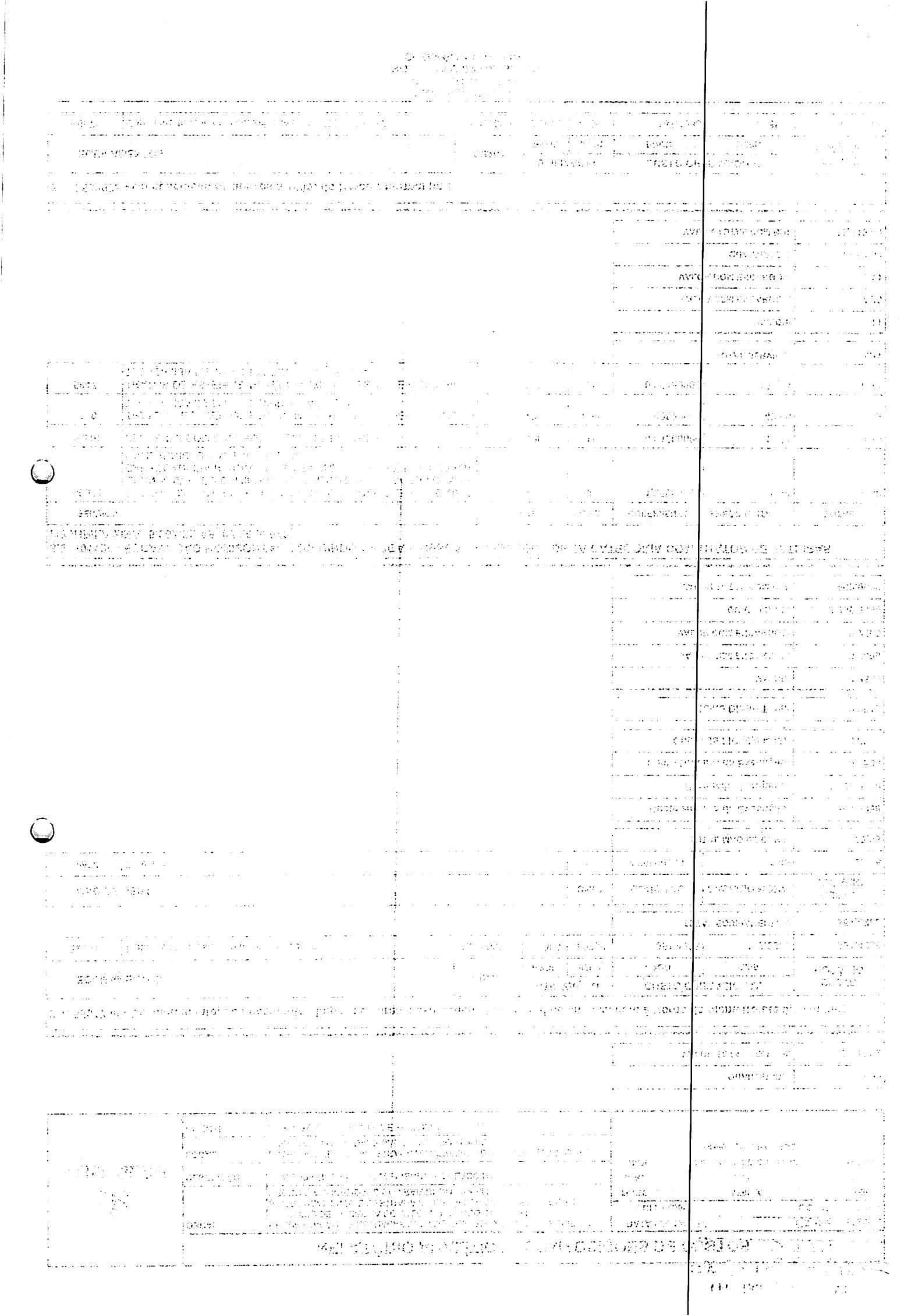
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	1.680,00
VALOR TOTAL COM BDI:	16.816,80

3.3. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 21
FLS. 5480
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716
Custo Direto Total:	2,7650
VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	1.680,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	5.745,6000

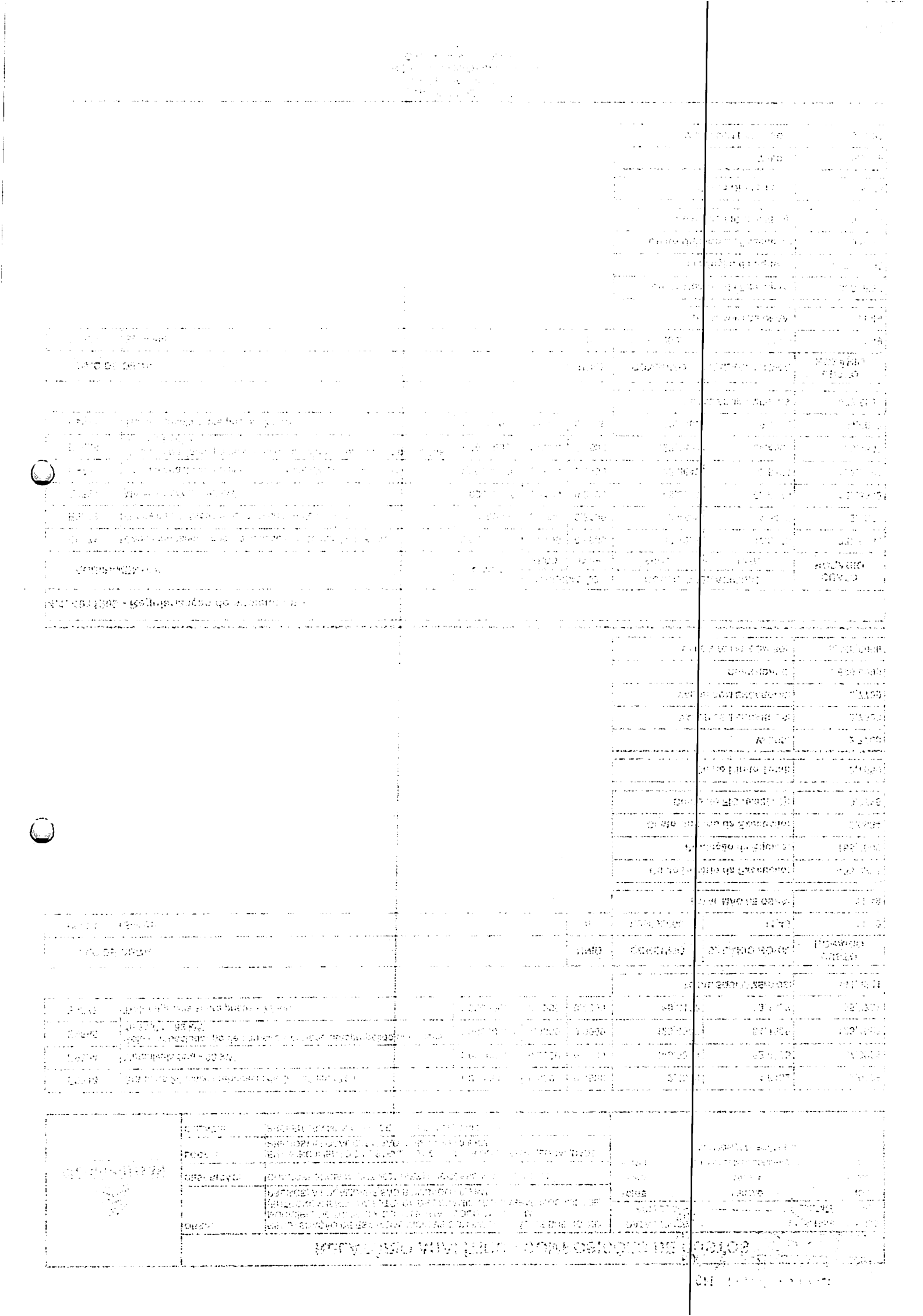
4.1. 4011209 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	187,1033	47,6575	237,5498
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	2,4309	1,6452	2,1873
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	148,3554	62,0775	123,3348
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	125,2649	58,8781	122,6094
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	80,3102	29,1862	64,4617
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	673,5937

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	685,0837
Produção da Equipe:	1.121,3300
Custo Unitário da Execução:	0,6110
Custo do FIC (0,02663):	0,0163
Custo Direto Total:	0,6273
VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6200

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 21
5481

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: ~~115,66%~~
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	4.800,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	3.744,0000

4.2. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	622,9500
Custo Unitário da Execução:	0,2718
Custo do FIC (0,02663):	0,0072

Custo Direto Total:	0,2790

VALOR:	0,2800
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2700
VALOR COM ENCARGOS:	0,2800
QUANTIDADE:	480,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	168,0000

4.3. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

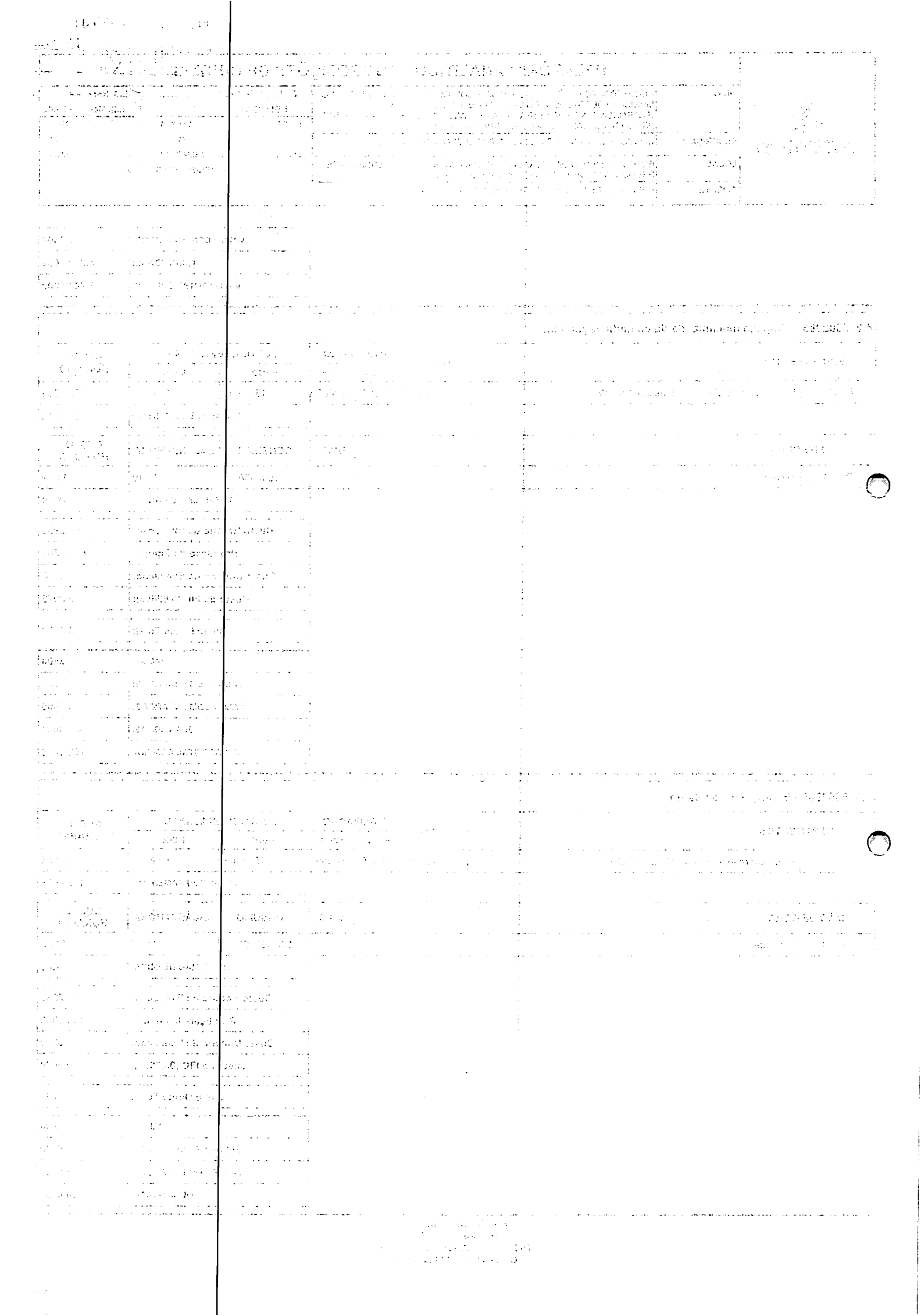
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	110,1300
Custo Unitário da Execução:	1,5372
Custo do FIC (0,02663):	0,0409

Custo Direto Total:	1,5781

VALOR:	1,5800
VALOR SEM ENCARGOS:	1,5200
VALOR COM ENCARGOS:	1,5800
QUANTIDADE:	96,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
5482

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR TOTAL COM BDI:	187,2000

4.4. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	960,00
VALOR TOTAL COM BDI:	9.609,60

4.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	153,1393	44,9222	153,1393
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	153,1393

Custo Horário da Execução:	153,1393
Produção da Equipe:	249,0000
Custo Unitário da Execução:	0,6150
Custo do FIC (0,02663):	0,0164

