



# GOLDEN ENGENHARIA

## TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022

### PROPOSTA

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022

OBJETO: Contratação de uma pessoa jurídica para prestar serviços de engenharia na Execução da pavimentação em paralelepípedo das seguintes Ruas: Francisco Guedes da Silva , Francisco Guedes da Silva, Rua Virgulino da Silva e Rua Severino Araújo de Lacerda na sede do Município de Coremas-PB.

### GOLDEN ENGENHARIA

CNPJ: 46.523.739/0001-89

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	Contratação de uma pessoa jurídica para prestar serviços de engenharia na Execução da pavimentação em paralelepípedo das seguintes Ruas: Francisco Guedes da Silva , Francisco Guedes da Silva, Rua Virgulino da Silva e Rua Severino Araújo de Lacerda na sede do Município de Coremas-PB.	UNID		1426.508,43	426.508,43

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - 426.508,43 R\$ (Quatrocentos e Vinte e Seis Mil Quinhentos e Oito reais e Quarenta e Três centavos)

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

Epson Francisco de Lira Brito  
Golden Engenharia  
CNPJ: 46.523.739/0001-89  
REG. CREA 709344

São José do Egito/ 25 de outubro de 2022

Epson Francisco de Lira Brito

Responsável.

Ozilan Viana Brandão  
Engenheira Civil  
CREA/PE 27018

*(Handwritten signatures and initials)*

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS - PB  
TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022


OBJETO: Contratação de uma pessoa jurídica para prestar serviços de engenharia na Execução da pavimentação em paralelepípedo das seguintes Ruas: Francisco Guedes da Silva , Francisco Guedes da Silva, Rua Virgulino da Silva e Rua Severino Araújo de Lacerda na sede do Município de Coremas-PB.


**RESUMO DO ORÇAMENTO**

1	RUA FRANCISCO GUEDES DA SILVA - ESTACA 0,00 A ESTACA 6,00 + 11,60	110.439,05	25,89	
2	RUA FRANCISCO GUEDES DA SILVA - ESTACA 6,00 + 11,60 A ESTACA 11,00 + 11,60	67.230,12	15,76	
3	RUA VIRGULINO DA SILVA	207.638,30	48,68	
4	RUA SEVERINO ARAÚJO DE LACERDA	41.200,96	9,66	
		VALOR BDI TOTAL:	88.382,14	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	338.126,29	
		VALOR TOTAL:	426.508,43	

Quatrocentos e Vinte e Seis Mil Quinhentos e Oito reais e Quarenta e Três centavos

COREMAS - PB, 25 de outubro de 2022

  
Epton Francisco de Lira Brito  
Golden Engenharia  
CNPJ: 46.523.739/0001-89  
REG. CREA 709344

  
Ozllan Viana Brandão  
Engenheira Civil  
CREA/PE 27018





02

**Á COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS - PB  
TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022**

**OBJETO: Contratação de uma pessoa jurídica para prestar serviços de engenharia na Execução da pavimentação em paralelepípedo das seguintes Ruas: Francisco Guedes da Silva , Francisco Guedes da Silva, Rua Virgulino da Silva e Rua Severino Araújo de Lacerda na sede do Município de Coremas-PB.**

**PLANILHA ORÇAMENTARIA GLOBAL**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.091,68	1.377,04
1.1	CP00002	Placa indicativa de obra em chapa de aço galvanizado (4,0m x 2,0m)	Composições Próprias	m²	8,00	136,46	172,13	1.091,68	1.377,04
2	Serviços de Terraplanagem							4.875,39	6.143,78
2.1	DER/PB	Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura		M²	3.963,73	1,23	1,55	4.875,39	6.143,78
3	Pavimentação							268.363,75	338.516,52
3.1	CPLV03	Serviços topográficos para pavimentação (locação e nivelamento), inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	Composições Próprias	m²	3.963,73	0,37	0,47	1.466,58	1.862,95
3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_08/2016	SINAPI	M	983,93	36,71	46,31	36.120,07	45.565,80
3.3	101169	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia rejuntado no traço 1:3 (Cimento e areia)	SINAPI	M2	3.963,73	57,78	72,88	229.024,32	288.876,64
3.4	CPPX04.910.02	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica	Composições Próprias	M	82,29	21,30	26,87	1.752,78	2.211,13
4	Serviços Complementares							63.795,47	80.471,06
4.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	68,20	527,45	665,33	35.972,09	45.375,51
4.2	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	Composições Próprias	M²	159,73	51,88	65,44	8.286,79	10.452,73
4.3	CP00004	Piso tátil em rampas e calçadas para acessibilidade (rota acessível)	Composições Próprias	m²	166,70	88,65	111,82	14.777,96	18.640,39
4.4	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	199,36	12,91	16,28	2.573,74	3.245,58
4.5	CPLV05	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão dner, largura=0,60m, com poste de madeira 2,60m fixado com base de concreto 40x40x50	Composições Próprias	UNID	3,00	312,71	394,45	938,13	1.183,35
4.6	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	246,00	1,02	1,29	250,92	317,34
4.7	CPLV01	Placa esmaltada para identificação de número de rua, dimensões 45x20cm	Composições Próprias	UNID	4,00	248,96	314,04	995,84	1.256,16
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>88.382,14</b>
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>338.126,29</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>426.508,43</b>

