



CONSTRUSERV SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 07.329.932/0001-21 INS. EST. 15.267.454-3 INS.MUN. 0073
CAIXA POSTAL 43 CEP: 68385-000 ROD.PA 279, KM 160, S/N SETOR INDUSTRIAL
TUCUMÃ-PA cstltda@hotmail.com FONE/FAX 3433-1391

Tucumã-PA, 25 de maio de 2021

A PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ DO ESTADO DO PARÁ – PMT
Rua do Café, S/N, NESTA

ATT: COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Em atendimento a TOMADA DE PREÇOS nº. 2/2021 – 0001PMT, que objetiva a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OBRAS/ENGENHARIA CIVIL PARA PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL NO SETOR INDUSTRIAL, PERIMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE TUCUMÃ/PA**, que compreende os serviços, materiais, mão de obra com encargos sócias, equipamentos, aparelhos, ferramentas, tributos, registros no conselho de classe (CREA ou CAU) referente a execução, licenças e taxas, bem como todas as demais despesas necessárias á completa execução da obra, descrita no Projeto Básico e anexos, apresentamos nossa proposta no seguinte valor:

- 1) - **Preço global:** R\$ 553.042,40 (Quinhentos e Cinquenta Três mil Reais, e quarenta e dois reais, e quarenta centavos).
- 2) - **Prazo de Execução:** 150 (Cento e cinquenta) dias.
- 3) - **Prazo de Validade:** não inferior a 60 (sessenta) dias.
- 4) - **Condições de Pagamento:** Conforme Cronograma físico e Financeiro
- 5) - **Dados Bancários:** Agência: 2196-2, Conta Corrente: 12570-9 do Banco Bradesco
- 6) - **Dados do responsável que assinará o contrato:** Suzi Saskia Gomes, RG Sob nº 3797584 PC/PA, e CPF Sob nº 627.449.762-53, residente e domiciliada na Rodovia PA 279 km 160 S/N, Setor Industrial, na Cidade de Tucumã/PA.

Na oportunidade declaramos aceitação dos termos expressos no referido Edital.

Atenciosamente,


CST
CONSTRUSERV
CNPJ 07.329.932/0001-21
Suzi Saskia Gomes
RG Sob nº 3797584 PC/PA
CNPJ Sob nº 07.329.932/0001-21


Cláudio José Alcântara Pinto
Engenheiro Civil
CREA 44589 D/IMG



CONSTRUSERV SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 07.329.932/0001-21 INS. EST. 15.267.454-3 INS.MUN. 0073
CAIXA POSTAL 43 CEP: 68385-000 ROD.PA 279, KM 160, S/N SETOR INDUSTRIAL
TUCUMÃ-PA cstltda@hotmail.com FONE/FAX 3433-1391

Bancos
SINAPI - 01/2020 - Pará
B.D.I.

SICRO3 - 10/2019 - Pará
23,38%

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ

LOCALIZAÇÃO: RUA LATERAL - SETOR INDUSTRIAL - PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ/PA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES / MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 2.358,53
1.1	013/2020	COMP./PMT	MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	R\$ 173,57	R\$ 214,16	R\$ 214,16
1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	4,23	R\$ 410,88	R\$ 506,94	R\$ 2.144,37
2			CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 24.915,85
2.1	010/2018	COMP./PMT	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Und	1,00	R\$ 20.194,40	R\$ 24.915,85	R\$ 24.915,85
3			TERRAPLANAGEM					R\$ 36.933,65
3.1	73859/001	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	2.248,00	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 332,83
3.2	74151/001	SINAPI	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	m³	2.857,13	R\$ 2,63	R\$ 3,24	R\$ 9.271,08
3.3	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	10.857,09	R\$ 0,85	R\$ 1,05	R\$ 11.386,16
3.4	96388	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (Sub-base)	m³	1.957,93	R\$ 6,60	R\$ 8,14	R\$ 15.943,58
4			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 307.106,24
4.1	96388	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (base)	m³	899,20	R\$ 6,60	R\$ 8,14	R\$ 7.322,26
4.2	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	m²	4.496,00	R\$ 8,05	R\$ 9,93	R\$ 44.654,68
4.3	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	179,84	R\$ 910,24	R\$ 1.123,05	R\$ 201.970,05
4.4	93177	SINAPI	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHAO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	1.079,04	R\$ 1,87	R\$ 2,31	R\$ 2.489,57