Custo Direto Total:	0,6314

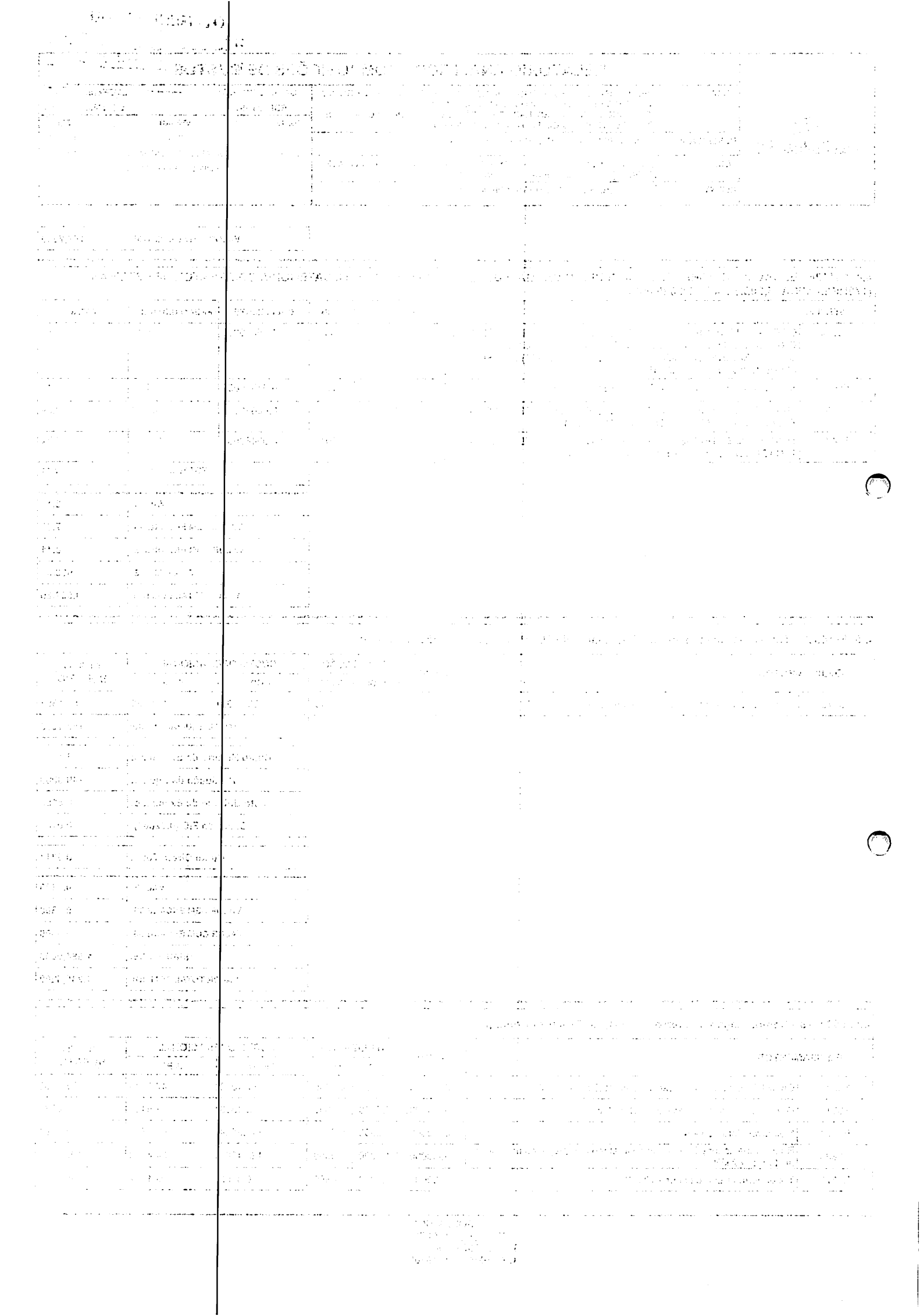
VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6300
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	1.584,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.235,5200

4.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

1091



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS 5483
RUB

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — ~~L.S. Hora: 276,66%~~
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
			TOTAL MÃO DE OBRA:		11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716
Custo Direto Total:	2,7650
VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	960,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	3.283,2000

5.1. 0804037 - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
			TOTAL MÃO DE OBRA:		34,47

Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	3,1125
Custo Unitário da Execução:	68,1594

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	1,00000000	322,4500	322,4500
				TOTAL MATERIAIS:	322,4500

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00735000	260,0256	1,9112
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,40200000	205,3948	82,5687
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	46,1142	36,8914
				TOTAL SERVIÇOS:	121,3713

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,78667000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
5484

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — **L.S. Hora:** 75,66%
BDI : 23,38% — **L.S. Mês:** 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
Custo Direto Total:	511,9807
VALOR:	**511,9800**
VALOR SEM ENCARGOS:	**487,2900**
VALOR COM ENCARGOS:	**511,9800**
QUANTIDADE:	**7,0000**
VALOR TOTAL COM BDI:	**4.421,7600**

5.2. 0804137 - Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,53600000	249,2916	632,2035
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	10,36000000	46,1142	477,7431
				TOTAL SERVIÇOS:	**1.109,9466**

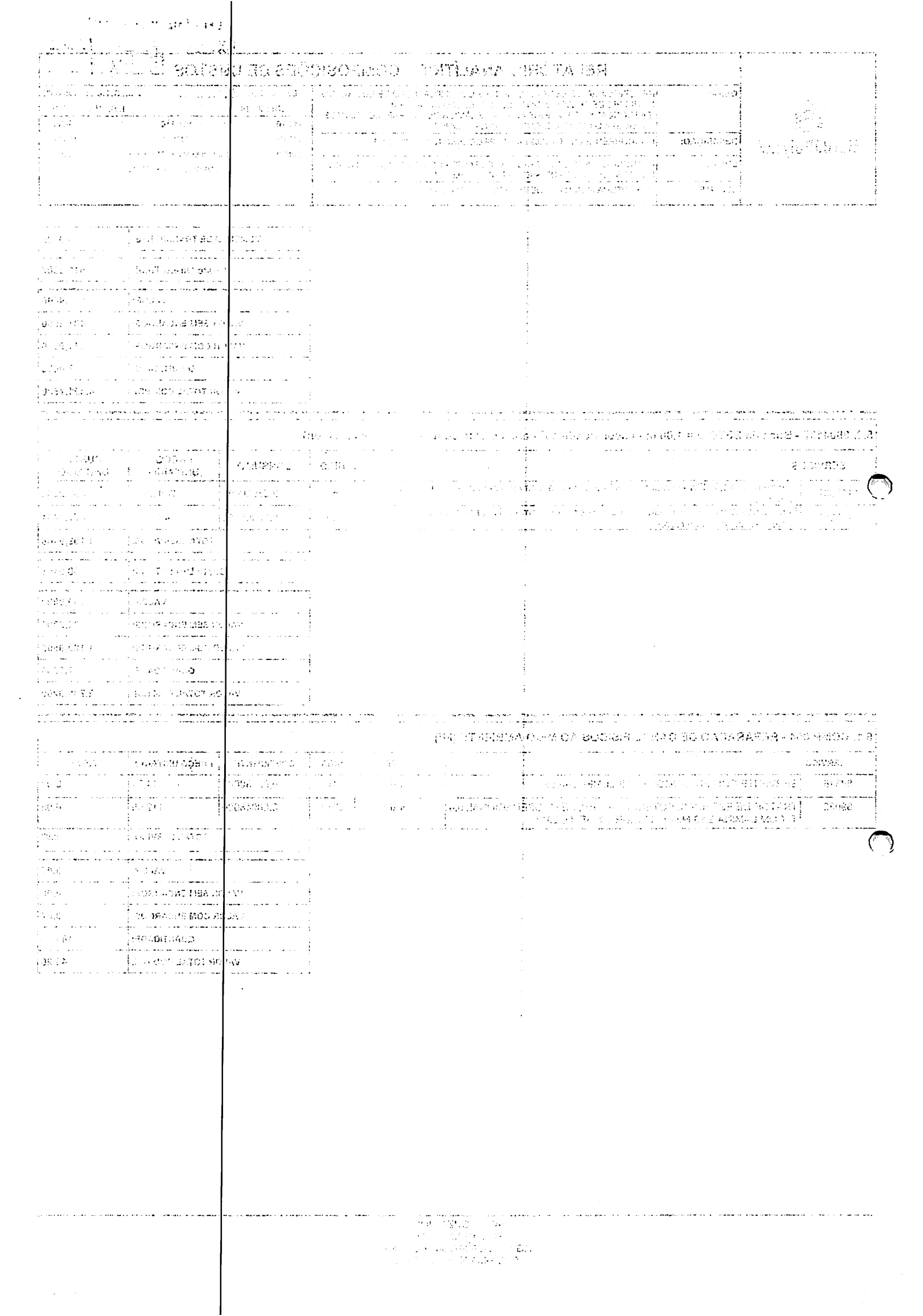
Custo Direto Total:	1.109,9466
VALOR:	**1.109,9500**
VALOR SEM ENCARGOS:	**904,3800**
VALOR COM ENCARGOS:	**1.109,9500**
QUANTIDADE:	**2,0000**
VALOR TOTAL COM BDI:	**2.738,9200**

6.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	14,31	0,02
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	112,05	0,05
					TOTAL SERVICO:	**0,07**

VALOR:	**0,07**
VALOR SEM ENCARGOS:	**0,06**
VALOR COM ENCARGOS:	**0,07**
QUANTIDADE:	**480,00**
VALOR TOTAL COM BDI:	**43,20**

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVICO	M3	2.640,00	10,01	26.426,40	38,56	38,56	A
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M2	12,00	808,66	9.703,92	14,16	52,72	B
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO	SERVICO	m³	2.640,00	3,42	9.028,80	13,18	65,90	B
COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	GERAL	MÊS	1,00	7.754,19	7.754,19	11,32	77,21	B
0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	7,00	631,68	4.421,76	6,45	83,67	C
4011209	Regularização do subleito	SICRO	SERVICO	m²	4.800,00	0,78	3.744,00	5,46	89,13	C
0804137	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	2,00	1.369,46	2.738,92	4,00	93,13	C
COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	GERAL	M²	6,00	347,48	2.084,88	3,04	96,17	C
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO	TRANSPORTE	tkm	1.584,00	0,78	1.235,52	1,80	97,97	C
5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO	SERVICO	m²	3.200,00	0,31	992,00	1,45	99,42	C
5502986	Expurgo de jazida	SICRO	SERVICO	m³	96,00	1,95	187,20	0,27	99,69	C
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO	SERVICO	m²	480,00	0,35	168,00	0,25	99,94	C
COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	GERAL	M²	480,00	0,09	43,20	0,06	100,00	C

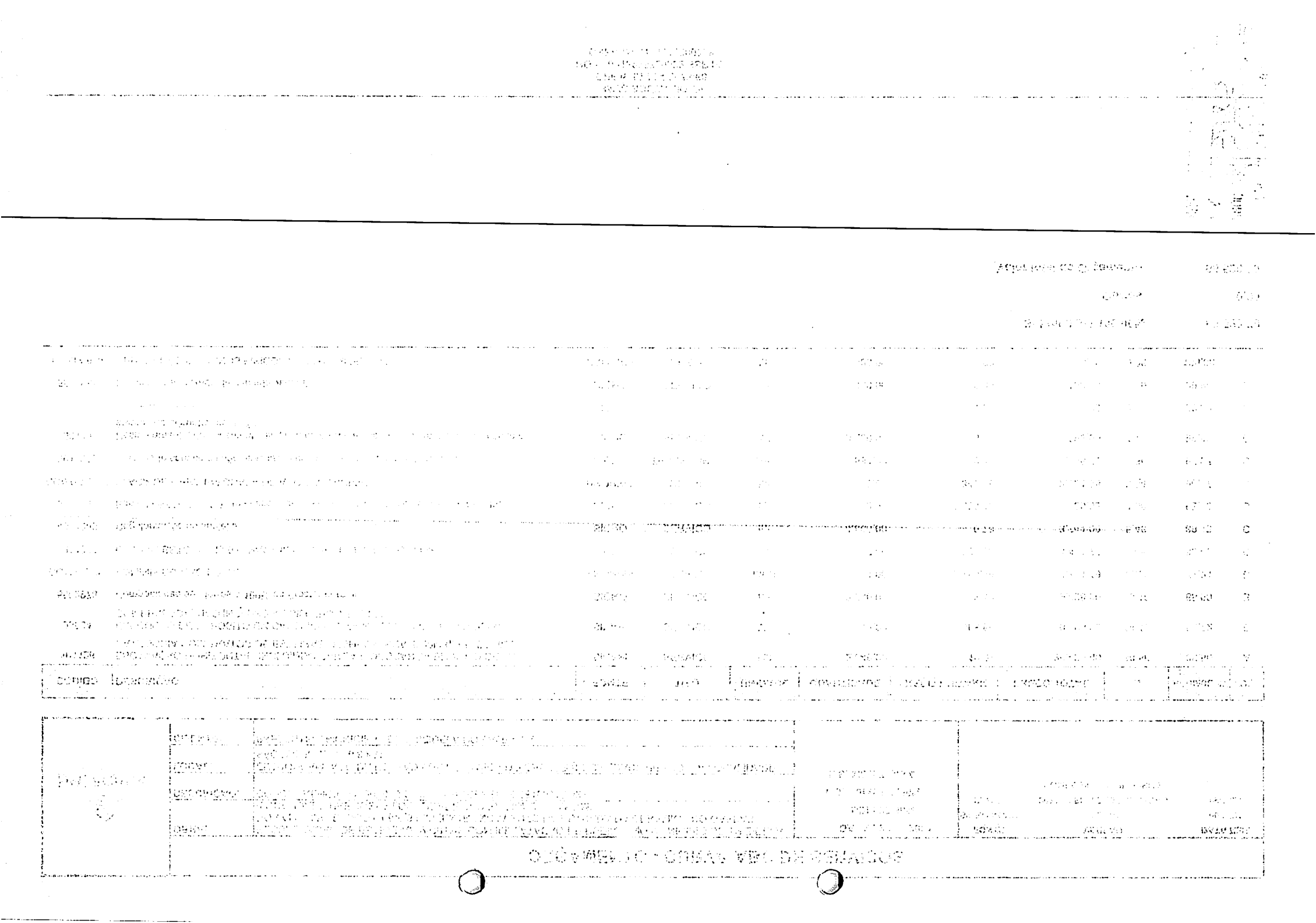
Subtotal até 100,00% 68.528,79

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 68.528,79

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 /2021
FLS. 5485
RUB.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DA CERÂMICA DO GASPAR (LOCALIDADE PREGOS) A LOCALIDADE SÃO RAIMUNDO - 0,8 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — **L.S. Hora:** *115,66%*
BDI : 23,38% — **L.S. Mês:** *73,48%*