Quatrocentos e Vinte e Seis Mil Quinhentos e Oito reais e Quarenta e Três centavos

COREMAS - PB, 25 de outubro de 2022

**Epson Francisco de Lira Brito**  
Golden Engenharia  
CNPJ: 46.523.739/0001-89  
REG. CREA 709344

**Ozilan Viana Brandão**  
Engenheira Civil  
CREA/PE 27018

03

**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS - PB**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022**

**OBJETO: Contratação de uma pessoa jurídica para prestar serviços de engenharia na Execução da pavimentação em paralelepípedo das seguintes Ruas: Francisco Guedes da Silva , Francisco Guedes da Silva, Rua Virgulino da Silva e Rua Severino Araújo de Lacerda na sede do Município de Coremas-PB.**

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
								87.553,21	110.439,05
1	<b>RUA FRANCISCO GUEDES DA SILVA - ESTACA 0,00 A ESTACA 6,00 + 11,60</b>							1.091,68	1.377,04
1.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							1.091,68	1.377,04
1.1.1	CP00002	Placa indicativa de obra em chapa de aço galvanizado (4,0m x 2,0m)	Composições Próprias	m²	8,00	136,46	172,13	1.120,19	1.411,62
1.2	<b>Serviços de Terraplanagem</b>							1.120,19	1.411,62
1.2.1	DER/PB	Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura		M²	910,72	1,23	1,55	64.692,49	81.604,01
1.3	<b>Pavimentação</b>							336,97	428,04
1.3.1	CPLV03	Serviços topográficos para pavimentação (locação e nivelamento), inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	Composições Próprias	m²	910,72	0,37	0,47	336,97	428,04
1.3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	309,78	36,71	46,31	11.372,02	14.345,91
1.3.3	101169	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia rejuntado no traço 1:3 (Cimento e areia)	SINAPI	M2	910,72	57,78	72,88	52.621,40	66.373,27
1.3.4	CPPX04.910.02	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica	Composições Próprias	M	17,00	21,30	26,87	362,10	456,79
								<b>20.648,85</b>	<b>26.046,38</b>
1.4	<b>Serviços Complementares</b>							9.984,63	12.594,70
1.4.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	18,93	527,45	665,33	9.984,63	12.594,70
1.4.2	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	Composições Próprias	M²	43,40	51,88	65,44	2.251,69	2.840,10
1.4.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	2,63	527,45	665,33	1.387,19	1.749,82
1.4.4	CP00004	Piso tátil em rampas e calçadas para acessibilidade (rota acessível)	Composições Próprias	m²	55,62	88,65	111,82	4.930,71	6.219,43
1.4.5	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	49,84	12,91	16,28	643,43	811,40
1.4.6	CPLV05	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão dner, largura=0,60m, com poste de madeira 2,60m fixado com base de concreto 40x40x50	Composições Próprias	UNID	2,00	312,71	394,45	625,42	788,90
1.4.7	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	77,45	1,02	1,29	79,00	99,91
1.4.8	CPLV01	Placa esmaltada para identificação de número de rua, dimensões 45x20cm	Composições Próprias	UNID	3,00	248,96	314,04	746,88	942,12
								<b>53.298,31</b>	<b>67.230,12</b>
2	<b>RUA FRANCISCO GUEDES DA SILVA - ESTACA 6,00 + 11,60 A ESTACA 11,00 + 11,60</b>							738,00	930,00
2.1	<b>Serviços de Terraplanagem</b>							738,00	930,00
2.1.1	DER/PB	Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura		M²	600,00	1,23	1,55	42.360,53	53.434,15
2.2	<b>Pavimentação</b>							222,00	282,00
2.2.1	CPLV03	Serviços topográficos para pavimentação (locação e nivelamento), inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	Composições Próprias	m²	600,00	0,37	0,47	222,00	282,00
2.2.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	200,02	36,71	46,31	7.342,73	9.262,93
2.2.3	101169	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia rejuntado no traço 1:3 (Cimento e areia)	SINAPI	M2	600,00	57,78	72,88	34.668,00	43.728,00
2.2.4	CPPX04.910.02	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica	Composições Próprias	M	6,00	21,30	26,87	127,80	161,22
								<b>10.199,78</b>	<b>12.865,97</b>
2.3	<b>Serviços Complementares</b>							5.438,01	6.859,55
2.3.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	10,31	527,45	665,33	5.438,01	6.859,55
2.3.2	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	Composições Próprias	M²	26,70	51,88	65,44	1.385,20	1.747,25
2.3.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,31	527,45	665,33	690,96	871,58
2.3.4	CP00004	Piso tátil em rampas e calçadas para acessibilidade (rota acessível)	Composições Próprias	m²	26,09	88,65	111,82	2.312,88	2.917,38
2.3.5	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	24,92	12,91	16,28	321,72	405,70
2.3.6	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	50,01	1,02	1,29	51,01	64,51
								<b>164.611,66</b>	<b>207.638,30</b>
3	<b>RUA VIRGULINO DA SILVA</b>							2.595,07	3.270,21
3.1	<b>Serviços de Terraplanagem</b>							2.595,07	3.270,21
3.1.1	DER/PB	Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura		M²	2.109,81	1,23	1,55	2.595,07	3.270,21