[Handwritten signatures and notes]

[Handwritten signature]
 Engenheiro Civil
 CREA 44589 DIMG



Bancos
SINAPI - 01/2020 - Pará B.D.I.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ

LOCALIZAÇÃO: RUA LATERAL - SETOR INDUSTRIAL - PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ/PA

SICRO3 - 10/2019 - Pará

23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
5.10	73606		ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	Und	2,00	R\$ 127,68	R\$ 157,53	R\$ 315,06
5.11	73856/003	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	Und	1,00	R\$ 1.465,94	R\$ 1.808,68	R\$ 1.808,68
5.12	011/2018	COMP./PMT	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA ESPESURA 6CM INCL MATERIAIS E COLOCACAO MEDIDO P/ VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	Und	1,00	R\$ 1.618,15	R\$ 1.996,47	R\$ 1.996,47
6			DRENAGEM SUPERFICIAL					R\$ 47.971,43
6.1	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.012,00	R\$ 38,42	R\$ 47,40	R\$ 47.971,43
7			SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO					R\$ 25.770,29
7.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					R\$ 22.227,68
7.1.1	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	235,15	R\$ 13,98	R\$ 17,25	R\$ 4.055,99
7.1.2	5213359	SICRO	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Und	70,00	R\$ 15,65	R\$ 19,31	R\$ 1.351,63
7.1.3	012/2018	COMP./PMT	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR AMARELO OU VERMELHO. MODELO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	Und	1,00	R\$ 13.632,73	R\$ 16.820,06	R\$ 16.820,06
7.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					R\$ 3.542,61
7.2.1	5213464	SICRO	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTENCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I E SI	Und	11,00	R\$ 177,60	R\$ 219,12	R\$ 2.410,35
7.2.2	5213444	SICRO	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I E SI	Und	6,00	R\$ 152,95	R\$ 188,71	R\$ 1.132,26

TUCUMÃ de Maio de 2.021

CST
 Tucumã - PA
 04/11/21

[Handwritten signatures]
 Claudio José Alcântara Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA 44589 D/ING

CST
 CONSTRUSERV
 CNPJ 07.329.932/0001-21
 Suzi Sáskia



Total sem BDI	R\$ 423.712,09
Total do BDI	R\$ 129.302,31
Total Geral	R\$ 553.014,40



CONSTRUSERV - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
 Rodovia PA 279, Km 160, s/N° - Seção Industrial
 Telefone/Fax: (94)3433-1391 - email: csttda@hotmail.com
 Tucumã - PA CEP 68385-000
 CNPJ Nº 07.329.932/0001-21

Bancos
 SINAPI - 01/2020 - Pará **B.D.I.**

SICRO3 - 10/2019 - Pará **23,38%**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ

LOCALIZAÇÃO: RUA LATERAL - SETOR INDUSTRIAL - PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ/PA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Valor Unit	Total

OBSERVAÇÃO: O PRESENTE ORÇAMENTO COMPORTA O VALOR DE R\$553.042,40 (QUINHENTOS E CINQUENTA E TRÊS MIL, E QUARENTA E DOIS REAIS E QUARENTA CENTAVOS) INCLUSOS MATERIAL, MÃO-DE-OBRA E ENCARGOS SOCIAIS COM BDI DE 23,38%

BASES:
 SINAPI (SISTEMA NACIONAL DE PREÇOS E ÍNDICES) - Relatório de Composições - Janeiro/20 - SEM DESONERAÇÃO
 DNIT SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO CGCIT - Pará - Outubro/2019

Cláudio José Alcântara Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA 44589 D/MG

CLÁUDIO JOSÉ ALCÂNTARA PINTO
 ENGENHEIRO CIVIL - RESP. TÉCNICO
 CREA 44589D/MG

Silvia Sáskua
 CONSTRUSERV
 CNPJ 07.329.932/0001-21

CONSTRUSERV SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
 CNPJ : 07.329.932/0001-21

[Handwritten signatures and initials]