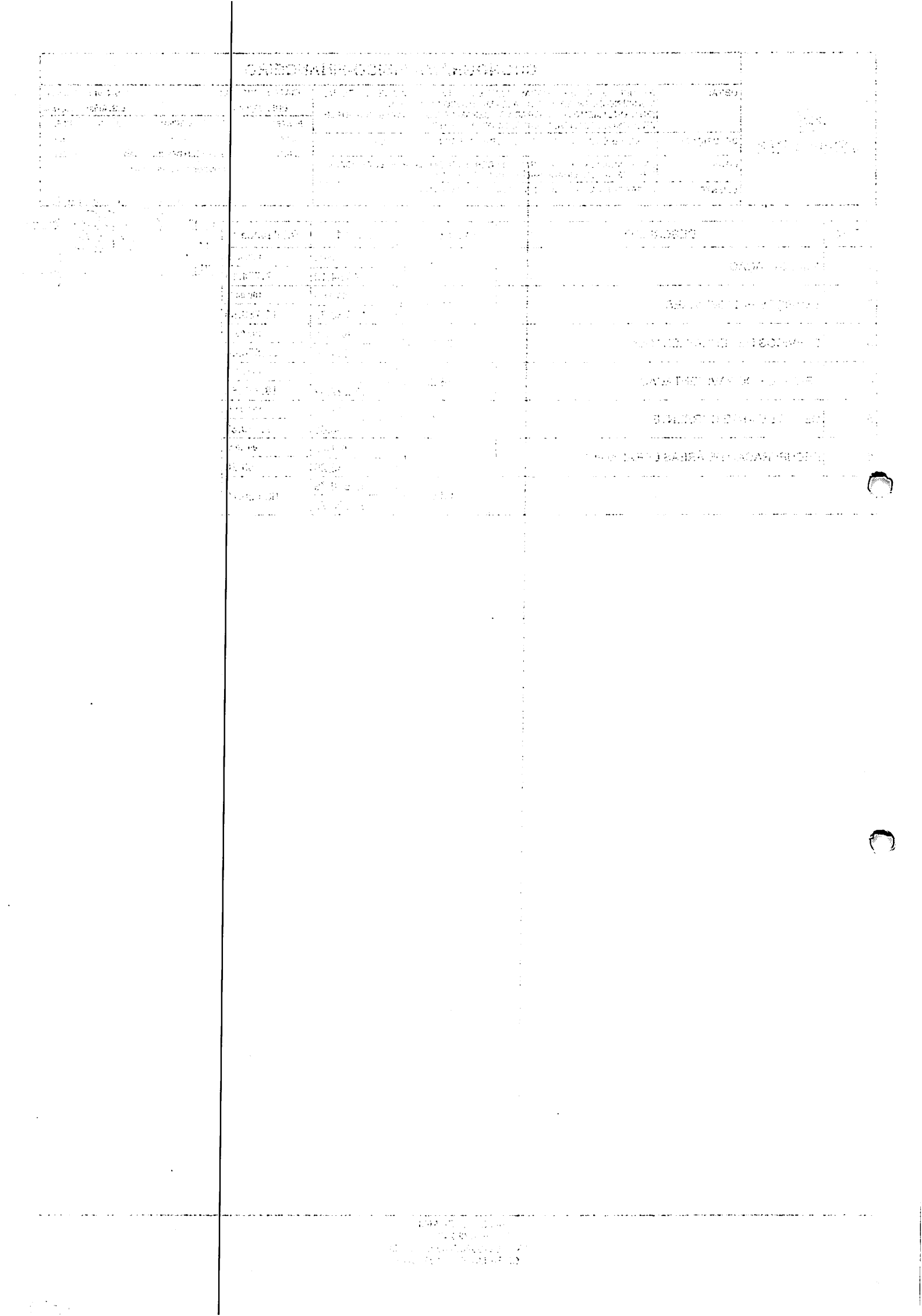
FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5486
RUB.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	Total parcela
1	AMINISTRAÇÃO	7.754,19	100,00 %	**100,00 %**
			7.754,19	**7.754,19**
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.788,80	100,00 %	**100,00 %**
			11.788,80	**11.788,80**
3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	23.554,40	100,00 %	**100,00 %**
			23.554,40	**23.554,40**
4	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	18.227,52	100,00 %	**100,00 %**
			18.227,52	**18.227,52**
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	7.160,68	100,00 %	**100,00 %**
			7.160,68	**7.160,68**
6	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS	43,20	100,00 %	**100,00 %**
			43,20	**43,20**
		68.528,79	68.528,79	68.528,79
			68.528,79	

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

2021



METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	**AMINISTRAÇÃO**							**7.754,19**	**7,42**
1.1	COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	1,00	6.284,80	7.754,19	7.754,19	7,42
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**11.788,80**	**11,28**
2.1	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M²	6,00	281,63	347,48	2.084,88	1,99
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	12,00	655,42	808,66	9.703,92	9,29
3	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**							**41.220,20**	**39,44**
3.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	5.600,00	0,25	0,31	1.736,00	1,66
3.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	2.940,00	8,11	10,01	29.429,40	28,16
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	2.940,00	2,77	3,42	10.054,80	9,62
4	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**							**31.505,04**	**30,15**
4.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	8.400,00	0,63	0,78	6.552,00	6,27
4.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	840,00	0,28	0,35	294,00	0,28
4.3	5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	168,00	1,58	1,95	327,60	0,31
4.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1.680,00	8,11	10,01	16.816,80	16,09
4.5	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	2.268,00	0,63	0,78	1.769,04	1,69
4.6	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	1.680,00	2,77	3,42	5.745,60	5,50
5	**OBRAS DE ARTE CORRENTE**							**12.166,45**	**11,64**
5.1	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	357,62	441,23	3.088,61	2,96

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/20 22
FLS. 5487
RUB

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.2	0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	776,93	958,58	1.917,16	1,83
5.3	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	511,98	631,68	4.421,76	4,23
5.4	0804137	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	1.109,95	1.369,46	2.738,92	2,62
6	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS**							**75,60**	**0,07**
6.1	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	M²	840,00	0,07	0,09	75,60	0,07

VALOR BDI TOTAL: **19.863,82**

VALOR ORÇAMENTO: **84.646,46**

VALOR TOTAL: **104.510,28**

Cento e Quatro Mil Quinhentos e Dez reais e Vinte e Oito centavos

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 22
FLS. 5488
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5489
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,68%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

1.1. COMP-0101 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00000000	25,30	2.024,00
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	106,52	4.260,80
					TOTAL SERVICO:	6.284,80

VALOR:	6.284,80
VALOR SEM ENCARGOS:	3.006,40
VALOR COM ENCARGOS:	6.284,80
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.754,19

2.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M²)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	180,00	180,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	6,90	27,60
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	14,65	2,20
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,22	5,22
					TOTAL MATERIAL:	215,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,12	19,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	235,92	18,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62
					TOTAL SERVICO:	66,61

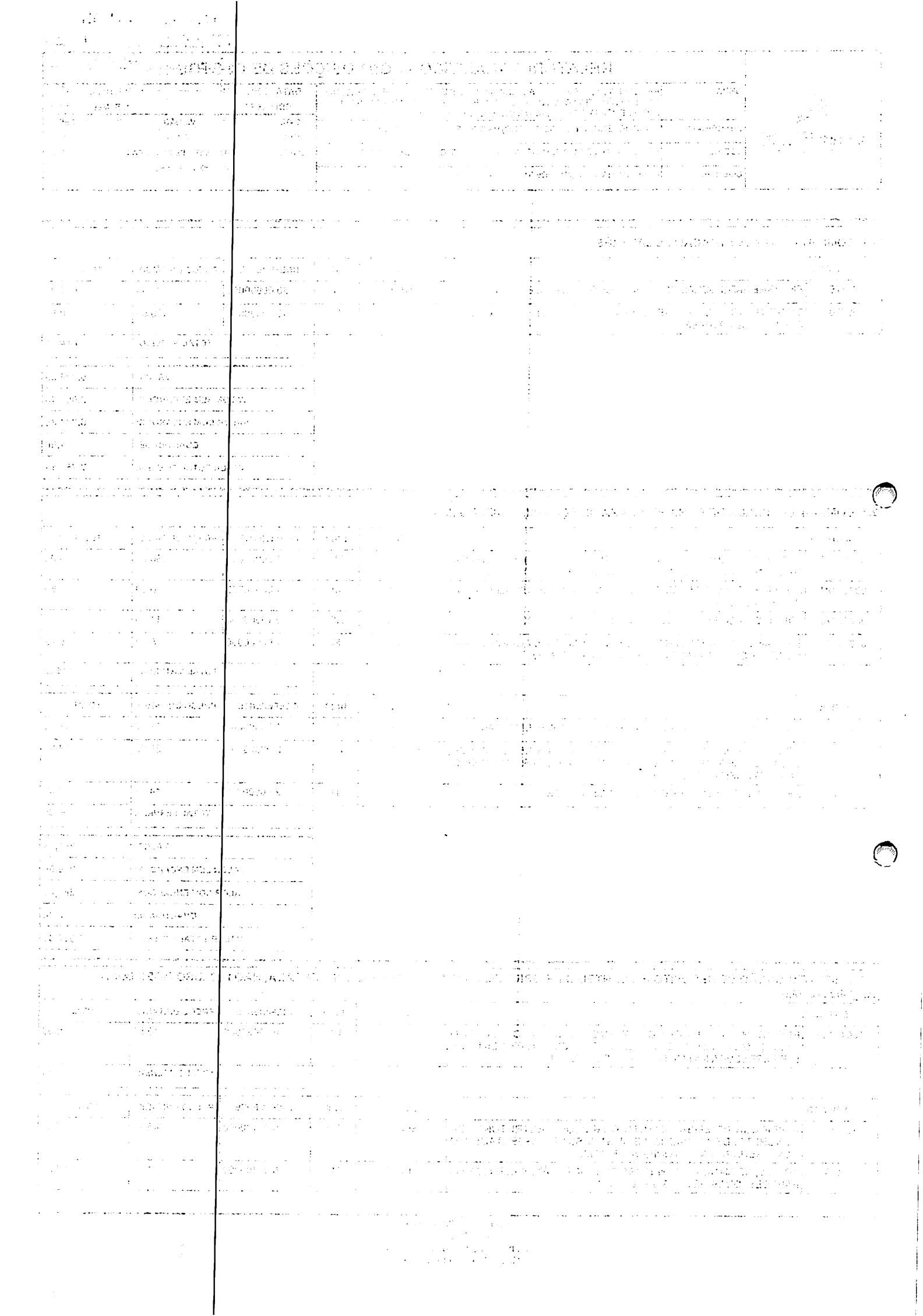
VALOR:	281,63
VALOR SEM ENCARGOS:	258,06
VALOR COM ENCARGOS:	281,63
QUANTIDADE:	6,00
VALOR TOTAL COM BDI:	2.084,88

2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	10,55	0,69
					TOTAL MATERIAL:	0,69

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	648,23	27,03
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	11,44	57,94

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS 5490
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,25	1,51
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	18,18	2,40
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,59	0,37
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,72	0,89
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,17	1,23
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	56,61	2,28
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,51	0,33
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,26	0,21
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	35,04	2,31
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	582,26	38,54
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	11,68	0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	19,48	29,43
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	97,86	6,47
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	124,99	100,27
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	102,83	52,81
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	162,02	101,34
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	105,20	62,18
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	413,29	63,23
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,32	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	43,47	74,73
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	16,74	28,77
					TOTAL SERVICO:	654,73

VALOR:	655,42
VALOR SEM ENCARGOS:	583,90
VALOR COM ENCARGOS:	655,42

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 22
FLS. 5491
RUB.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

QUANTIDADE:	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	9.703,92

3.1. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	361,4288	128,2329	361,4288
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,4288

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	11,49	22,98
				TOTAL MÃO DE OBRA:	22,98

Custo Horário da Execução:	384,4088
Produção da Equipe:	1.532,9100
Custo Unitário da Execução:	0,2508
Custo do FIC (0,00443):	0,0011

Custo Direto Total:	0,2519

VALOR:	0,2500
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2400
VALOR COM ENCARGOS:	0,2500
QUANTIDADE:	5.600,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.736,0000

3.2. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

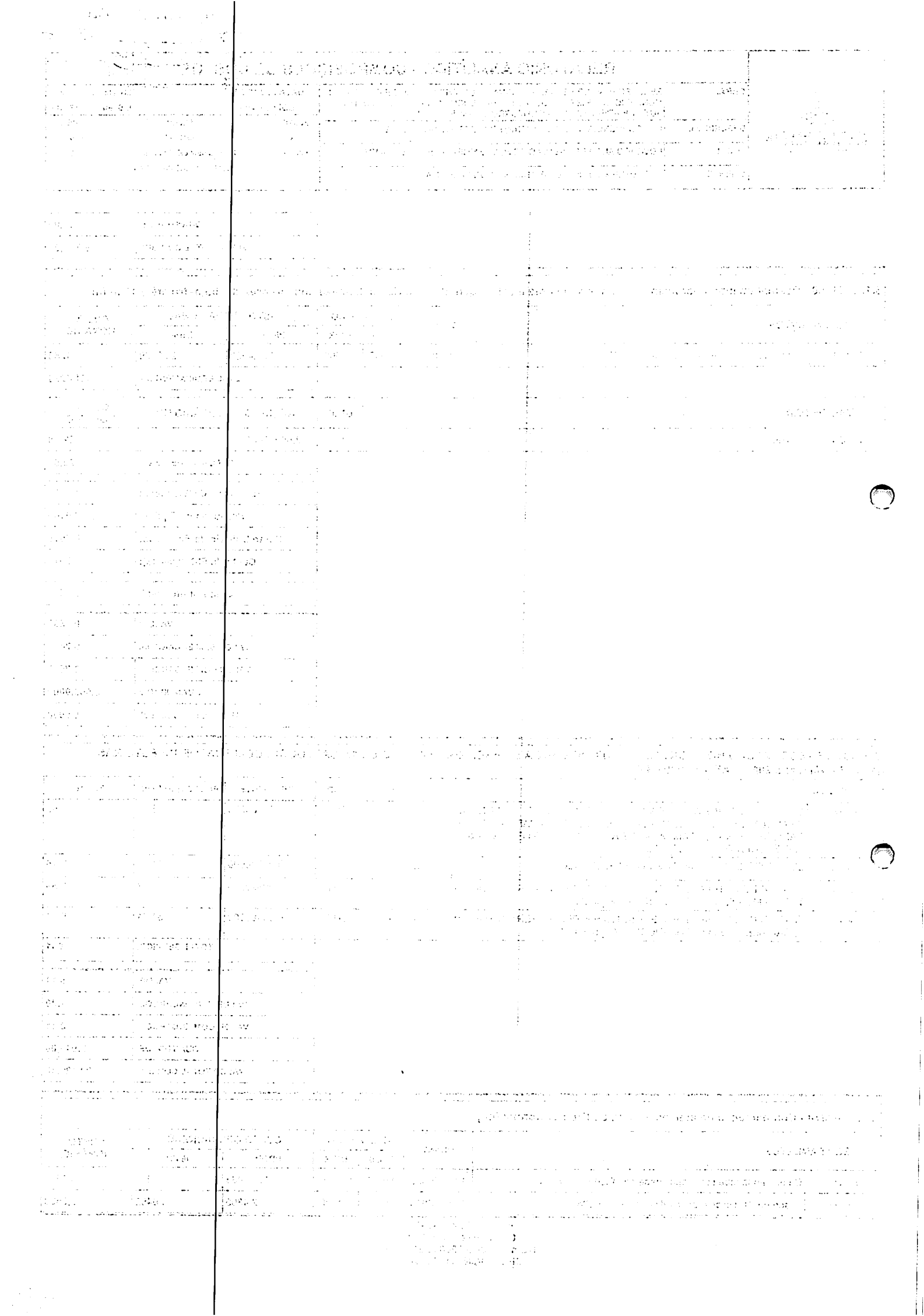
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	2.940,00
VALOR TOTAL COM BDI:	29.429,40