*Handwritten signature and initials: L. P. O. U. O.*

3.2	Pavimentação							137.096,78	172.934,58
3.2.1	CPLV03	Serviços topográficos para pavimentação (locação e nivelamento), inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	Composições Próprias	m²	2.109,81	0,37	0,47	780,63	991,61
3.2.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	361,78	36,71	46,31	13.280,94	16.754,03
3.2.3	101169	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia rejuntado no traço 1:3 (Cimento e areia)	SINAPI	M2	2.109,81	57,78	72,88	121.904,82	153.762,95
3.2.4	CPPX04.910.02	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica	Composições Próprias	M	53,07	21,30	26,87	1.130,39	1.425,09
3.3	Serviços Complementares							24.919,81	31.433,51
3.3.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	21,70	527,45	665,33	11.445,67	14.437,66
3.3.2	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	Composições Próprias	M²	69,05	51,88	65,44	3.582,31	4.518,63
3.3.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	5,26	527,45	665,33	2.774,39	3.499,64
3.3.4	CP00004	Piso tátil em rampas e calçadas para acessibilidade (rota acessível)	Composições Próprias	m²	64,73	88,65	111,82	5.738,31	7.238,11
3.3.5	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	99,68	12,91	16,28	1.286,87	1.622,79
3.3.6	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	90,45	1,02	1,29	92,26	116,68

4	RUA SEVERINO ARAÚJO DE LACERDA							32.663,11	41.200,96
4.1	Serviços de Terraplanagem							422,14	531,96
4.1.1	DER/PB	Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura		M³	343,20	1,23	1,55	422,14	531,96
4.2	Pavimentação							24.213,94	30.543,78
4.2.1	CPLV03	Serviços topográficos para pavimentação (locação e nivelamento), inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	Composições Próprias	m²	343,20	0,37	0,47	126,98	161,30
4.2.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	112,35	36,71	46,31	4.124,37	5.202,93
4.2.3	101169	Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia rejuntado no traço 1:3 (Cimento e areia)	SINAPI	M2	343,20	57,78	72,88	19.830,10	25.012,42
4.2.4	CPPX04.910.02	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica	Composições Próprias	M	6,22	21,30	26,87	132,49	167,13
4.3	Serviços Complementares							8.027,03	10.125,22
4.3.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	6,75	527,45	665,33	3.560,29	4.490,98
4.3.2	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	Composições Próprias	M²	20,58	51,88	65,44	1.067,69	1.346,76
4.3.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,31	527,45	665,33	690,96	871,58
4.3.4	CP00004	Piso tátil em rampas e calçadas para acessibilidade (rota acessível)	Composições Próprias	m²	20,26	88,65	111,82	1.796,05	2.265,47
4.3.5	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	24,92	12,91	16,28	321,72	405,70
4.3.6	CPLV05	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão dner, largura=0,60m, com poste de madeira 2,60m fixado com base de concreto 40x40x50	Composições Próprias	UNID	1,00	312,71	394,45	312,71	394,45
4.3.7	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	28,09	1,02	1,29	28,65	36,24
4.3.8	CPLV01	Placa esmaltada para identificação de número de rua, dimensões 45x20cm	Composições Próprias	UNID	1,00	248,96	314,04	248,96	314,04
							VALOR BDI TOTAL:	88.382,14	
							VALOR ORÇAMENTO:	338.126,29	
							VALOR TOTAL:	426.508,43	

Quatrocentos e Vinte e Seis Mil Quinhentos e Oito reais e Quarenta e Três centavos

COREMAS - PB, 25 de outubro de 2022

**Epson Francisco de Lira Brito**  
**Golden Engenharia**  
**CNPJ: 46.523.739/0001-89**  
**REG. CREA 709344**

**Ozilan Viana Brandão**  
**Engenheira Civil**  
**CREA/PE 27018**

**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS - PB  
TOMADA DE PREÇOS N° 013/2022**

**OBJETO: Contratação de uma pessoa jurídica para prestar serviços de engenharia na Execução da pavimentação em paralelepípedo das seguintes Ruas: Francisco Guedes da Silva , Francisco Guedes da Silva, Rua Virgulino da Silva e Rua Severino Araújo de Lacerda na sede do Município de Coremas-PB.**