CONSTRUSERV - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA

Rodovia PA 279, Km 160, s/ N° - Setor Industrial

Telefone/Fax: (94)3433-1391 - email: cst@tda@hotmail.com

Tucumã - PA

CNPJ Nº 07.329.932/0001-21

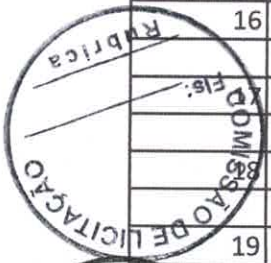


OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL NO SETOR INDUSTRIAL, PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ-PA

CÁLCULO DE VOLUMES TERRENO X PROJETO

ESTACA	ÁREA DE CORTE	ÁREA DE ATERRO	SEMI-DIST	VOL. CORTE	VOL. ATERRO
0	0	1,03			
			10	0	151,77
1	0	14,147			
			10	0	315,43
2	0	17,396			
			10	0	378,09
3	0	20,413			
			10	0	310,17
4	0	10,604			
			10	0,12	112,23
5	0,012	0,619			
			10	0,12	34,26
6	0	2,807			
			10	0	61,17
7	0	3,31			
			10	0,05	43,74
8	0,005	1,064			
			10	0,05	27,71
9	0	1,707			
			10	0,24	23,29
10	0,024	0,622			
			10	0,24	17,97
11	0	1,175			
			10	1,89	22,41
12	0,189	1,066			
			10	4,69	32,83
13	0,28	2,217			
			10	5,15	28,72
14	0,235	0,655			
			10	4,58	10,72
15	0,223	0,417			
			10	7,59	11,46
16	0,536	0,729			
			10	5,36	32,35
	0	2,506			
			10	0	51,02
	0	2,596			
			10	0,86	33,59
19	0,086	0,763			
			10	1,41	20,01
20	0,055	1,238			

Handwritten notes and signatures on the left margin.



Cláudio José Alcântara Pinto Engenheiro Civil CREA 44589 D/MG



CONSTRUSERV - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rodovia PA 279, Km 160, s/ N° - Setor Industrial
Telefone/Fax: (94)3433-1391 - email: cstlttda@hotmail.com
Tucumã - PA CEP 68285-000
CNPJ N° 07.329.932/0001-21



OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL NO SETOR INDUSTRIAL, PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ-PA

CÁLCULO DE VOLUMES TERRENO X PROJETO

ESTACA	ÁREA DE CORTE	ÁREA DE ATERRO	SEMI-DIST	VOL. CORTE	VOL. ATERRO
			10	2,14	30,91
21	0,159	1,853			
			10	1,97	29,34
22	0,038	1,081			
			10	0,38	32,81
23	0	2,2			
			10	0,55	38,66
24	0,055	1,666			
			10	5,44	22,61
25	0,489	0,595			
			10	5,03	19,74
26	0,014	1,379			
			10	0,83	27,14
27	0,069	1,335			
			10	6,25	16,7
28	0,556	0,335			
			2,285	2,088	2,989
28+2,00	0,358	0,973			
			7,715	4,698	18,092

	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)
CORTE	3,38	61,73
ATERRO	98,50	1.957,93



Suzi Saskia Gomes
RG Sob nº 3797584 PC/PA
CONSTRUSERV SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ Sob nº 07.329.932/0001-21

Tucumã/PA 25/05/2021

Cláudio José Alcântara Pinto
Engenheiro Civil
CREA 44589 D/MG

CLÁUDIO JOSÉ ALCÂNTARA PINTO
ENGENHEIRO CIVIL - RESP. TÉCNICO
CREA 44589D/MG



OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ
LOCALIZAÇÃO: RUA LATERAL - SETOR INDUSTRIAL - PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	4,23	= > Padrão SUDAM - 2,52m x 1,68m: 4,23m ²
2	CANTEIRO DE OBRAS/ ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Unid.	1,00	= > Vide composição 010/2018
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
3	TERRAPLANAGEM			
3.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m ²	2.248,00	= > 4,00m (largura) x 562,00m (extensão) : 2.248,00 m ²
3.2	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	m ³	2.857,13	= > 8,00m (Largura) x 562,00 (extensão do trecho) x 0,20 (espessura da base) + 1.957,93 m ³ (volume de aterro calculado)
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	10.857,09	= > 2.857,13 (Volume calculado) x 3,8 km (extensão média até a jazida): 10.857,09 m ³ /km
3.4	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	m ³	1.957,93	= 1.957,93 m ³ (volume de aterro calculado)
4	PAVIMENTAÇÃO			
4.1	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA (base)	m ³	899,20	= > 8,00m (largura) x 562,00m (extensão do trecho) x 0,20m:
4.2	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m ²	4.496,00	= > 8,00m (largura) x 562,00m (extensão do trecho)
4.4	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	m ³	179,84	= > (562,00 x 8,00 m) = 4.496,00x 0,04 (espessura) = 179,84 m ³