3.3. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538

HAYG SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5492

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 RUB. L.S. Hora: 175,66%
BDI : 23,38% L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	2.940,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	10.054,8000

4.1. 4011209 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	187,1033	47,6575	237,5498
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	2,4309	1,6452	2,1873
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	148,3554	62,0775	123,3348
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	125,2649	58,8781	122,6094
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	80,3102	29,1862	64,4617
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	673,5937

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

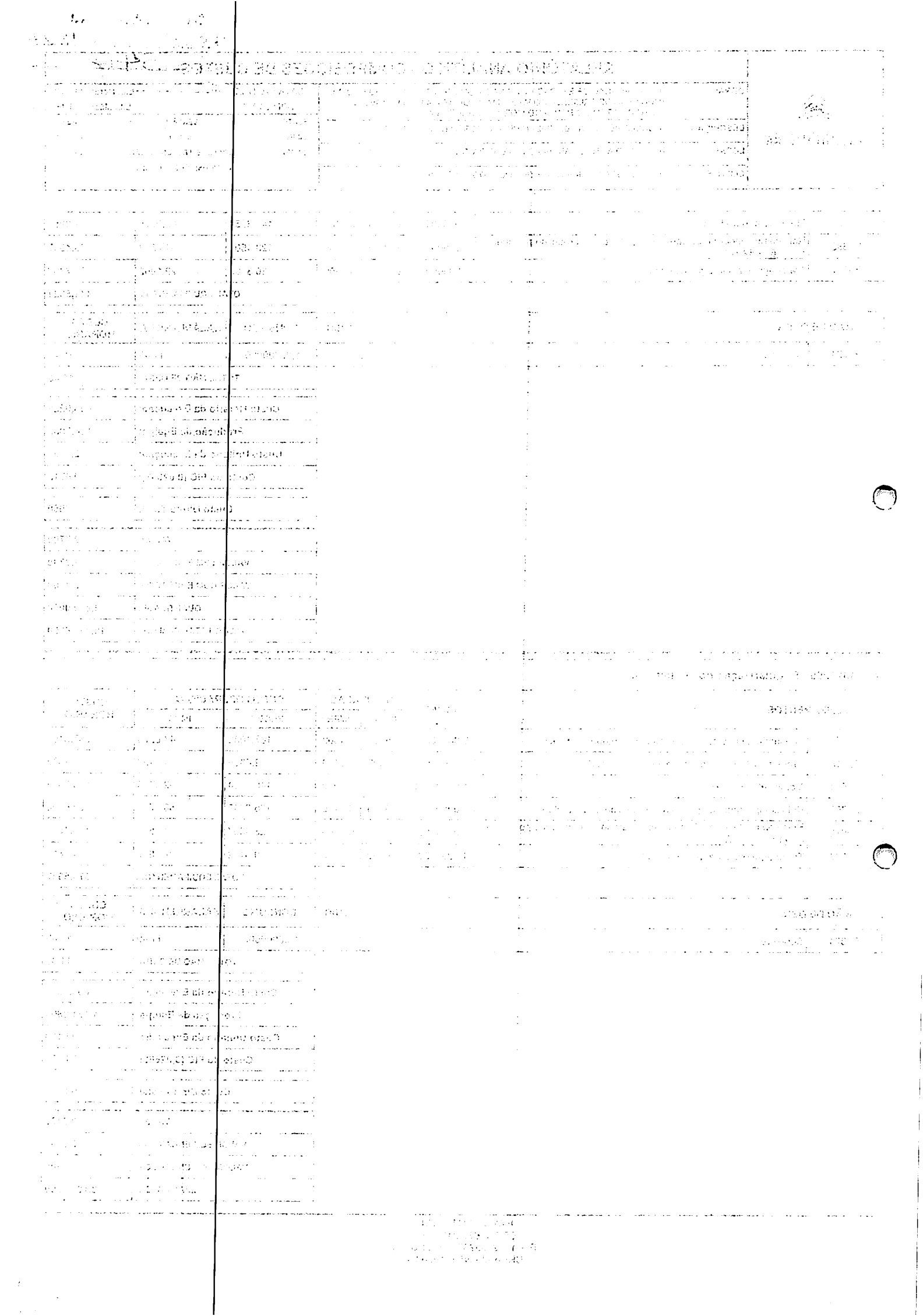
Custo Horário da Execução:	685,0837
Produção da Equipe:	1.121,3300
Custo Unitário da Execução:	0,6110
Custo do FIC (0,02663):	0,0163

Custo Direto Total:	0,6273

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6200
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	8.400,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

5491



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
5493
FLS
RUB

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR TOTAL COM BDI:	6.552,0000

4.2. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	622,9500
Custo Unitário da Execução:	0,2718
Custo do FIC (0,02663):	0,0072
Custo Direto Total:	0,2790
VALOR:	0,2800
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2700
VALOR COM ENCARGOS:	0,2800
QUANTIDADE:	840,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	294,0000

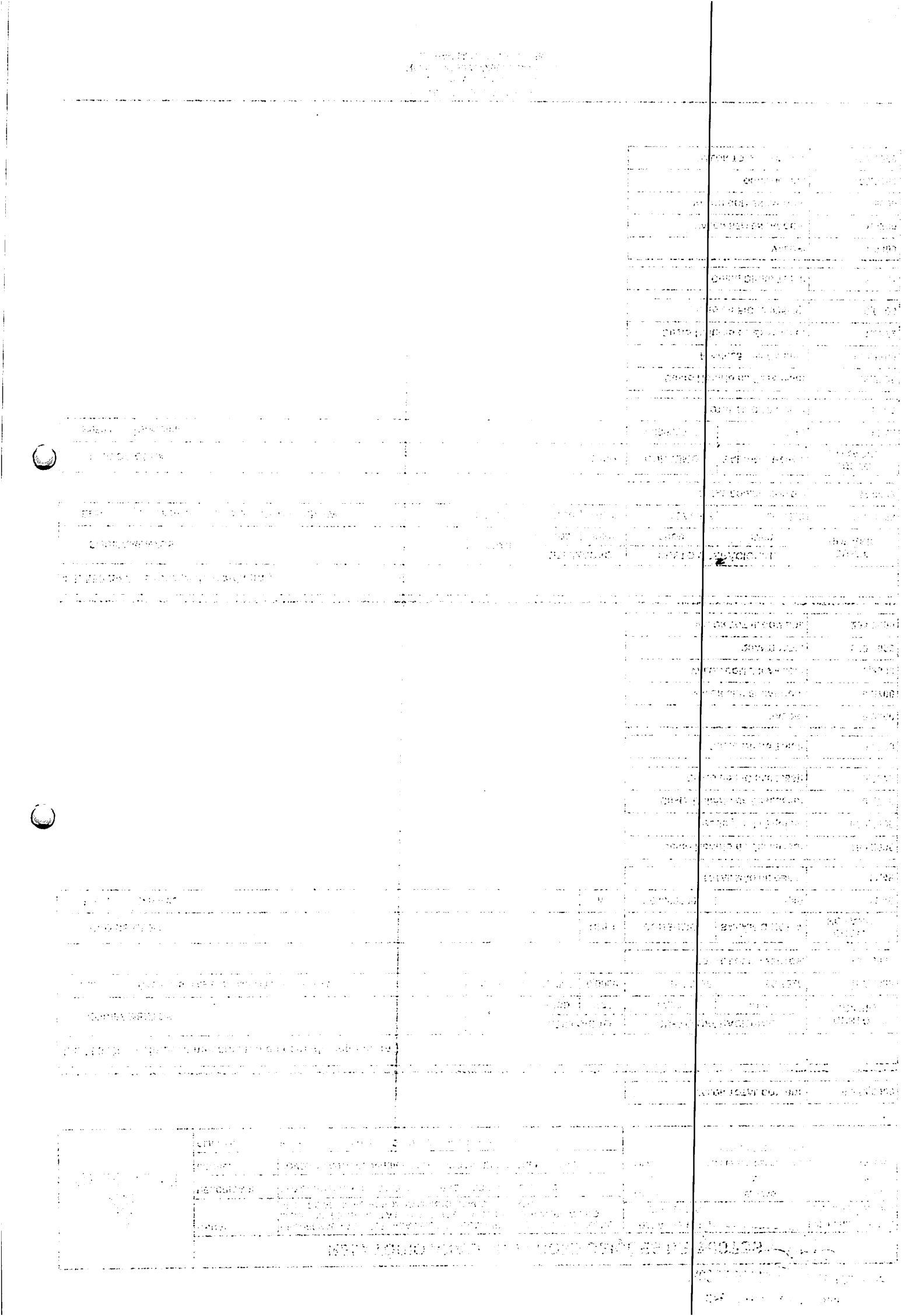
4.3. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	110,1300
Custo Unitário da Execução:	1,5372
Custo do FIC (0,02663):	0,0409
Custo Direto Total:	1,5781
VALOR:	1,5800
VALOR SEM ENCARGOS:	1,5200
VALOR COM ENCARGOS:	1,5800
QUANTIDADE:	168,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	327,6000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 22
FLS 5494
RUB

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

4.4. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	1.680,00
VALOR TOTAL COM BDI:	16.816,80

4.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	153,1393	44,9222	153,1393
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	153,1393

Custo Horário da Execução:	153,1393
Produção da Equipe:	249,0000
Custo Unitário da Execução:	0,6150
Custo do FIC (0,02663):	0,0164

Custo Direto Total:	0,6314

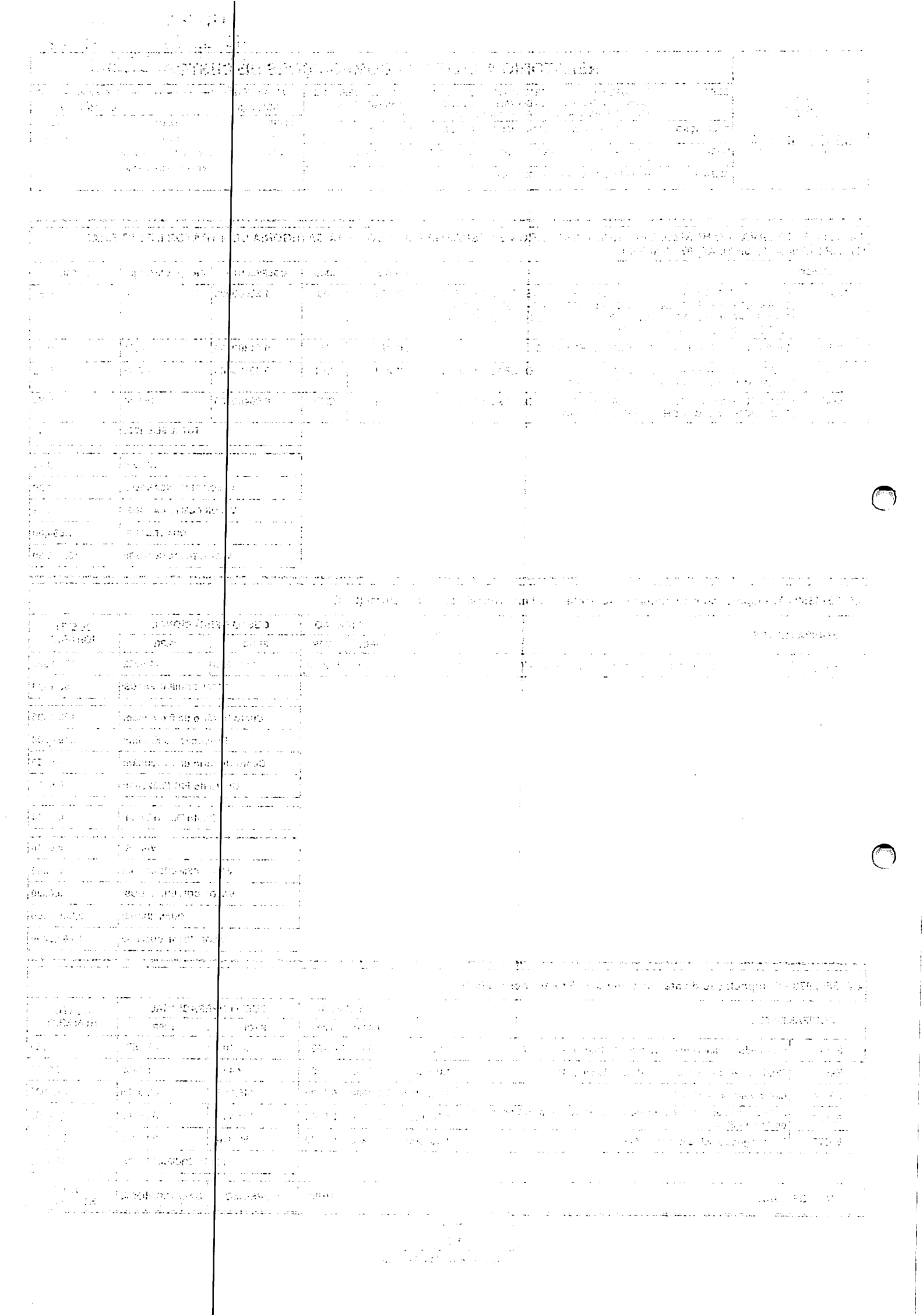
VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6300
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	2.268,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.769,0400