**PLANILHA ANALITICA**

**1.1.1. CP00002 - Placa indicativa de obra em chapa de aço galvanizado (4,0m x 2,0m) (m²)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011061	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 30, E = 0,35 MM (2,80 KG/M2)	SINAPI	KG	2,80000000	13,21	36,99
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	10,57	42,28
00005075	PREÇO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	19,79	2,18
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	4,94	4,94
<b>TOTAL Material:</b>						<b>86,39</b>
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,95	17,95
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	292,14	2,92
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,60	29,20
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>50,07</b>
<b>VALOR:</b>						<b>136,46</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>						<b>35,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>172,13</b>

**1.2.1. DER/PB - Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura (M²)**

Não Oficial		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
DER/PB	Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura	null	M²	1,00000000	1,23	1,23
<b>TOTAL Não Oficial:</b>						<b>1,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,23</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>						<b>0,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1,55</b>

**1.3.1. CPLV03 - Serviços topográficos para pavimentação (locação e nivelamento), inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide (m²)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,00288600	18,74	0,05
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,05</b>
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	12,85	0,03
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00100000	61,82	0,06
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	37,91	0,08
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	15,78	0,04
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	14,60	0,11
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,32</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,37</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>						<b>0,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>0,47</b>

**1.3.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	72,69	0,51
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	22,35	22,46
TOTAL Material:						22,97

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	415,40	0,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,16	7,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	14,60	5,75
TOTAL Serviço:						13,74
VALOR:						36,71
VALOR BDI (26.14%):						9,60
VALOR COM BDI:						46,31

**1.3.3. 101169 - Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia rejuntado no traço 1:3 (Cimento e areia) (M2)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	73,64	8,39
00004385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	655,90	21,64
TOTAL Material:						30,03

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	345,17	7,04
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	18,05	7,26
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	54,72	7,16
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	135,89	0,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	14,60	5,87
TOTAL Serviço:						27,75
VALOR:						57,78
VALOR BDI (26.14%):						15,10
VALOR COM BDI:						72,88

**1.3.4. CPPX04.910.02 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica (M)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04.910.02	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica	Composições	M	1,00000000	21,30	21,30
TOTAL Material:						21,30
VALOR:						21,30
VALOR BDI (26.14%):						5,57
VALOR COM BDI:						26,87

**1.4.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 (M3)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	3,70	7,40
00004460	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	6,41	16,03
TOTAL Material:						23,43

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	17,95	40,50

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94964	SINAPI	M3	1,21300000	301,42	365,62
88309	SINAPI	H	1,98300000	18,16	36,01
88316	SINAPI	H	4,23900000	14,60	61,89
<b>TOTAL Serviço:</b>					504,02
<b>VALOR:</b>					527,45
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>					137,88
<b>VALOR COM BDI:</b>					665,33

**1.4.2. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (M²)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
103328	Composições	M²	1,00000000	51,88	51,88
<b>TOTAL Material:</b>					51,88
<b>VALOR:</b>					51,88
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>					13,56
<b>VALOR COM BDI:</b>					65,44

**1.4.3. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 (M3)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004517	SINAPI	M	2,00000000	3,70	7,40
00004460	SINAPI	M	2,50000000	6,41	16,03
<b>TOTAL Material:</b>					23,43

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88262	SINAPI	H	2,25600000	17,95	40,50
94964	SINAPI	M3	1,21300000	301,42	365,62
88309	SINAPI	H	1,98300000	18,16	36,01
88316	SINAPI	H	4,23900000	14,60	61,89
<b>TOTAL Serviço:</b>					504,02
<b>VALOR:</b>					527,45
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>					137,88
<b>VALOR COM BDI:</b>					665,33

**1.4.4. CP00004 - Piso tátil em rampas e calçadas para acessibilidade (rota acessível) (m²)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000371	SINAPI	KG	4,00000000	0,61	2,44
00038138	SINAPI	M2	1,05000000	75,17	78,93
00034357	SINAPI	KG	0,52000000	3,32	1,73
<b>TOTAL Material:</b>					83,10

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88260	SINAPI	H	0,17000000	18,05	3,07
88316	SINAPI	H	0,17000000	14,60	2,48
<b>TOTAL Serviço:</b>					5,55
<b>VALOR:</b>					88,65
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>					23,17
<b>VALOR COM BDI:</b>					111,82

**1.4.5. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)**



Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	5,91	0,06
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	6,96	1,11
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	11,16	4,77
TOTAL Material:						5,94

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	19,24	5,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	14,60	1,68
TOTAL Serviço:						6,97
VALOR:						12,91
VALOR BDI (26.14%):						3,37
VALOR COM BDI:						16,28

**1.4.6. CPLV05 - Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão dner, largura=0,60m, com poste de madeira 2,60m fixado com base de concreto 40x40x50 (UNID)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	0,30000000	419,80	125,94
00021013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,60000000	70,15	182,39
TOTAL Material:						308,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	14,60	4,38
TOTAL Serviço:						4,38
VALOR:						312,71
VALOR BDI (26.14%):						81,74
VALOR COM BDI:						394,45

**1.4.7. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF\_05/2021 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10498077	0,81	0,09
TOTAL Material:						0,09

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03664423	19,24	0,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01584615	14,60	0,23
TOTAL Serviço:						0,94
VALOR:						1,02
VALOR BDI (26.14%):						0,27
VALOR COM BDI:						1,29