Claudio José Alcântara Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA 44589 D/MG



[Handwritten signature]



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ
 LOCALIZAÇÃO: RUA LATERAL - SETOR INDUSTRIAL - PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ/PA**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.5	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	1.079,04	= > 179,84m³ (volume) x 2,4t/m³(massa específica) = 431,61 T (total de toneladas) x 2,5m (distância usina) = 1.079,04 T/KM
4.5	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIO RES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	7.396,82	= > 562,00(extensão da via) x 8,00 m (largura) x 0,0036 (coeficiente de massa específica) :TOTAL para o CM30 = 16,18 T x 457 km (Araguaina/TO para Tucumã/PA) = 7.396,82 Txkm
4.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	72,86	= > 1.012,00 m (extensão calçada) x 1,20 m (largura) x 0,06 m (espessura) = 72,86 m³
5	OBRAS DE ARTES CORRENTES			
5.1	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	m³	781,59	=> Escavação Tubos DN 40: 47,00m (extensão) x 0,89 m (largura) x 1,23 m(profundidade): 51,45 m³ => Escavação Tubos DN 60: 120,00m (extensão) x 1,12 m (largura) x 1,97 m(profundidade): 264,76 m³ => Escavação Tubos DN 80: 151,00m (extensão) x 1,34 m (largura) x 2,30 m(profundidade): 465,38 m³ TOTAL = 781,59 m³



Handwritten signature
 Engenheiro O. C.
 CREA 14744585-0



Handwritten signatures and initials





**OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ
 LOCALIZAÇÃO: RUA LATERAL - SETOR INDUSTRIAL - PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ/PA**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	665,87	= > Reaterro Tubo DN 40: (0,89m (largura) x 1,23 m (profundidade)) - 0,1256 m² (A. Seção Tubo) x 47,00m (extensão): 45,54 m³ Reaterro Tubo DN 60: (1,12m (largura) x 1,97m (profundidade)) - 0,2826m² (A. Seção Tubo) x 120,00m (extensão): 230,85 m³ = > Reaterro Tubo DN 80: (1,34 m (largura) x 2,30 m (profundidade)) - 0,5026 m² (A. Seção Tubo) x 151,00m (extensão): 389,48 m³ TOTAL = 665.87 m³
	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	47,00	= > 47,00m (conforme projeto)
5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	120,00	= > 120,00m (conforme projeto)
5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	151,00	= > 151,00m (conforme projeto)
5.6	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	6,00	= > 6,00 unidades (conforme projeto)



Laudo José Alcântara
 Engenheiro CIV
 CREA-44589/6



Juliano
MS





**OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ
 LOCALIZAÇÃO: RUA LATERAL - SETOR INDUSTRIAL - PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ/PA**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.7	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2018	UN	1,00	= > 1,00 unidades (conforme projeto)
5.8	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	1,00	= > 1,00 unidades (conforme projeto)
5.9	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2018	UN	2,00	= > 2,00 unidades (conforme projeto)
5.10	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	UN	2,00	= > 2,00 unidades (conforme projeto)
5.11	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	1,00	= > 1,00 unidades (conforme projeto)
	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA ESPESSURA 6CM INCL MATERIAIS E COLOCACAO MEDIDO P/ VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	UN	1,00	= > 1,00 unidades (conforme projeto)
6	DRENAGEM SUPERFICIAL			
6.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 30 CM ALTURA, SARJETA 50 CM BASE X 12,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.012,00	= > 562,00 m (extensão do trecho) x 2 (lados) - 112,00 m (ref. a entradas) : 1.012,00m
7	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO			
7.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			



Claudio José Alcântara
 Engenheiro
 CREA 4451

MS

MS

Suzi Salska
 CONSTRUSERV
 SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
 CNPJ Nº 07.329.932/0001-21