4.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5495
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716
Custo Direto Total:	2,7650
VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	1.680,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	5.745,6000

5.1. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	4,1500
Custo Unitário da Execução:	51,1195

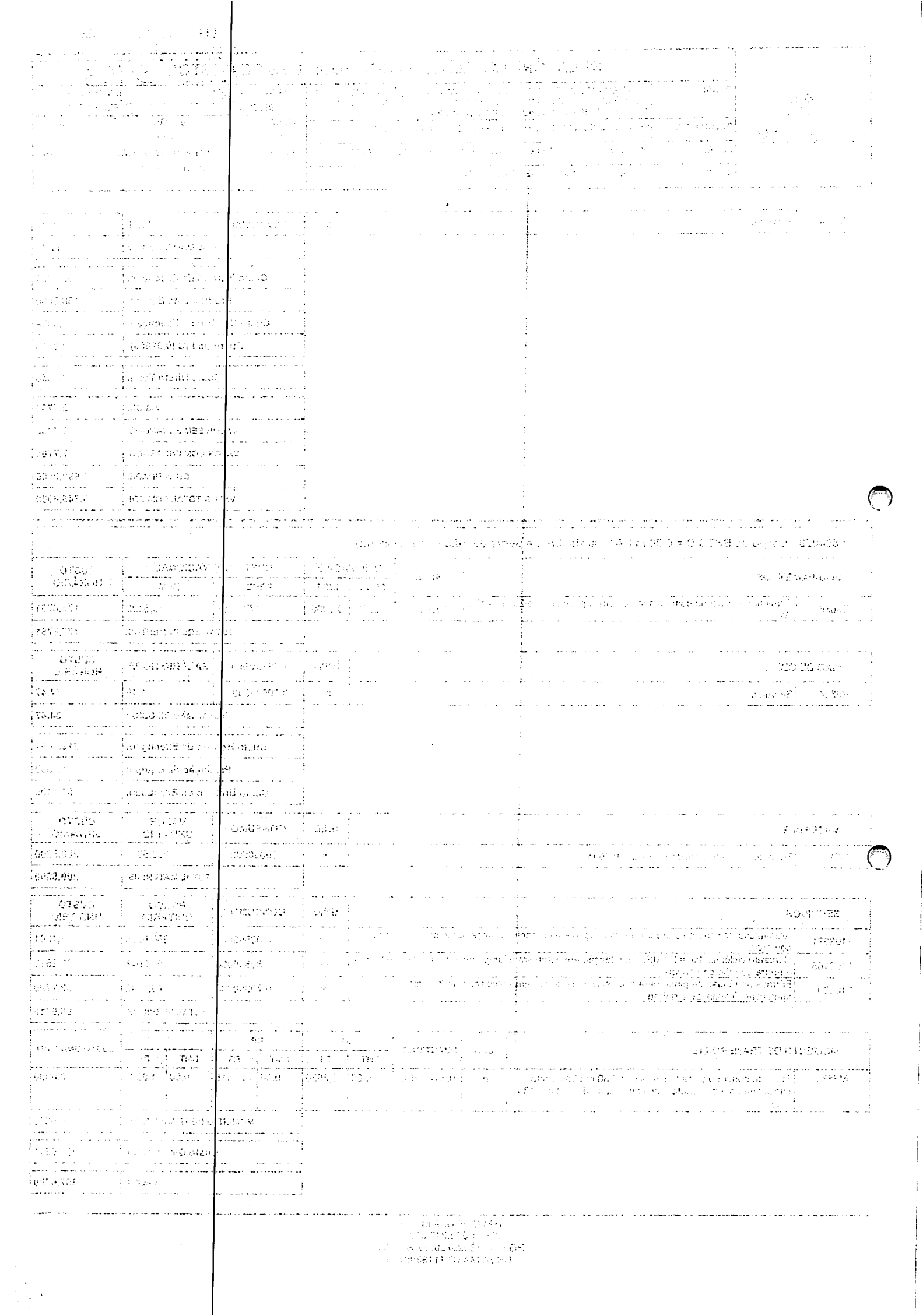
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	209,5300	209,5300
				TOTAL MATERIAIS:	209,5300

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	260,0256	1,4301
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	205,3948	63,2616
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	46,1142	32,2799
				TOTAL SERVIÇOS:	96,9716

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,54462000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000

Custo Direto Total:	357,6211
VALOR:	357,6200

HAYO SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR SEM ENCARGOS:	337,4500
VALOR COM ENCARGOS:	357,6200
QUANTIDADE:	7,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	3.088,6100

5.2. 0804117 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,63300000	249,2916	407,0932
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,02000000	46,1142	369,8359
				TOTAL SERVIÇOS:	776,9291

Custo Direto Total:	776,9291

VALOR:	776,9300
VALOR SEM ENCARGOS:	623,5500
VALOR COM ENCARGOS:	776,9300
QUANTIDADE:	2,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.917,1600

5.3. 0804037 - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	34,47

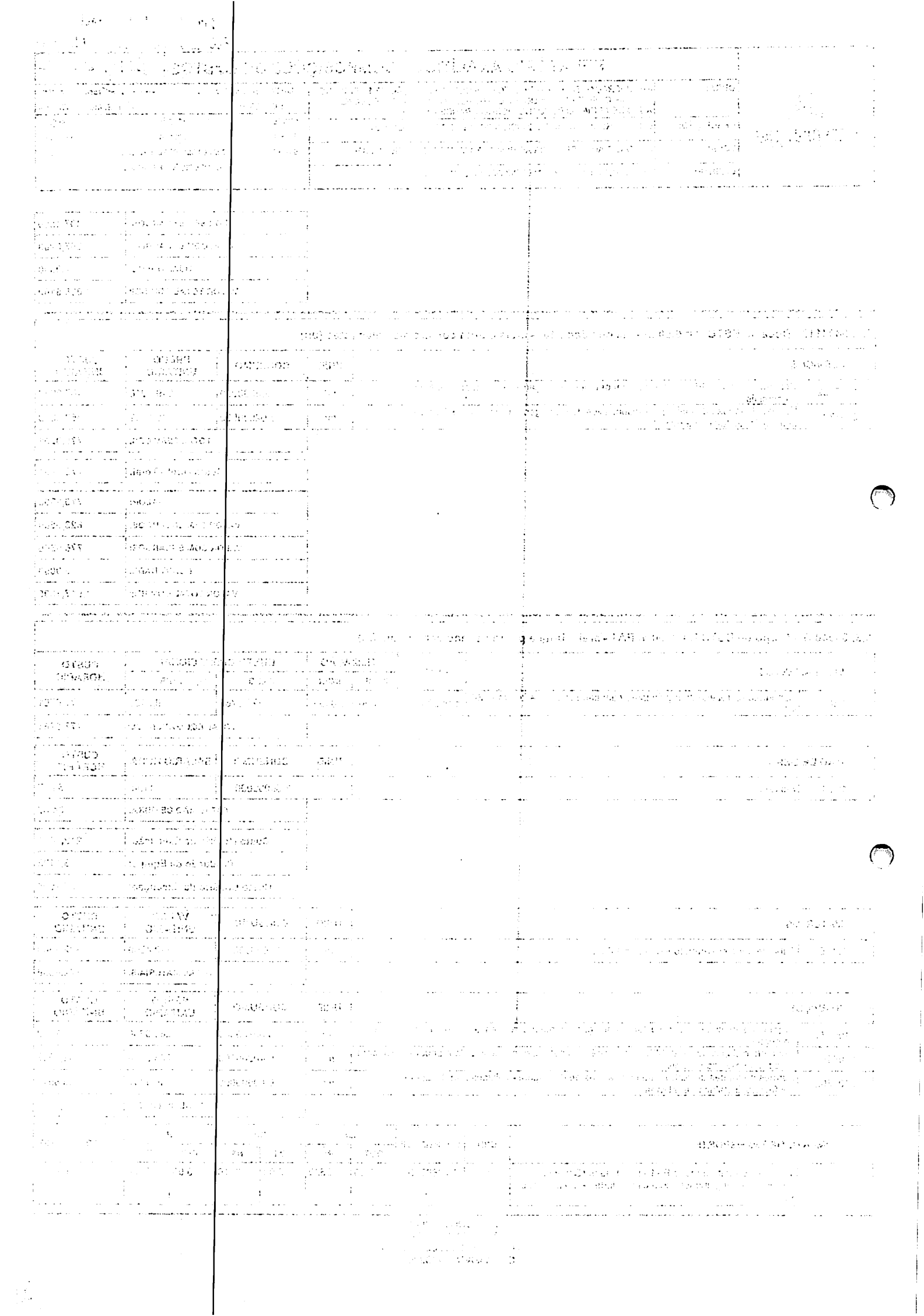
Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	3,1125
Custo Unitário da Execução:	68,1594

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	1,00000000	322,4500	322,4500
				TOTAL MATERIAIS:	322,4500

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00735000	260,0256	1,9112
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,40200000	205,3948	82,5687
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	46,1142	36,8914
				TOTAL SERVIÇOS:	121,3713

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,78667000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
5497

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/09/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
Custo Direto Total:	511,9807
VALOR:	511,9800
VALOR SEM ENCARGOS:	487,2900
VALOR COM ENCARGOS:	511,9800
QUANTIDADE:	7,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	4.421,7600

5.4. 0804137 - Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,53600000	249,2916	632,2035
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	10,36000000	46,1142	477,7431
				TOTAL SERVIÇOS:	1.109,9466

Custo Direto Total:	1.109,9466
VALOR:	1.109,9500
VALOR SEM ENCARGOS:	904,3800
VALOR COM ENCARGOS:	1.109,9500
QUANTIDADE:	2,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	2.738,9200

6.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	14,31	0,02
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	112,05	0,05
					TOTAL SERVICO:	0,07

VALOR:	0,07
VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	0,07
QUANTIDADE:	840,00
VALOR TOTAL COM BDI:	75,60

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	09/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	SERVICO	M3	4.620,00	10,01	46.246,20	44,25	44,25	A
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO	SERVICO	m³	4.620,00	3,42	15.800,40	15,12	59,37	B
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M2	12,00	808,66	9.703,92	9,29	68,65	B
COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	GERAL	MÊS	1,00	7.754,19	7.754,19	7,42	76,07	B
4011209	Regularização do subleito	SICRO	SERVICO	m²	8.400,00	0,78	6.552,00	6,27	82,34	C
0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	7,00	631,68	4.421,76	4,23	86,57	C
0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO	SERVICO	m	7,00	441,23	3.088,61	2,96	89,53	C
0804137	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	2,00	1.369,46	2.738,92	2,62	92,15	C
COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	GERAL	M²	6,00	347,48	2.084,88	1,99	94,14	C
0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO	SERVICO	un	2,00	958,58	1.917,16	1,83	95,98	C
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO	TRANSPORTE	tkm	2.268,00	0,78	1.769,04	1,69	97,67	C
5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO	SERVICO	m²	5.600,00	0,31	1.736,00	1,66	99,33	C
5502986	Expurgo de jazida	SICRO	SERVICO	m³	168,00	1,95	327,60	0,31	99,65	C
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO	SERVICO	m²	840,00	0,35	294,00	0,28	99,93	C
COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	GERAL	M²	840,00	0,09	75,60	0,07	100,00	C

Subtotal até 100,00% 104.510,28

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 104.510,28

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/21
Fls. 5498
RUB.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	POVOADO AUTO DE AREIA AO POVOADO MORRO GRANDE - 1,4 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — **L.S. Hora:** *115,66%*
BDI : 23,38% — **L.S. Mês:** *73,48%*

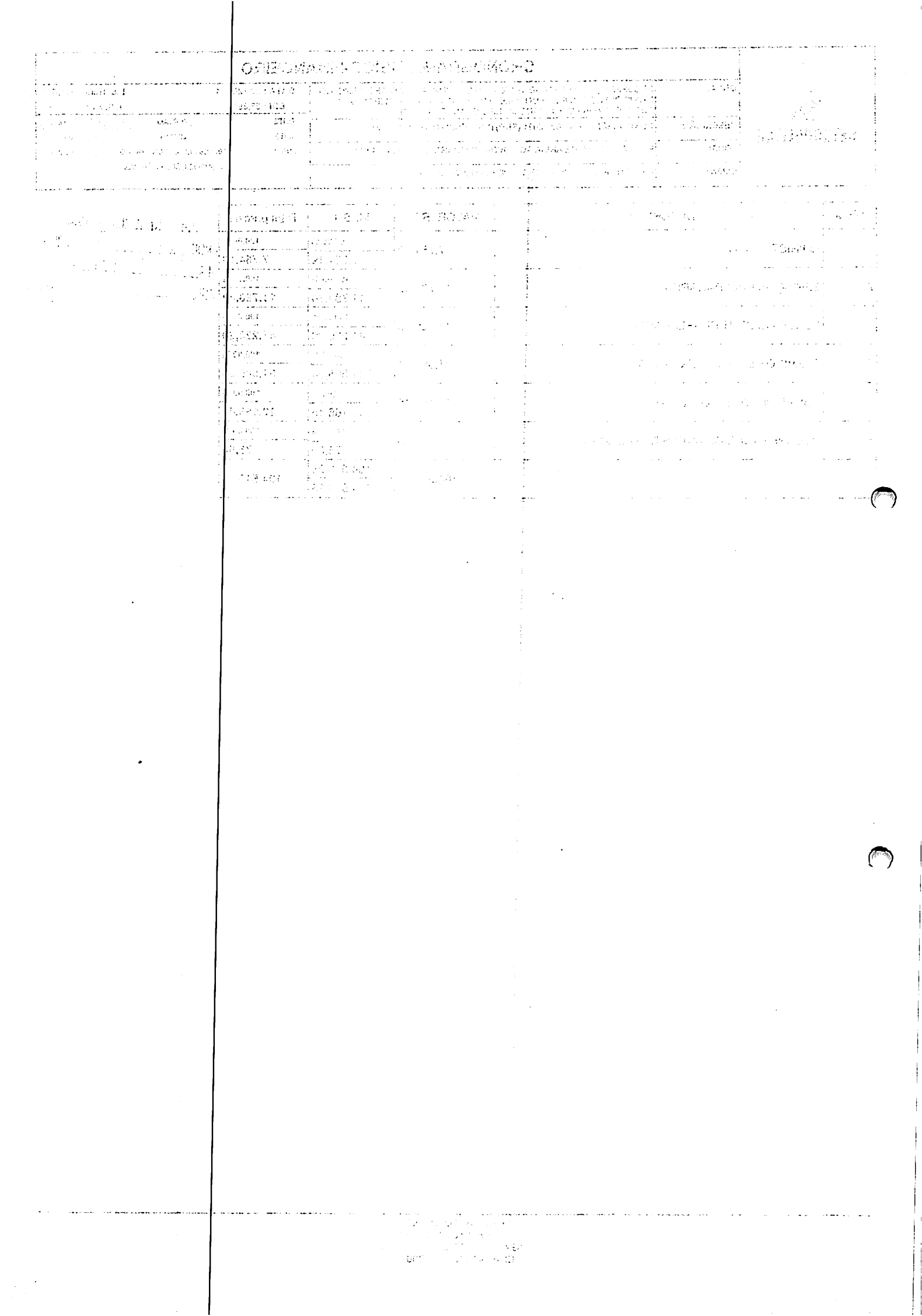
FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	Total parcela
1	AMINISTRAÇÃO	7.754,19	100,00 %	**100,00 %**
			7.754,19	**7.754,19**
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.788,80	100,00 %	**100,00 %**
			11.788,80	**11.788,80**
3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	41.220,20	100,00 %	**100,00 %**
			41.220,20	**41.220,20**
4	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	31.505,04	100,00 %	**100,00 %**
			31.505,04	**31.505,04**
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	12.166,45	100,00 %	**100,00 %**
			12.166,45	**12.166,45**
6	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS	75,60	100,00 %	**100,00 %**
			75,60	**75,60**
		104.510,28	104.510,28	104.510,28
			104.510,28	