**1.4.8. CPLV01 - Placa esmaltada para identificação de número de rua, dimensões 45x20cm (UNID)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,19	0,76
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	59,97	59,97
00021013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,60000000	70,15	182,39
TOTAL Material:						243,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	14,60	5,84
TOTAL Serviço:						5,84
VALOR:						248,96
VALOR BDI (26.14%):						65,08

46

09

VALOR COM BDI:	314,04
----------------	--------

**2.1.1. DER/PB - Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura (M²)**

Não Oficial		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
DER/PB	Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura	null	M²	1,00000000	1,23	1,23
TOTAL Não Oficial:						1,23
VALOR:						1,23
VALOR BDI (26.14%):						0,32
VALOR COM BDI:						1,55

**2.2.1. CPLV03 - Serviços topográficos para pavimentação (locação e nivelamento), inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide (m²)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,00288600	18,74	0,05
TOTAL Material:						0,05
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	12,85	0,03
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00100000	61,82	0,06
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	37,91	0,08
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	15,78	0,04
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	14,60	0,11
TOTAL Serviço:						0,32
VALOR:						0,37
VALOR BDI (26.14%):						0,10
VALOR COM BDI:						0,47

**2.2.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	72,69	0,51
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	22,35	22,46
TOTAL Material:						22,97
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	415,40	0,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,16	7,16
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	14,60	5,75
TOTAL Serviço:						13,74
VALOR:						36,71
VALOR BDI (26.14%):						9,60
VALOR COM BDI:						46,31

**2.2.3. 101169 - Revestimento em paralelepipedo inclusive colchão de areia rejuntado no traço 1:3 (Cimento e areia) (M2)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	73,64	8,39
00004385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	655,90	21,64
TOTAL Material:						30,03
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	345,17	7,04

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88260	SINAPI	H	0,40210000	18,05	7,26
5685	SINAPI	CHI	0,13090000	54,72	7,16
5684	SINAPI	CHP	0,00310000	135,89	0,42
88316	SINAPI	H	0,40210000	14,60	5,87
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>27,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>57,78</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>					<b>15,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>72,88</b>

**2.2.4. CPPX04.910.02 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica (M)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
04.910.02	Composições	M	1,00000000	21,30	21,30
<b>TOTAL Material:</b>					<b>21,30</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,30</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>					<b>5,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>26,87</b>

**2.3.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 (M3)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004517	SINAPI	M	2,00000000	3,70	7,40
00004460	SINAPI	M	2,50000000	6,41	16,03
<b>TOTAL Material:</b>					<b>23,43</b>
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88262	SINAPI	H	2,25600000	17,95	40,50
94964	SINAPI	M3	1,21300000	301,42	365,62
88309	SINAPI	H	1,98300000	18,16	36,01
88316	SINAPI	H	4,23900000	14,60	61,89
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>504,02</b>
<b>VALOR:</b>					<b>527,45</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>					<b>137,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>665,33</b>

**2.3.2. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (M²)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
103328	Composições	M²	1,00000000	51,88	51,88
<b>TOTAL Material:</b>					<b>51,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>51,88</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>					<b>13,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>65,44</b>

**2.3.3. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 (M3)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004517	SINAPI	M	2,00000000	3,70	7,40
00004460	SINAPI	M	2,50000000	6,41	16,03
<b>TOTAL Material:</b>					<b>23,43</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	17,95	40,50
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,21300000	301,42	365,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	18,16	36,01
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	14,60	61,89
TOTAL Serviço:					504,02	
VALOR:					527,45	
VALOR BDI (26.14%):					137,88	
VALOR COM BDI:					665,33	

### 2.3.4. CP00004 - Piso tátil em rampas e calçadas para acessibilidade (rota acessível) (m²)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	SINAPI	KG	4,00000000	0,61	2,44
00038138	LADRILHO HIDRAULICO, *30 X 30* CM, E= 2 CM, MILANO, NATURAL	SINAPI	M2	1,05000000	75,17	78,93
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,52000000	3,32	1,73
TOTAL Material:					83,10	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	18,05	3,07
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	14,60	2,48
TOTAL Serviço:					5,55	
VALOR:					88,65	
VALOR BDI (26.14%):					23,17	
VALOR COM BDI:					111,82	

### 2.3.5. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	5,91	0,06
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	6,96	1,11
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	11,16	4,77
TOTAL Material:					5,94	


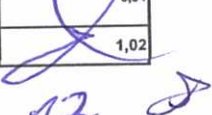
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	19,24	5,29
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	14,60	1,68
TOTAL Serviço:					6,97	
VALOR:					12,91	
VALOR BDI (26.14%):					3,37	
VALOR COM BDI:					16,28	

### 2.3.6. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10498077	0,81	0,09
TOTAL Material:					0,09	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03664423	19,24	0,71
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01584615	14,60	0,23
TOTAL Serviço:					0,94	
VALOR:					1,02	