CST
 Tucumã - PA
 11/11/15



OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ
LOCALIZAÇÃO: RUA LATERAL - SETOR INDUSTRIAL - PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
7.1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	235,15	= > 235,15 m² (calculado conforme projeto de sinalização)
7.1.2	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	70,00	= > extensão da LBO(acostamento) /8,00m(espacamento) =1385/8 =172,12= 173und
7.2	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR AMARELO OU VERMELHO, MODELO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	und	1,00	= >Vide composição 012/2018
7.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	und	11,00	= > 4,00 und. Lombada com seta + 3,00 und. Lombada a 100m + 4,00 und. Faixa de pedestres
7.2.2	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI	und	6,00	= > 6,00 und. Placa de PARE

Claudio José Alcantara Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA 44589/D/ING

Tucumã-PA 25/05/2021

CLAUDIO JOSÉ ALCANTARA PINTO
 ENGENHEIRO CIVIL - RESP. TÉCNICO
 CREA 44589/D/ING

Suzi Saskia Gomezzuz
 RG Sob nº 3797584 PC/PA
 CONSTRUSERV SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
 CNPJ Sob nº 07.329.932/0001-21



[Handwritten signatures and initials]



CONSTRUSERV - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
 Rodovia PA 279, Km 160, s/n - Setor Industrial
 Tucumã - PA
 Telefone/Fax: (94)3433-1391 - e-mail: csttda@hotmail.com
 CEP 68385-000
 CNPJ Nº 07.329.932/0001-21 x1 Nº 07.329.932/0001-21

Obra
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL
 PERIMETRO URBANO DE TUCUMÃ

Bancos
 SINAPI - 01/2020 - Pará

valor NÃO
 desonerado

COMPOSIÇÕES

Item	Código	Banco	Descrição	Quant.	Unid	Valor Unit	Total
12	COMP	010/2018	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			R\$	20.194,40
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	150,00	H	88,37	13.255,50
1.2	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	30,00	H	19,08	572,40
1.3	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	350,00	H	18,19	6.366,50

MEMÓRIA DE CÁLCULO ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Item	Und	Quant.	Descrição	Memória de Cálculo
1.1	H	40,00	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	>02 horas x 5 dias úteis/ semana x 16 semanas = 160horas
1.2	H	32,00	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	> 02 horas x 1 dia/ semana x 16 semanas = 32 horas
1.3	H	96,00	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	> 04 horas x 6 dia/ semana x 16 semanas = 384 horas

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2	COMP	011/2018	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA ESPESURA 6CM INCL MATERIAS E COLOCACAO MEDIDO P/ VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA			R\$	1.618,15
2.1	38546	SINAPI	ARGAMASSA USINADA AUTOADENSAVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, INCLUI BOMBAMENTO	m³	1,50	461,03	691,55
2.2	4750	SINAPI	PEDREIRO	h	25,00	14,89	372,25
2.3	6111	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	25,00	10,77	269,25
2.4	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	1,50	62,66	93,99
2.5	73817/002	SINAPI	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHAO	m³	1,50	127,41	191,12



CST
 Tucumã - PA
 13/11/15

CST
 CONSTRUSERV
 CNPJ 07.329.932/0001-21
 Suiza Siskia

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 R\$ 274
 Rubrica

Engenheiro Civil
 Claudio José Alcântara Pinto
 CREA 44589 D/MG

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3		COMP 01/2/2018	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO CC. ,MARELO OU VERMELHO, MODELO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO				
3.1	6111	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	75,00	10,77	807,75
3.2	4750	SINAPI	PEDREIRO	h	75,00	14,89	1.116,75
3.3	38135	SINAPI	LADRILHO HIDRÁULICO, *20 X 20* CM. E= 2 CM. TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	m²	194,20	56,96	11.061,63
3.4	371	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	kg	1.060,00	0,61	646,60
4		COMP 01/3/2020	MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO				
4.1	72840	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	10,12	0,54	5,46
4.2	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (UNIDADE: TONXKM), AF_04/2016	TXKM	20,23	0,48	9,71
4.3	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	15,84	158,40
MEMÓRIA DE CÁLCULO MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO							
4.1	TXKM	10,12	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	Memória de Cálculo	= > 9,0 (Carga) x 0,710km (extensão do trecho) x 2 (dias trabalhados) : 12,78T/Km		
4.2	TXKM	20,23	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (UNIDADE: TONXKM), AF_04/2016		= > 10, m³ (Volume) x 1,8 (Coeficiente de carga) x 710 (extensão do trecho) x 2 (dias trabalhados) : 25,56T/Km		
4.3	h	10,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		= > 02 (dias trabalhados) x 05 (horas por dia) = 10,00 h		