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 /2021
FLS. 5499
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

5499



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

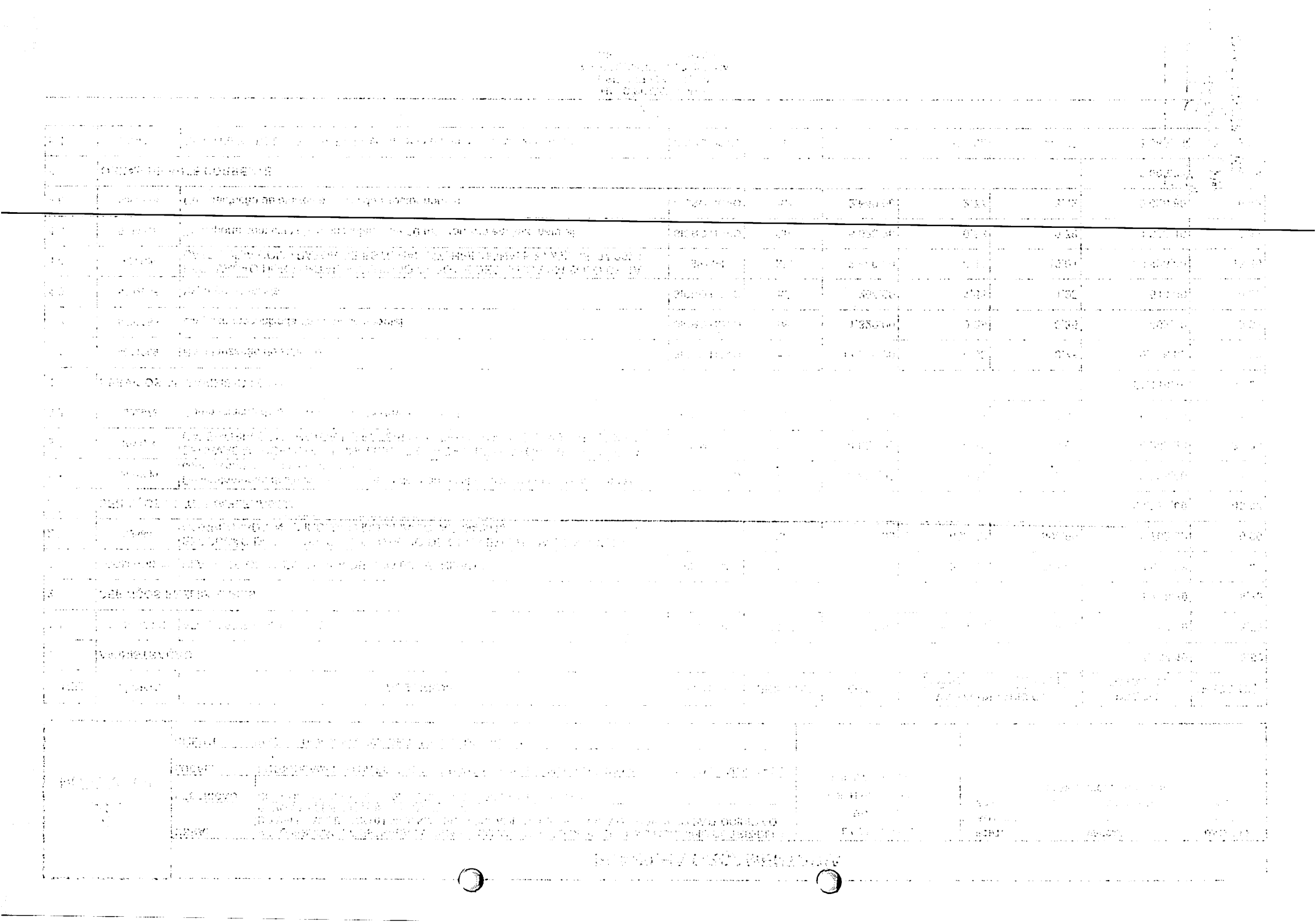
DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	**AMINISTRAÇÃO**							**7.754,19**	**5,52**
1.1	COMP-0101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	MÊS	1,00	6.284,80	7.754,19	7.754,19	5,52
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**11.788,80**	**8,39**
2.1	COMP-74209	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M²	6,00	281,63	347,48	2.084,88	1,48
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	12,00	655,42	808,66	9.703,92	6,90
3	**SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM**							**64.774,60**	**46,08**
3.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	8.800,00	0,25	0,31	2.728,00	1,94
3.2	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	4.620,00	8,11	10,01	46.246,20	32,90
3.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	4.620,00	2,77	3,42	15.800,40	11,24
4	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**							**51.114,10**	**36,37**
4.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	13.200,00	0,63	0,78	10.296,00	7,33
4.2	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	1.320,00	0,28	0,35	462,00	0,33
4.3	5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	264,00	1,58	1,95	514,80	0,37
4.4	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	2.640,00	8,11	10,01	26.426,40	18,80
4.5	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	5.623,20	0,63	0,78	4.386,10	3,12
4.6	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	2.640,00	2,77	3,42	9.028,80	6,42
5	**OBRAS DE ARTE CORRENTE**							**5.005,77**	**3,56**
5.1	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	7,00	357,62	441,23	3.088,61	2,20

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
FLS. RUBRICA
PROC. 1810001/2021
5500



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021
BDI : 23,38%
L.S. Hora: 115,66%
L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	DATA REF.
SICRO NOVO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.2	0804117	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	776,93	958,58	1.917,16	1,36
6	**RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DERADADAS**							**118,80**	**0,08**
6.1	COMP-004	REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	M²	1.320,00	0,07	0,09	118,80	0,08

VALOR BDI TOTAL: **26.732,90**

VALOR ORÇAMENTO: **113.823,36**

VALOR TOTAL: **140.556,26**

Cento e Quarenta Mil Quinhentos e Cinquenta e Seis reais e Vinte e Seis centavos

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/20
Fls. 5501
RUB.

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

124

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5502
RUB.

1.1. COMP-0101 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00000000	25,30	2.024,00
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	106,52	4.260,80
					TOTAL SERVICO:	6.284,80

VALOR:	6.284,80
VALOR SEM ENCARGOS:	3.006,40
VALOR COM ENCARGOS:	6.284,80
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.754,19

2.1. COMP-74209 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M²)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	180,00	180,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	6,90	27,60
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	14,65	2,20
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,22	5,22
					TOTAL MATERIAL:	215,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,12	19,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	235,92	18,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,31	28,62
					TOTAL SERVICO:	66,61

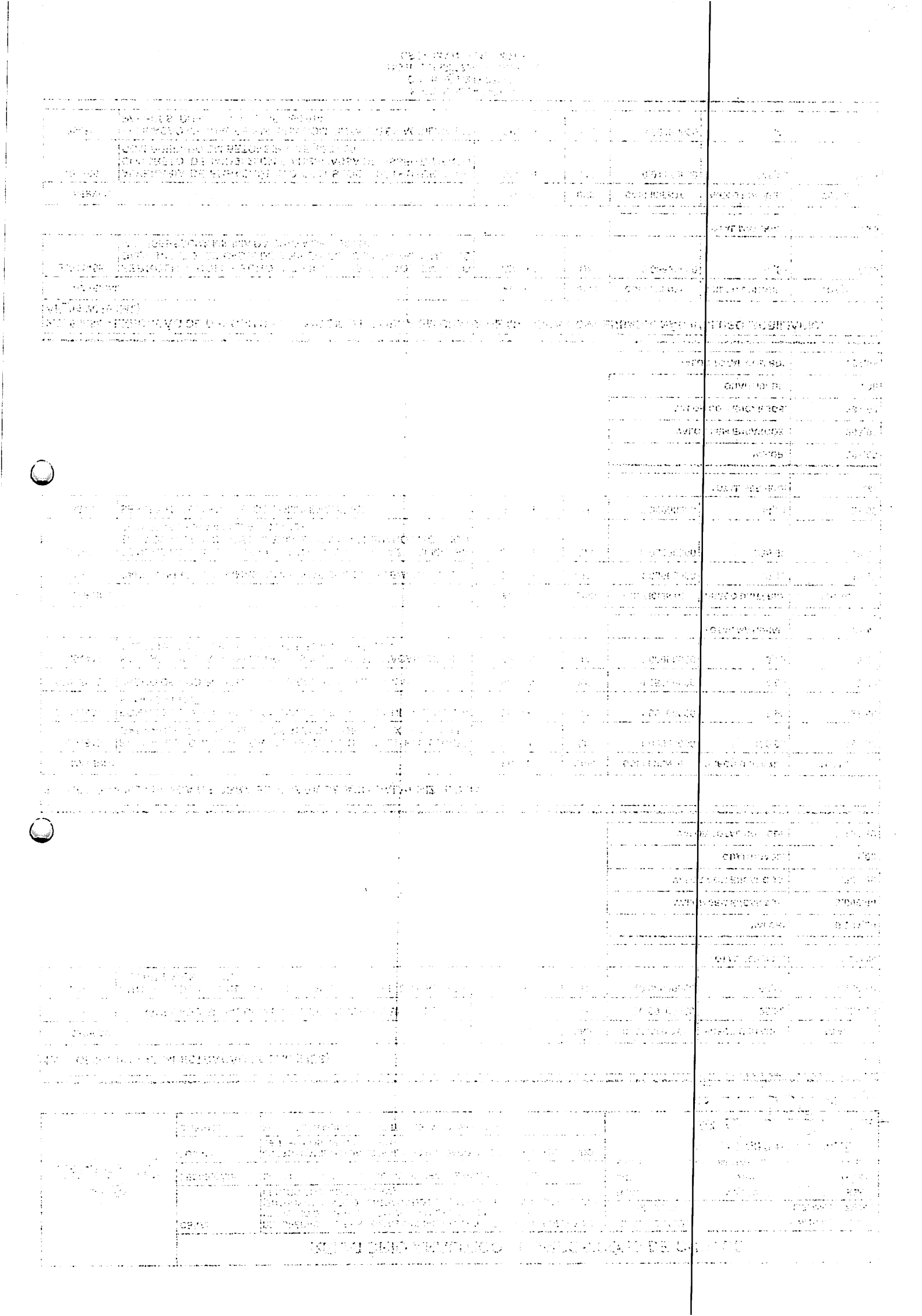
VALOR:	281,63
VALOR SEM ENCARGOS:	258,06
VALOR COM ENCARGOS:	281,63
QUANTIDADE:	6,00
VALOR TOTAL COM BDI:	2.084,88

2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	10,55	0,69
					TOTAL MATERIAL:	0,69

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	648,23	27,03
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	11,44	57,94

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

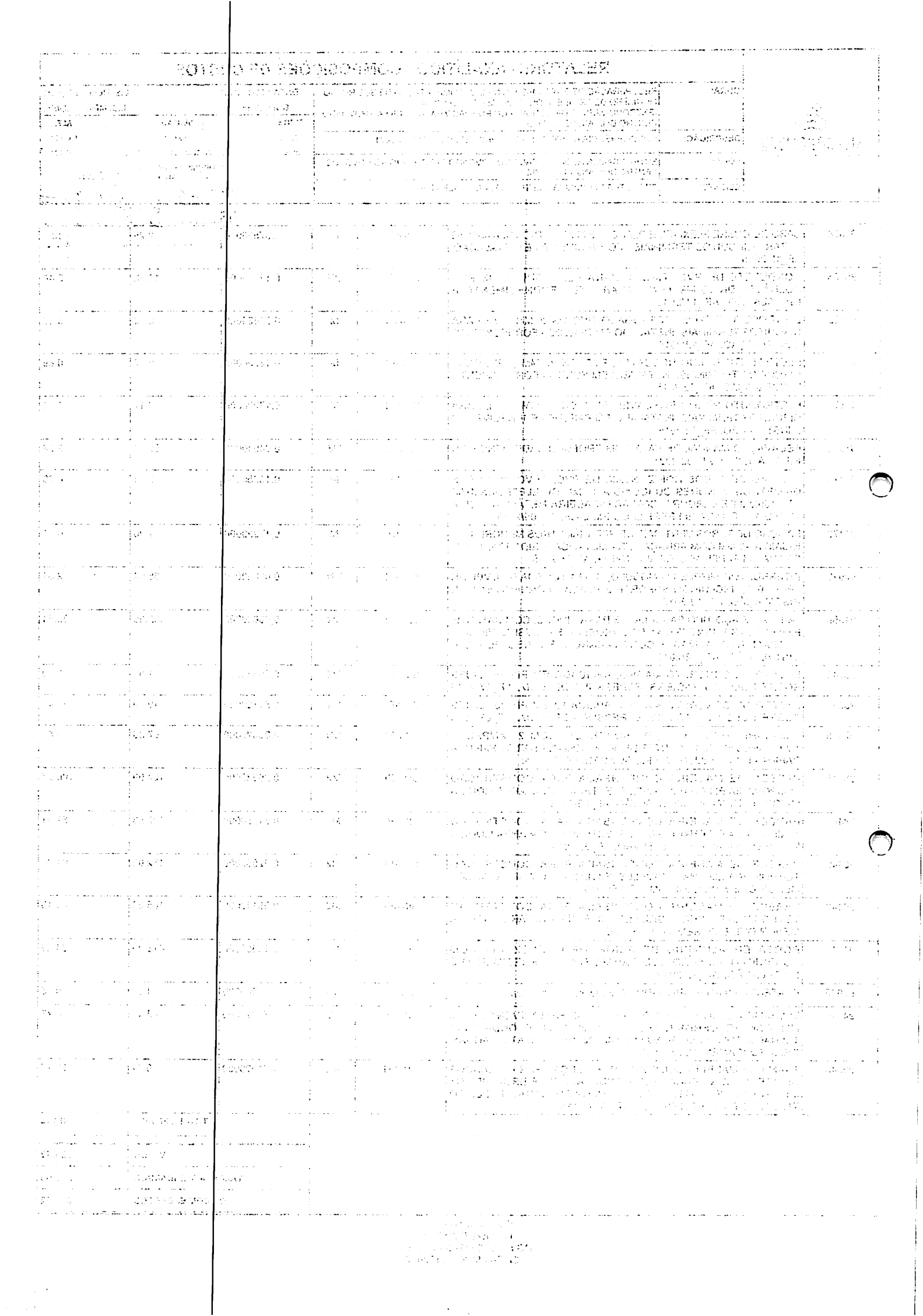
CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 /2021
FLS. 5503
RUB.