VALOR BDI (26.14%):	0,27
VALOR COM BDI:	1,29

### 3.1.1. DER/PB - Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura (M<sup>2</sup>)

Não Oficial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
DER/PB	Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura	null	M <sup>2</sup>	1,00000000	1,23	1,23
TOTAL Não Oficial:						1,23
VALOR:						1,23
VALOR BDI (26.14%):						0,32
VALOR COM BDI:						1,55

### 3.2.1. CPLV03 - Serviços topográficos para pavimentação (locação e nivelamento), inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide (m<sup>2</sup>)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,00288600	18,74	0,05
TOTAL Material:						0,05
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	12,85	0,03
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00100000	61,82	0,06
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	37,91	0,08
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	15,78	0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	14,60	0,11
TOTAL Serviço:						0,32
VALOR:						0,37
VALOR BDI (26.14%):						0,10
VALOR COM BDI:						0,47

### 3.2.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	72,69	0,51
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	22,35	22,46
TOTAL Material:						22,97
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	415,40	0,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,16	7,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	14,60	5,75
TOTAL Serviço:						13,74
VALOR:						36,71
VALOR BDI (26.14%):						9,60
VALOR COM BDI:						46,31

### 3.2.3. 101169 - Revestimento em paralelepípedo inclusive colchão de areia rejuntado no traço 1:3 (Cimento e areia) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	73,64	8,39
00004385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	655,90	21,64
TOTAL Material:						30,03
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	345,17	7,04
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	18,05	7,26
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	54,72	7,16
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	135,89	0,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	14,60	5,87
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>27,75</b>
<b>VALOR:</b>						<b>57,78</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>						<b>15,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>72,88</b>

**3.2.4. CPPX04.910.02 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
04.910.02	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica	Composições	M	1,00000000	21,30	21,30
<b>TOTAL Material:</b>					<b>21,30</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>21,30</b>	
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>					<b>5,57</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>26,87</b>	

**3.3.1. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016 (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	3,70	7,40
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	6,41	16,03
<b>TOTAL Material:</b>					<b>23,43</b>	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	17,95	40,50
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2.7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,21300000	301,42	365,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	18,16	36,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	14,60	61,89
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>504,02</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>527,45</b>	
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>					<b>137,88</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>665,33</b>	

**3.3.2. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (M²)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Composições	M²	1,00000000	51,88	51,88
<b>TOTAL Material:</b>					<b>51,88</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>51,88</b>	
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>					<b>13,56</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>65,44</b>	

**3.3.3. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016 (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	3,70	7,40

Handwritten signature and initials: *[Signature]* 14 P

0000460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	6,41	16,03
<b>TOTAL Material:</b>						23,43
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	17,95	40,50
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,21300000	301,42	365,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	18,16	36,01
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	14,60	61,89
<b>TOTAL Serviço:</b>						504,02
<b>VALOR:</b>						527,45
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>						137,88
<b>VALOR COM BDI:</b>						665,33

### 3.3.4. CP00004 - Piso tátil em rampas e calçadas para acessibilidade (rota acessível) (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	SINAPI	KG	4,00000000	0,61	2,44
00038138	LADRILHO HIDRAULICO, *30 X 30* CM, E= 2 CM, MILANO, NATURAL	SINAPI	M2	1,05000000	75,17	78,93
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,52000000	3,32	1,73
<b>TOTAL Material:</b>						83,10
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	18,05	3,07
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	14,60	2,48
<b>TOTAL Serviço:</b>						5,55
<b>VALOR:</b>						88,65
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>						23,17
<b>VALOR COM BDI:</b>						111,82

### 3.3.5. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	5,91	0,06
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	6,96	1,11
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	11,16	4,77
<b>TOTAL Material:</b>						5,94
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	19,24	5,29
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	14,60	1,68
<b>TOTAL Serviço:</b>						6,97
<b>VALOR:</b>						12,91
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>						3,37
<b>VALOR COM BDI:</b>						16,28

### 3.3.6. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10498077	0,81	0,09
<b>TOTAL Material:</b>						0,09
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03664423	19,24	0,71
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01584615	14,60	0,23

15

TOTAL Serviço:	0,94
VALOR:	1,02
VALOR BDI (26.14%):	0,27
VALOR COM BDI:	1,29

**4.1.1. DER/PB - Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura (M²)**

Não Oficial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
DER/PB	Regularização e compactação de sub-leito até 20cm de espessura	null	M²	1,00000000	1,23	1,23
TOTAL Não Oficial:						1,23
VALOR:						1,23
VALOR BDI (26.14%):						0,32
VALOR COM BDI:						1,55

**4.2.1. CPLV03 - Serviços topográficos para pavimentação (locação e nivelamento), inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide (m²)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,00288600	18,74	0,05
TOTAL Material:						0,05
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	12,85	0,03
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00100000	61,82	0,06
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	37,91	0,08
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	15,78	0,04
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	14,60	0,11
TOTAL Serviço:						0,32
VALOR:						0,37
VALOR BDI (26.14%):						0,10
VALOR COM BDI:						0,47