Suzi Saskia Gomes
 RG Sob nº 3797584 PC/BA
 CONSTRUSERV SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
 CNPJ Sob nº 07.329.932/0001-21



CLAUDIO JOSE ALCANTARA PINTO
 ENGENHEIRO CIVIL - RESP. TÉCNICO
 CREA 44589D/MG

Engenheiro Civil
 CREA 44589 D/MG





CONSTRUSERY SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
 Rodovia PA 279, Km 150, s/ N.º - Setor Industrial
 Tucumã - PA CEP 68395-000
 Telefone/Fax: (94)3433-1391 - email: cettida@hotmail.com
 Tucumã - PA CNPJ Nº 07.329.932/0001-21

#REF!
 #REF!
 DATA BASE: AGOSTO /2020

DOCUMENTO : PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI
 LOCAL : TUCUMÃ - PA

OPÇÃO: Lucro Presumido

COMPONENTES DO BDI	ERCENTUA	INCIDÊNCIA	IMPOSTOS	PERCENTUAL	%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	PIS	0,550%	%
SEGUROS	0,16%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	COFINS	3,0%	%
RISCOS	0,50%	SOBRE O PREÇO DE VENDA DO EMPREENDIMENTO	ISS	5%	%
GARANTIAS	0,16%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	CONTRIB. PREVIDENC. (NÃO DESONERADO)	0%	%
DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO			%
LUCRO / REMUNERAÇÃO	6,64%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO			%
TRIBUTOS / IMPOSTOS	8,65%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO			%

FÓRMULA

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

BDI = (1,0462) x (1,0102) x (1,06640) - 1
 = 1,00650 - 0,03000 - 0,05000 - 0,00000

BDI = 1,12705 - 0,91350 = 1

BDI = 1,2338 - 1 = 1

TAXA DO B = 23,38%

Variáveis constantes da fórmula:
 AC = Taxa Representativa da Administração Central
 S = Taxa Representativa de Seguros
 R = Taxa Representativa de Riscos
 G = Taxa Representativa de Garantias
 DF = Taxa Representativa de Despesas Financeiras
 T = Taxa Representativa da Incidência dos Tributos (PIS + COFINS + ISS).
 L = Taxa Representativa de Lucro/Remuneração

Tucumã-PA, 24/05/2021



CLAUDIO JOSÉ ALCANTARA **ENR 44589 D/MG**
 ENGENHEIRO CIVIL - RESP. TÉCNICO
 CREA 44589/D/MG

CONSTRUSERY SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
 CNPJ: 07.329.932/0001-21





OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ
LOCALIZAÇÃO: RUA LATERAL - SETOR INDUSTRIAL - PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ/PA

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 100,00% 2.358,53	R\$ 25,00% 589,63	R\$ 25,00% 589,63	R\$ 25,00% 589,63	R\$ 25,00% 589,63
2	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 100,00% 24.915,85	R\$ 100,00% 24.915,85			
3	TERRAPLANAGEM	R\$ 100,00% 36.933,65	R\$ 50,00% 18.466,83	R\$ 50,00% 18.466,83		
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 100,00% 307.106,24			R\$ 75,00% 230.329,68	R\$ 25,00% 76.776,56
5	OBRAS DE ARTES CORRENTES	R\$ 100,00% 107.986,41	R\$ 50,00% 53.993,21	R\$ 50,00% 53.993,21		
6	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 100,00% 47.971,43		R\$ 50,00% 23.985,72	R\$ 50,00% 23.985,72	
7	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	R\$ 100,00% 25.770,29				R\$ 100,00% 25.770,29
TOTAL		R\$ 553.042,40				R\$ 25.770,29
Porcentagem			17,71%	17,55%	46,09%	18,65%
Custo parcial			97.965,51	97.035,38	254.905,03	103.136,48
Porcentagem Acumulado			17,71%	35,26%	81,35%	100,00%
Custo Acumulado			97.965,51	195.000,89	449.905,92	553.042,40
REPASSE		R\$ 500.000,00	R\$ 88.569,62	R\$ 87.728,70	R\$ 230.457,04	R\$ 93.244,64
CONTRAPARTIDA		R\$ 53.042,40	R\$ 9.395,89	R\$ 9.306,68	R\$ 24.447,99	R\$ 9.991,84
		9,59%				