91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,25	1,51
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	18,18	2,40
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,59	0,37
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,72	0,89
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,17	1,23
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	56,61	2,28
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	2,51	0,33
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,26	0,21
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	35,04	2,31
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	582,26	38,54
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	11,68	0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	19,48	29,43
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	97,86	6,47
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	124,99	100,27
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	102,83	52,81
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	162,02	101,34
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	105,20	62,18
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	413,29	63,23
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,32	0,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	43,47	74,73
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	16,74	28,77
					TOTAL SERVICO:	654,73

VALOR:	655,42
VALOR SEM ENCARGOS:	583,90
VALOR COM ENCARGOS:	655,42

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

1591



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021

COMPOSIÇÕES ESPECIAIS

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 2021
FLS. 5504

RUB.

QUANTIDADE:	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	9.703,92

3.1. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	361,4288	128,2329	361,4288
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,4288

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	11,49	22,98
				TOTAL MÃO DE OBRA:	22,98

Custo Horário da Execução:	384,4088
Produção da Equipe:	1.532,9100
Custo Unitário da Execução:	0,2508
Custo do FIC (0,00443):	0,0011
Custo Direto Total:	0,2519

VALOR:	0,2500
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2400
VALOR COM ENCARGOS:	0,2500
QUANTIDADE:	8.800,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	2.728,0000

3.2. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

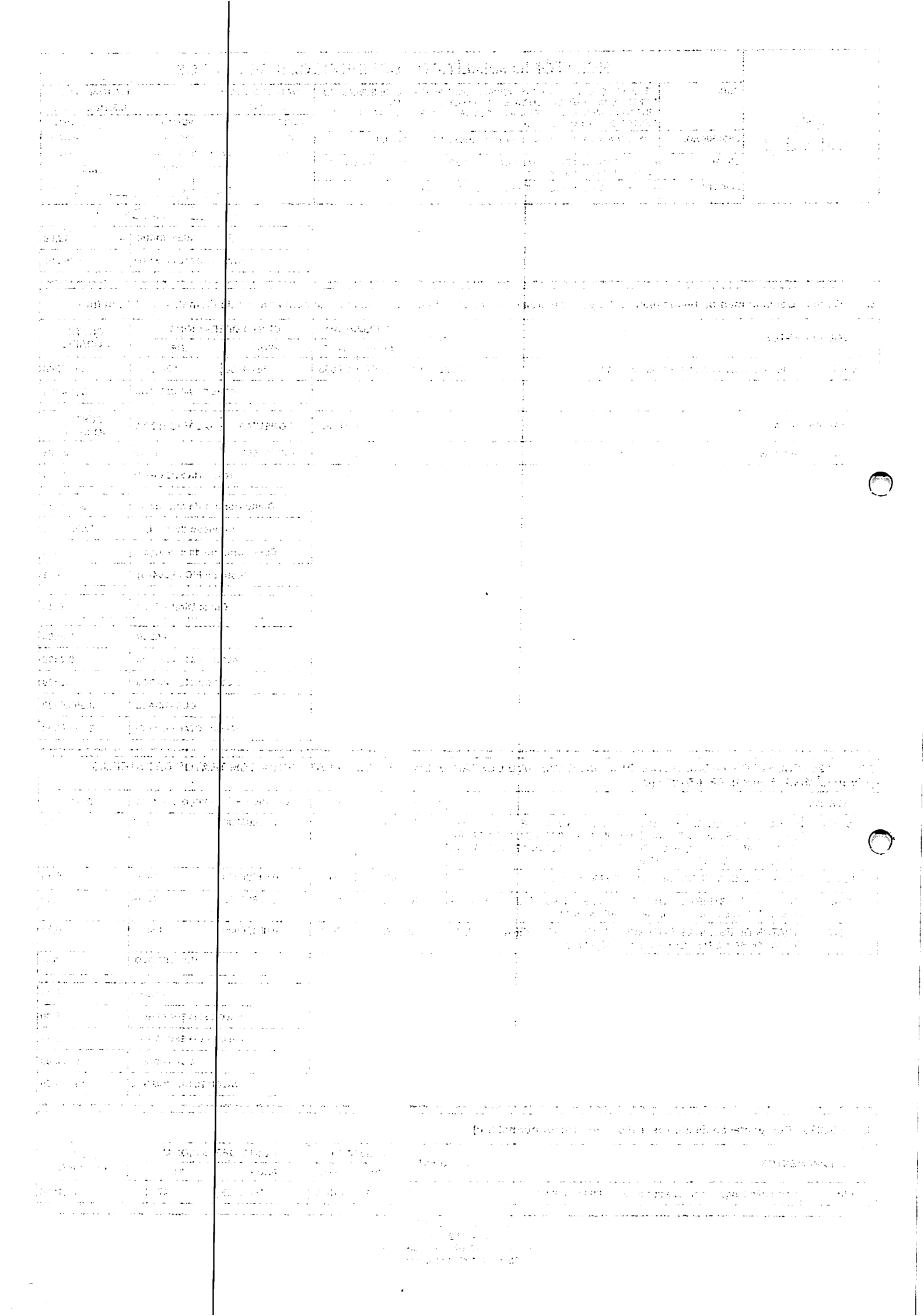
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	4.620,00
VALOR TOTAL COM BDI:	46.246,20

3.3. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
Fls. 5505
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716

Custo Direto Total:	2,7650

VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	4.620,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	15.800,4000

4.1. 4011209 - Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	187,1033	47,6575	237,5498
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	2,4309	1,6452	2,1873
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	148,3554	62,0775	123,3348
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	125,2649	58,8781	122,6094
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	80,3102	29,1862	64,4617
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	673,5937

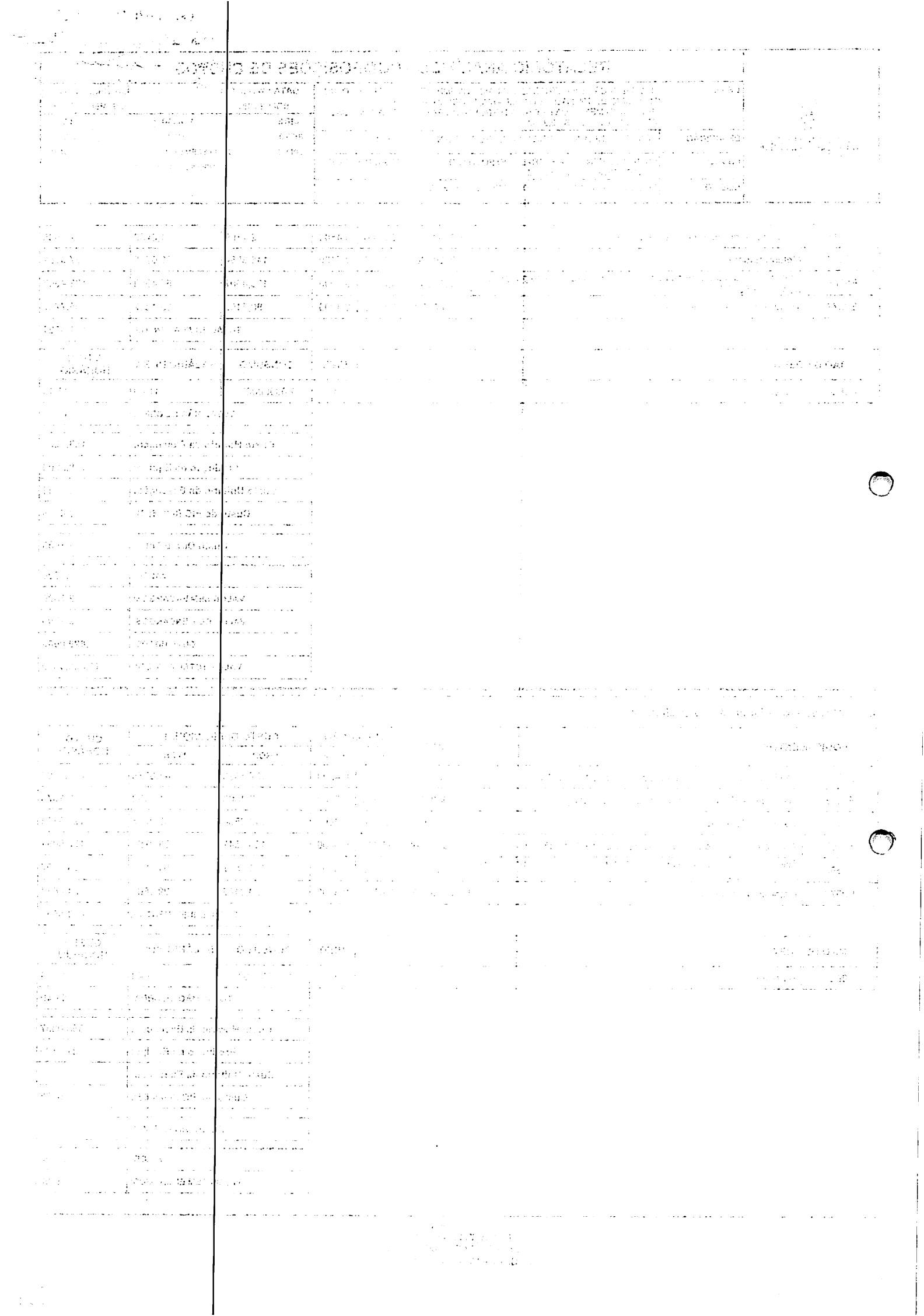
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	685,0837
Produção da Equipe:	1.121,3300
Custo Unitário da Execução:	0,6110
Custo do FIC (0,02663):	0,0163

Custo Direto Total:	0,6273

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6200

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 RUB. L.S. Hora: 115,46%
BDI : 23,38% L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	13.200,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	10.296,0000

4.2. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	622,9500
Custo Unitário da Execução:	0,2718
Custo do FIC (0,02663):	0,0072

Custo Direto Total:	0,2790

VALOR:	0,2800
VALOR SEM ENCARGOS:	0,2700
VALOR COM ENCARGOS:	0,2800
QUANTIDADE:	1.320,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	462,0000

4.3. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	157,8038	59,6228	157,8038
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	157,8038

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
				TOTAL MÃO DE OBRA:	11,49

Custo Horário da Execução:	169,2938
Produção da Equipe:	110,1300
Custo Unitário da Execução:	1,5372
Custo do FIC (0,02663):	0,0409

Custo Direto Total:	1,5781

VALOR:	1,5800
VALOR SEM ENCARGOS:	1,5200
VALOR COM ENCARGOS:	1,5800
QUANTIDADE:	264,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/2021
FLS. 5507
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR TOTAL COM BDI:	514,8000

4.4. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	5,44	6,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	14,31	0,18
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	47,66	0,39
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	154,74	0,74
					TOTAL SERVICO:	8,11

VALOR:	8,11
VALOR SEM ENCARGOS:	7,30
VALOR COM ENCARGOS:	8,11
QUANTIDADE:	2.640,00
VALOR TOTAL COM BDI:	26.426,40

4.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	153,1393	44,9222	153,1393
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	153,1393

Custo Horário da Execução:	153,1393
Produção da Equipe:	249,0000
Custo Unitário da Execução:	0,6150
Custo do FIC (0,02663):	0,0164