**4.2.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	72,69	0,51
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	22,35	22,46
TOTAL Material:						22,97
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	415,40	0,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,16	7,16
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	14,60	5,75
TOTAL Serviço:						13,74
VALOR:						36,71
VALOR BDI (26.14%):						9,60
VALOR COM BDI:						46,31

**4.2.3. 101169 - Revestimento em paralelepipedo inclusive colchão de areia rejuntado no traço 1:3 (Cimento e areia) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	73,64	8,39
00004385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	655,90	21,64
TOTAL Material:						30,03



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	345,17	7,04
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	18,05	7,26
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	54,72	7,16
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	135,89	0,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	14,60	5,87
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>27,75</b>
<b>VALOR:</b>						<b>57,78</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>						<b>15,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>72,88</b>

#### 4.2.4. CPPX04.910.02 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
04.910.02	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica	Composições	M	1,00000000	21,30	21,30
<b>TOTAL Material:</b>						<b>21,30</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,30</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>						<b>5,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>26,87</b>

#### 4.3.1. 9499U - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	3,70	7,40
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	6,41	16,03
<b>TOTAL Material:</b>						<b>23,43</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	17,95	40,50
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	1,21300000	301,42	365,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	18,16	36,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	14,60	61,89
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>504,02</b>
<b>VALOR:</b>						<b>527,45</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>						<b>137,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>665,33</b>

#### 4.3.2. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (M²)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	Composições	M²	1,00000000	51,88	51,88
<b>TOTAL Material:</b>						<b>51,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>51,88</b>
<b>VALOR BDI (26.14%):</b>						<b>13,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>65,44</b>

#### 4.3.3. 9499U - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	3,70	7,40
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	6,41	16,03
					TOTAL Material:	23,43

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	17,95	40,50
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,21300000	301,42	365,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98300000	18,16	36,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,23900000	14,60	61,89
					TOTAL Serviço:	504,02
					VALOR:	527,45
					VALOR BDI (26,14%):	137,88
					VALOR COM BDI:	665,33

#### 4.3.4. CP00004 - Piso tátil em rampas e calçadas para acessibilidade (rota acessível) (m²)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	SINAPI	KG	4,00000000	0,61	2,44
00038138	LADRILHO HIDRAULICO, *30 X 30* CM, E= 2 CM, MILANO, NATURAL	SINAPI	M2	1,05000000	75,17	78,93
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,52000000	3,32	1,73
					TOTAL Material:	83,10

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	18,05	3,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	14,60	2,48
					TOTAL Serviço:	5,55
					VALOR:	88,65
					VALOR BDI (26,14%):	23,17
					VALOR COM BDI:	111,82

#### 4.3.5. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	5,91	0,06
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	6,96	1,11
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	11,16	4,77
					TOTAL Material:	5,94

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	19,24	5,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	14,60	1,68
					TOTAL Serviço:	6,97
					VALOR:	12,91
					VALOR BDI (26,14%):	3,37
					VALOR COM BDI:	16,28

#### 4.3.6. CPLV05 - Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão dner, largura=0,60m, com poste de madeira 2,60m fixado com base de concreto 40x40x50 (UNID)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	0,30000000	419,80	125,94
00021013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,60000000	70,15	182,39
					TOTAL Material:	308,33

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	14,60	4,38
TOTAL Serviço:						4,38
VALOR:						312,71
VALOR BDI (26.14%):						81,74
VALOR COM BDI:						394,45

**4.3.7. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)**


Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10498077	0,81
TOTAL Material:					0,81
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03664423	19,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01584615	14,60
TOTAL Serviço:					33,84
VALOR:					1,02
VALOR BDI (26.14%):					0,27
VALOR COM BDI:					1,29

**4.3.8. CPLV01 - Placa esmaltada para identificação de número de rua, dimensões 45x20cm (UNID)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,19
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	59,97
00021013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,60000000	70,15
TOTAL Material:					130,31
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	14,60
TOTAL Serviço:					14,60
VALOR:					248,96
VALOR BDI (26.14%):					65,08
VALOR COM BDI:					314,04

COREMAS - PB, 25 de outubro de 2022

  
**Epon Francisco de Lira Brito**  
 Golden Engenharia  
 CNPJ: 46.523.739/0001-89  
 REG. CREA 709344

  
**Ozilán Viana Brandão**  
 Engenheira Civil  
 CREA/PE 27018

**Á COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS - PB  
TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022**

**OBJETO: Contratação de uma pessoa jurídica para prestar serviços de engenharia na Execução da pavimentação em paralelepípedo das seguintes Ruas: Francisco Guedes da Silva , Francisco Guedes da Silva, Rua Virgulino da Silva e Rua Severino Araújo de Lacerda na sede do Município de Coremas-PB.**

**CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	RUA FRANCISCO GUEDES DA SILVA - ESTACA 0,00 A ESTACA 6,00 + 11,60	110.439,05	76,42%	23,58%			100,00 % 110.439,05
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.377,04	100,00%				100,00 % 1.377,04
1.2	Serviços de Terraplanagem	1.411,62	100,00%				100,00 % 1.411,62
1.3	Pavimentação	81.604,01	100,00%				100,00 % 81.604,01
1.4	Serviços Complementares	26.046,38		100,00%			100,00 % 26.046,38
2	RUA FRANCISCO GUEDES DA SILVA - ESTACA 6,00 + 11,60 A ESTACA 11,00 + 11,60	67.230,12		100,00%			100,00 % 67.230,12
2.1	Serviços de Terraplanagem	930,00		100,00%			100,00 % 930,00
2.2	Pavimentação	53.434,15		100,00%			100,00 % 53.434,15
2.3	Serviços Complementares	12.865,97		100,00%			100,00 % 12.865,97
3	RUA VIRGULINO DA SILVA	207.638,30			84,86%	15,14%	100,00 % 176.204,79 31.433,51 207.638,30
3.1	Serviços de Terraplanagem	3.270,21			100,00%		100,00 % 3.270,21 3.270,21
3.2	Pavimentação	172.934,58			100,00%		100,00 % 172.934,58 172.934,58
3.3	Serviços Complementares	31.433,51				100,00%	100,00 % 31.433,51 31.433,51
4	RUA SEVERINO ARAÚJO DE LACERDA	41.200,96				100,00%	100,00 % 41.200,96 41.200,96
4.1	Serviços de Terraplanagem	531,96				100,00%	100,00 % 531,96 531,96
4.2	Pavimentação	30.543,78				100,00%	100,00 % 30.543,78 30.543,78
4.3	Serviços Complementares	10.125,22				100,00%	100,00 % 10.125,22 10.125,22
		426.508,43	84.392,67	93.276,50	176.204,79	72.634,47	426.508,43
			84.392,67	177.669,17	353.873,96	426.508,43	

COREMAS - PB, 25 de outubro de 2022

**Epson Francisco de Lira Brito**  
Golden Engenharia  
CNPJ: 46.523.739/0001-89  
REG. CREA 709344

**Ozilan Viana Brandão**  
Engenheira Civil  
CREA/PE 27018

20

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS - PB**
**TOMADA DE PREÇOS N° 013/2022**

**OBJETO: Contratação de uma pessoa jurídica para prestar serviços de engenharia na Execução da pavimentação em paralelepípedo das seguintes Ruas: Francisco Guedes da Silva , Francisco Guedes da Silva, Rua Virgulino da Silva e Rua Severino Araújo de Lacerda na sede do Município de Coremas-PB.**

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A		GRUPO A	
A1	INSS	0,00	0,00
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	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

B		GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01	0,00
B2	Feridos	4,30	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13° Salário	10,78	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,98	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	13,70	10,59
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>50,54</b>	<b>20,30</b>

C		GRUPO C	
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,45	3,45
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,08
C3	Férias Indenizadas	0,50	0,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,08	3,16
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29
<b>TOTAL</b>		<b>9,50</b>	<b>7,37</b>



D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,49	3,41
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37	0,29
<b>TOTAL</b>		<b>8,86</b>	<b>3,70</b>

**Horista = 85,70%**

**Mensalista = 48,17%**

**A + B + C + D**

COREMAS - PB, 25 de outubro de 2022

  
**Epton Francisco de Lira Brito**  
Golden Engenharia  
CNPJ: 46.523.739/0001-89  
REG. CREA 709344

  
**Ozllan Viana Brandão**  
Engenheira Civil  
CREA/PE 27018

**ESTADO DA PARAIBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS - PB**  
**COMPOSIÇÃO DE B.D.I.**

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS - PB  
 TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022  
 OBJETO: Contratação de uma pessoa jurídica para prestar serviços de engenharia na execução da pavimentação em paralelepípedo das seguintes Ruas: Francisco Guedes da Silva, Rua Virgílimo da Silva e Rua Severino Araújo de Lacerda na sede do Município de Coremas-PB.

Item	Cálculo de BDI			Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
	% Informado	1º Q	Médio	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	
Item componente do BDI																						
Administração Central (AC)	3,80	3,00	4,00	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,92	5,29	7,93	4,00	5,52	7,85				
Seguro (S) e Garantia (G)	0,32	0,80	0,80	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,55	0,81	1,22	1,99				
Riscos	0,50	0,97	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16				
Despesas Financeiras (DF)	1,02	0,59	1,23	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33				
Lucro (L)	6,64	6,16	7,40	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43				
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	10,65																					

Conforme Legislação Específica

**Observações**

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)

2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).

3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/2013 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

**B.D.I. = 26,14%**

**Fórmula Utilizada:**

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1 \right] * 100$$

**VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA**

Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

**OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO**  
 OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO,  
 OS VALORES % INFORMADO DE AC-DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO  
 OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

COREMAS - PB, 25 de outubro de 2022

**Epson Francisco de Lira Brito**  
**Golden Engenharia**  
 CNPJ: 46.523.739/0001-89  
 REG. CREA 709344

**Ozilan Viana Brandão**  
**Engenheira Civil**  
 CREA/PE 27018