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



CONSTRUSERV - SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rodovia PA 279, Km 160, s/ N° - Setor Industrial
Telefone/Fax: (94)3433-1394 - email: ostida@hotmail.com
Tucumã - PA
CEP 68385-000
CNPJ N° 07.329.932/0001-21

Tucumã-PA, 25 de Maio de 2021

Claudio José Alcântara Pinto
Claudio José Alcântara Pinto
Engenheiro Civil
CREA 44589 D/MG

CLAUDIO JOSÉ ALCÂNTARA PINTO
ENGENHEIRO CIVIL - RESP. TÉCNICO
CREA 44589D/MG

Total ser	ii	423.741,09
Total do BDI		R\$ 129.301,31
Total Geral		R\$ 553.042,40


CONSTRUSERV SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ : 07.329.932/0001-27

W.S.

[Signature]

[Signature]

[Signature]





OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA LATERAL PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ
LOCALIZAÇÃO: RUA LATERAL - SETOR INDUSTRIAL - PERÍMETRO URBANO DE TUCUMÃ/PA

CURVA ABC

ITEM	UND	QUANTIDADE UTILIZADA	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL	PORCENTAG EM INDIVIDUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m²	179,84	R\$ 910,24	R\$ 1.123,05	R\$ 201.970,05	36,52%	36,52%	A
GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 30 CM ALTURA, SARJETA 50 CM BASE X 12,5 CM ALTURA. AF 06/2016	M	1.012,00	R\$ 38,42	R\$ 47,40	R\$ 47.971,43	8,67%	45,19%	A
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016	m²	72,86	R\$ 509,85	R\$ 629,05	R\$ 45.832,80	8,29%	53,48%	A
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30. AF 09/2017	m²	4.496,00	R\$ 8,05	R\$ 9,93	R\$ 44.654,68	8,07%	61,56%	A
TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	151,00	R\$ 222,34	R\$ 274,32	R\$ 41.422,79	7,49%	69,05%	A
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00	R\$ 20.194,40	R\$ 24.915,85	R\$ 24.915,85	4,51%	73,55%	A
TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	120,00	R\$ 147,26	R\$ 181,69	R\$ 21.802,73	3,94%	77,49%	A
REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	665,87	R\$ 24,08	R\$ 29,71	R\$ 19.782,93	3,58%	81,07%	B
PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR AMARELO OU VERMELHO, MODELO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	und	1,00	R\$ 13.632,73	R\$ 16.820,06	R\$ 16.820,06	3,04%	84,11%	B
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 (Sub-base)	m³	1.957,93	R\$ 6,60	R\$ 8,14	R\$ 15.943,58	2,88%	86,99%	B
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 01/2018	M3XKM	10.857,09	R\$ 0,85	R\$ 1,05	R\$ 11.386,16	2,06%	89,05%	B
ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	m³	2.857,13	R\$ 2,63	R\$ 3,24	R\$ 9.271,08	1,68%	90,73%	B
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 (base)	m³	899,20	R\$ 6,60	R\$ 8,14	R\$ 7.322,26	1,32%	92,05%	B

181145

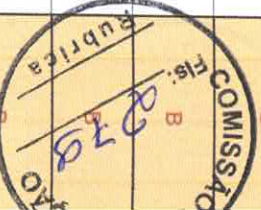
[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Claudio José Albuquerque
Engenheiro Civil
CREA 44589 DINMG



CLAUDIO JOSÉ ALCANTARA PINTO
 ENGENHEIRO CIVIL - RESP. TÉCNICO
 CREA 44589/DWG



CONS...USERV SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA
 CNPJ : 07.329.937/0001-21

CLAUDIO JOSÉ ALCANTARA PINTO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 44589/DWG

Classe	Corte	Proporção de SKUs	Proporção de Valor
A	80%	22,58%	77,49%
B	95%	29,03%	17,47%
C	100%	48,39%	5,04%



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