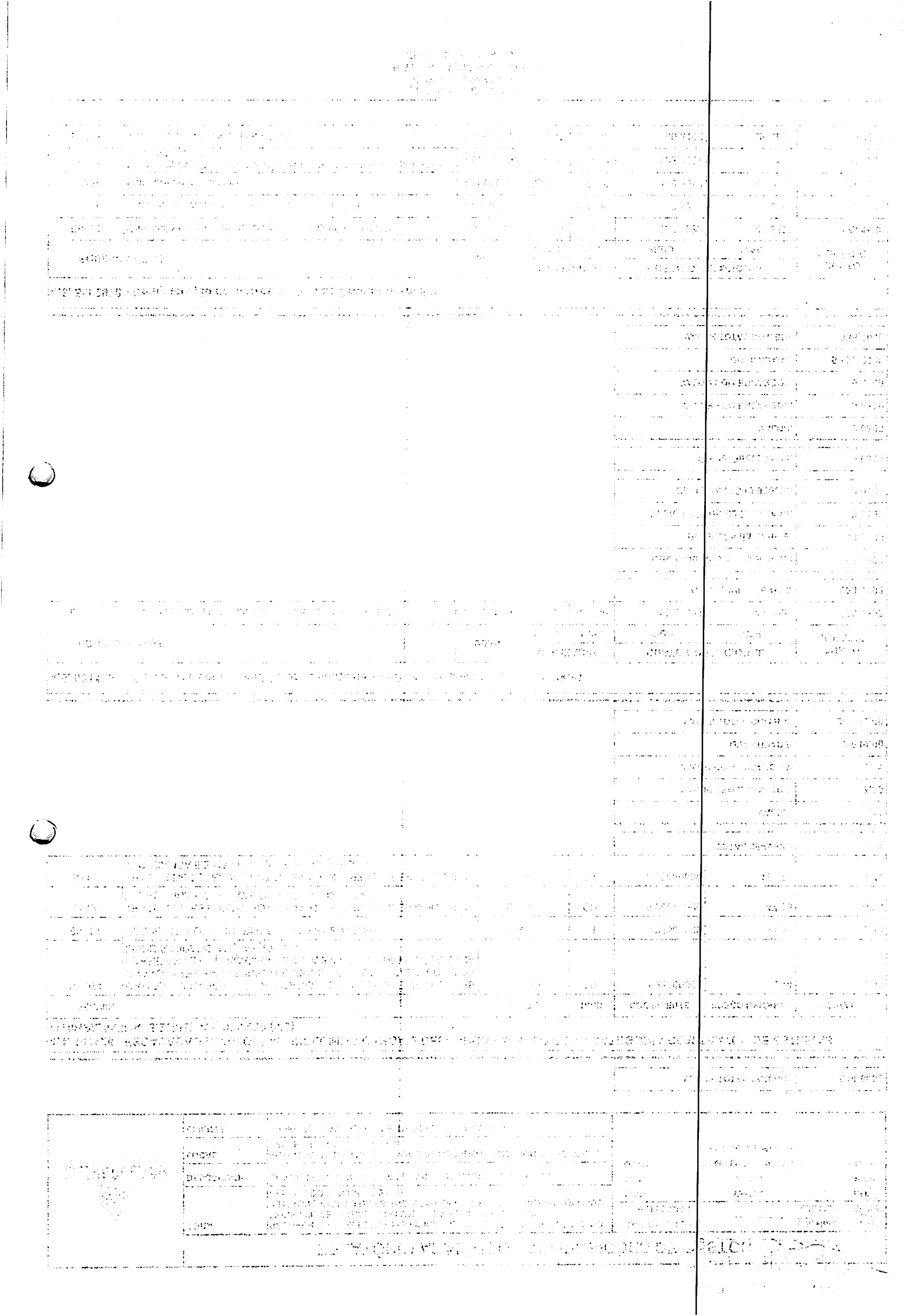
Custo Direto Total:	0,6314

VALOR:	0,6300
VALOR SEM ENCARGOS:	0,6300
VALOR COM ENCARGOS:	0,6300
QUANTIDADE:	5.623,2000
VALOR TOTAL COM BDI:	4.386,1000

4.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	187,1033	47,6575	173,1588
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	2,4309	1,6452	2,0538
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	148,3554	62,0775	87,0981
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	123,4507	54,4508	123,4507
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	80,3102	29,1862	55,7707

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001 / 20 22
FLS. 5508

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 RUB. L.S. Hora: 115,66%
BDI : 23,38% L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

TOTAL EQUIPAMENTOS:	441,5321

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	11,49	11,49
			TOTAL MÃO DE OBRA:		11,49

Custo Horário da Execução:	453,0221
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	2,6934
Custo do FIC (0,02663):	0,0716
Custo Direto Total:	2,7650
VALOR:	2,7700
VALOR SEM ENCARGOS:	2,7300
VALOR COM ENCARGOS:	2,7700
QUANTIDADE:	2.640,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	9.028,8000

5.1. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	177,6761	69,5422	177,6761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	177,6761

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	11,49	34,47
			TOTAL MÃO DE OBRA:		34,47

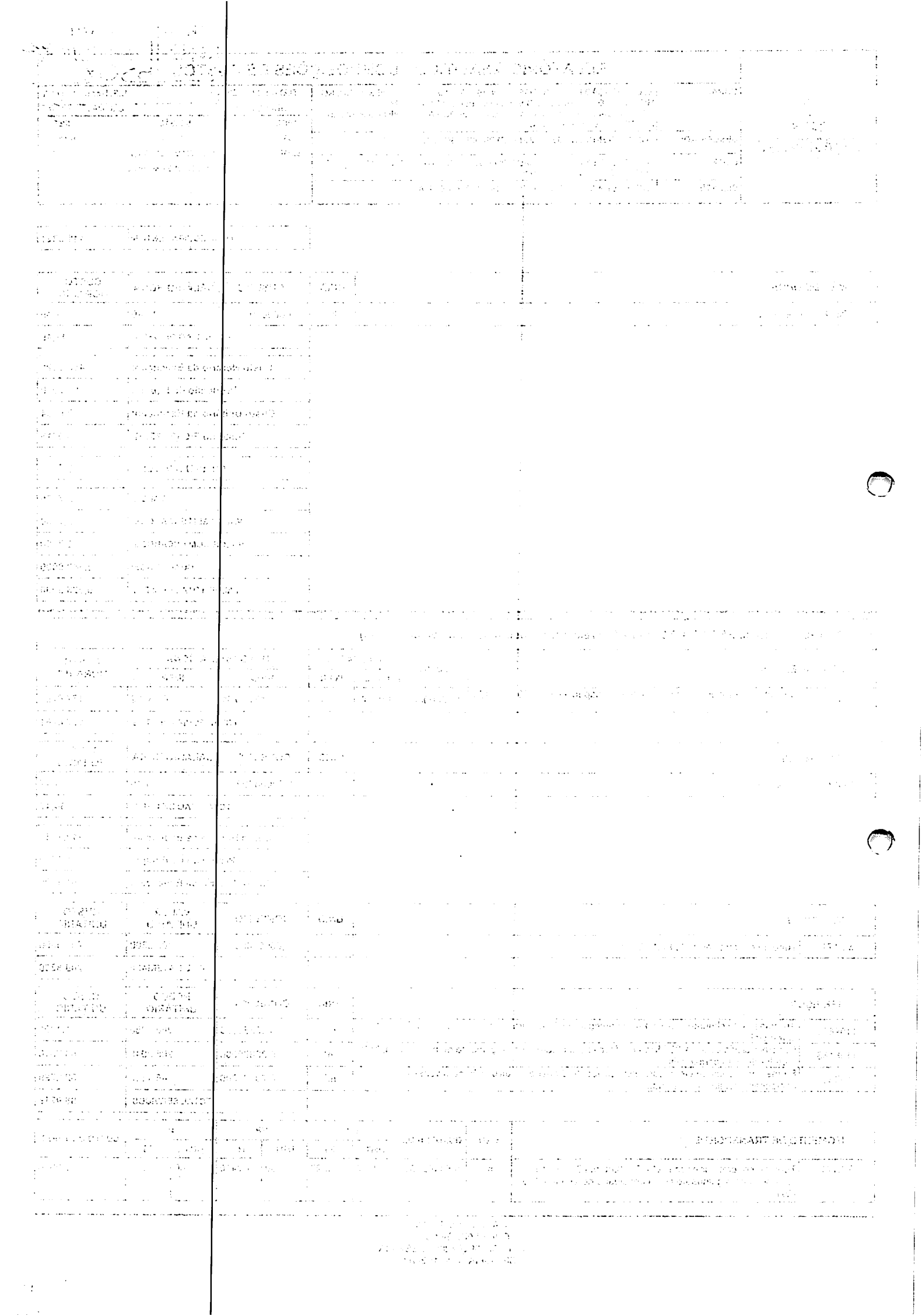
Custo Horário da Execução:	212,1461
Produção da Equipe:	4,1500
Custo Unitário da Execução:	51,1195

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	209,5300	209,5300
				TOTAL MATERIAIS:	209,5300

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	260,0256	1,4301
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	205,3948	63,2616
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	46,1142	32,2799
				TOTAL SERVIÇOS:	96,9716

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,54462000	0,00	1,5520	0,00	1,2416	0,00	1,0079	0,0000

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1810001/20 22
FLS. 5509
RUB.

METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLATAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA, BLOCO 01 (40,6 KM) (ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM)
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA N° .007/2021 (SRP) PROCESSO N°1810001/2021
LOCAL:	ENTRONCAMENTO DA ESTRADA DO POVOADO PATROCINIO AO POVOADO CENTRO DOS ANJOS - 2,2 KM
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE - MA

DATA : 20/12/2021 — L.S. Hora: 71,65%
BDI : 23,38% — L.S. Mês: 73,48%

FONTE	VERSÃO	REF.
SICRO	2021/04	09/2021
SINAPI	2021/08 SEM DESONERAÇÃO	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000

Custo Direto Total:	357,6211

VALOR:	357,6200
VALOR SEM ENCARGOS:	337,4500
VALOR COM ENCARGOS:	357,6200
QUANTIDADE:	7,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	3.088,6100

5.2. 0804117 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 40° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,63300000	249,2916	407,0932
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,02000000	46,1142	369,8359
				TOTAL SERVIÇOS:	776,9291

Custo Direto Total:	776,9291

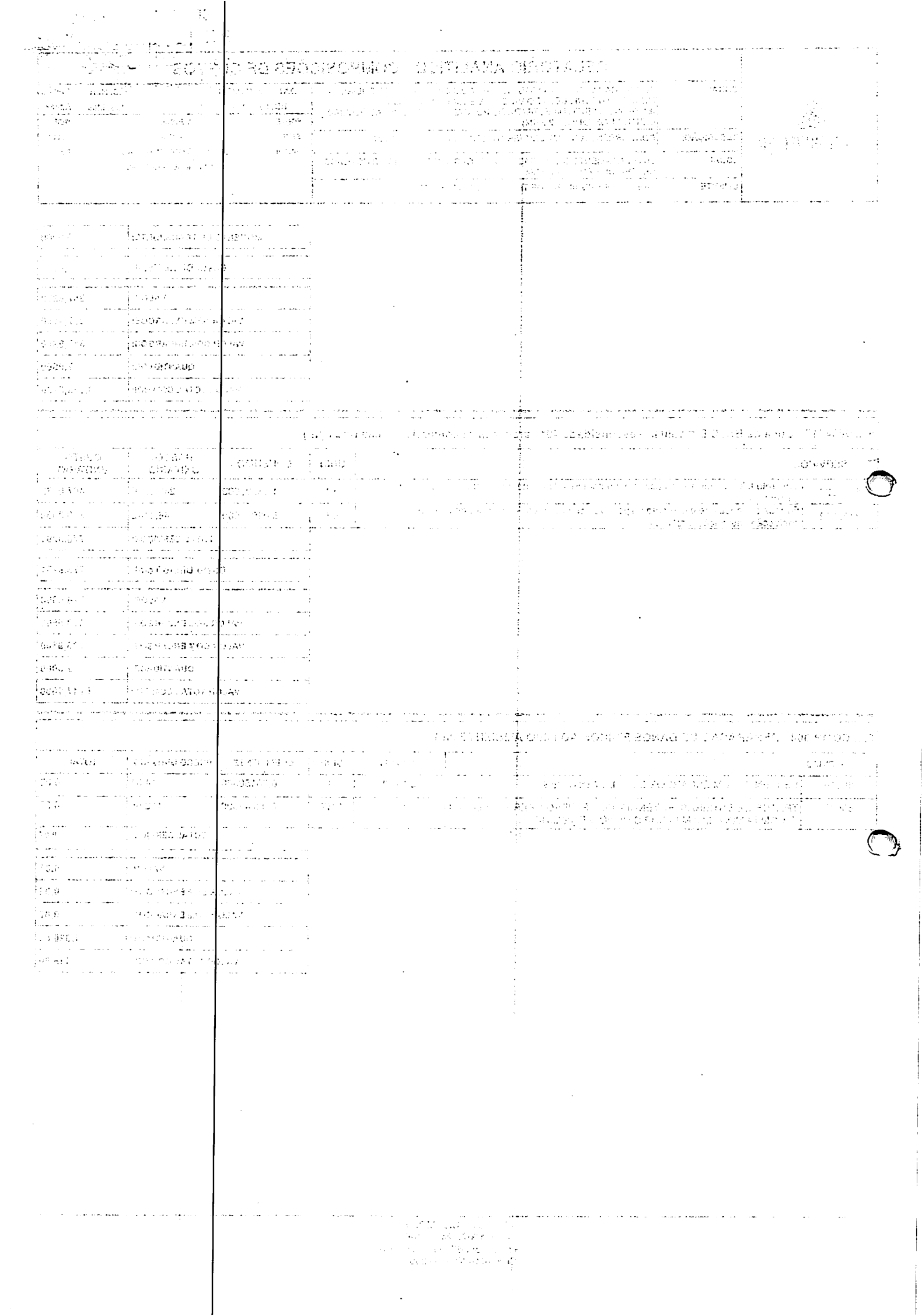
VALOR:	776,9300
VALOR SEM ENCARGOS:	623,5500
VALOR COM ENCARGOS:	776,9300
QUANTIDADE:	2,0000
VALOR TOTAL COM BDI:	1.917,1600

6.1. COMP-004 - REPARAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE (M²)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	14,31	0,02
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00048000	112,05	0,05
					TOTAL SERVICO:	0,07

VALOR:	0,07
VALOR SEM ENCARGOS:	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	0,07
QUANTIDADE:	1.320,00
VALOR TOTAL COM BDI:	118,80

HAYC SOUZA MOITA
CPF n° 072.247.673-60
RG n° 0213926720022 SSP MA
CREA-MA N° 1119200768



METROPOLITAN
CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 48100001/20 22
FLS. 5510
RUB.

METROPOLITAN CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI
CNPJ/MF Nº. 20.727.193/0001-94rua sessenta e seis, 05, sala 11, vinhais, São Luís - MA

ENVELOPE "N "02' PROPOSTA DE PREÇOS. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL CONCORRÊNCIA N° 007/2021

BLOCO I: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM IMPLANTAÇÃO DE BUEIRO, NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE, TOTALIZANDO 40,6 KM