



Prisma Engenharia



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 02/2021
PROCESSO LICITATÓRIO N.º 021/2021**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA MACRO E MICRO DRENAGEM NO
MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE.**

**PROPOSTA
DE
PREÇOS**

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Prisma Engenharia

TERMO DE PROPOSTA COMERCIAL



**Á
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 002/2021**

Em atendimento ao Edital da CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 002/2021, e atendendo aos requisitos do Edital, objetivando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE., assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros e omissões que venham a ser detectados quando de sua verificação, a empresa **PRISMA ENGENHARIA LTDA**, inscrita no **CNPJ 12.644.934/0001-45**, sede na Rua Candido Lacerda, nº 61 – Sala 06 – Torreão – Recife / PE, apresenta a presente PROPOSTA COMERCIAL nos seguintes termos, acompanhada dos demais documentos exigidos no edital:

O nosso preço total global para a execução dos serviços previstos no Edital em epígrafe é de **R\$3.497.169,09 (TRÊS MILHÕES, QUATROCENTOS E NOVENTA E SETE MIL CENTO E SESENTA E NOVE REAIS E NOVE CENTAVOS)**, de acordo com a planilha de preço em anexo.

O prazo de execução dos serviços é de 12 (doze) meses a partir da data de assinatura do contrato.

O prazo de validade dessa proposta é de 60 (Sessenta) dias corridos contados a partir da data de entrega da mesma.

Declara que:

a) no preço proposto já estão computados todos e quaisquer custos para a execução dos serviços, seguro sem geral, encargos da legislação trabalhista e previdenciária, dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total dos serviços, bem como lucro e demais elementos constantes do Edital, restrito, entretanto, às condições e valores estimados pela Administração (como por exemplo: Locações de equipamentos, encargos trabalhistas, horas-extras, recomposição das áreas danificadas na execução dos serviços, limpeza durante a execução dos serviços, limpeza final, remoção do material excedente; encargos sociais; BDI; etc.).

b) tem pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em epígrafe e a inteira concordância com as condições constantes do Edital e seus anexos.

c) a proposta apresentada para participar da licitação foi elaborada de maneira independente, e a intenção de apresentá-la, não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação, por qualquer outro meio ou por qualquer pessoa;

d) não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação supra quanto a participar ou não da referida licitação;



Prisma Engenharia



e) o conteúdo da proposta apresentada para participar nesta licitação não foi e nem será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido, nem recebido ou fornecido, com qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação antes da adjudicação do objeto da referida licitação, como também não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Secretaria de Estado de Educação Esporte e Lazer, antes da abertura oficial das propostas;

f) está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

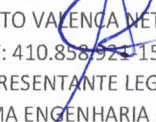
Dados Bancários	Banco:	Banco Bradesco
	Agência:	3453-3
	Conta Corrente:	25954-3

Atenciosamente,

Recife, 26 de abril de 2021.

Prisma Engenharia


Sive Osca Falcao
Engenheiro Civil
CREA 37726 D/PE


ANITO VALENÇA NETO
CPF: 410.858.923-15
REPRESENTANTE LEGAL
PRISMA ENGENHARIA LTDA



DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

**À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 002/2021**

A empresa **PRISMA ENGENHARIA LTDA**, inscrita no CNPJ sob N.º **12.644.934/0001-45** intermédios de seu representante legal o Sr. ANITO VALENCA NETO, portador da carteira de identidade n.º 103.518.7, e do CPF n.º 410.858.921-15, doravante denominado LICITANTE, para fins do disposto no Edital da presente Licitação, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- (a) a proposta apresentada para participar da presente Licitação foi elaborada de maneira independente pelo Licitante e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da presente Licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- (e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e
- (f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Recife, 26 de abril de 2021.

ANITO VALENCA NETO
CPF: 410.858.921-15
REPRESENTANTE LEGAL
PRISMA ENGENHARIA LTDA

Steve Osca Falcao
Engenheiro Civil
CREA 37426/DIPE



Prisma Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO DA MACRO E MICRO DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE.

LOCAL: TODO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE/PE.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Und.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO C/ BDI	CUSTO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PLACA DE OBRA					
1.1	administração local (mês)	mês	12,00	10.607,07	13.664,02	163.968,24
1.2	fornecimento transporte e assentamento de placa da obra para construcao civil em chapa galvanizada n.22.	m²	24,00	353,80	455,76	10.938,24
Subtotal 1.0 Administração da Manutenção						RS 174.906,48
2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO MACRO E MICRO DRENAGEM					
2.1	Fornecimento e Montagem de Tela de Sinalização Laranja (H=1,2m) Fixada em Montantes de Ferro de 1/2" ou em Barrotes de Madeira 3/3" Colocados sobre Base se Concreto Traço 1:4:8, Espaçados a Cada 2m, Inclusive Posterior Retirada e Reaproveitamento	m	50,00	11,21	14,44	722,00
2.2	Roco com Estrovenga, Inclusive Amotoamento	m²	24.699,60	0,80	1,03	25.440,58
2.3	Demolição de Revestimento de Piso em Cimentado Inclusive Lastro de Concreto	m²	100,00	19,54	25,17	2.517,00
2.4	Demolição de Alvenaria de 1/2 Vez com Preparo para Remoção	m²	150,00	15,66	20,17	3.025,50
2.5	Demolição de Alvenaria de 1 Vez com Preparo para Remoção	m²	150,00	27,00	34,78	5.217,00
2.6	Demolição Manual de Concreto Simples	m³	20,00	195,31	251,59	5.031,80
2.7	Demolição Manual de Concreto Armado	m³	80,00	270,45	348,39	27.871,20
2.8	Demolição Manual de Pavimentação Asfáltica	m²	20,00	17,38	22,38	447,60
2.9	Demolição de Pavimentação em Paralelepípedo Sobre Areia	m²	500,00	11,62	14,96	7.480,00
2.10	Demolição de Meio-Fio	m	800,00	3,04	3,91	3.128,00
2.11	Demolição de Linha d'Água	m	800,00	2,95	3,80	3.040,00
2.12	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 0,30m, Inclusive Escavação	m	150,00	39,67	51,10	7.665,00
2.13	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 0,40m, Inclusive Escavação	m	150,00	49,25	63,44	9.516,00
2.14	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 0,60m, Inclusive Escavação	m	150,00	81,54	105,03	15.754,50
2.15	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 1,00m, Inclusive Escavação	m	150,00	191,62	246,84	37.026,00
2.16	Assentamento de tubos de concreto PS1-0,30M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	250,00	43,87	56,51	14.127,50
2.17	Assentamento de tubos de concreto PS1-0,40M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	250,00	59,01	76,01	19.002,50
2.18	Assentamento de tubos de concreto PA1-0,60M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	250,00	136,82	176,25	44.062,50
2.19	Assentamento de tubos de concreto PA1-0,80M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	250,00	235,92	303,91	75.977,50
2.20	Assentamento de tubos de concreto PA1-1,00M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	250,00	341,85	440,37	110.092,50
2.21	Assentamento de tubos de concreto PA1-1,20M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	20,00	544,90	701,94	14.038,80
2.22	Assentamento de tubos de concreto PA1-1,50M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	20,00	818,48	1.054,36	21.087,20
2.23	Escavação Manual em Terra até 1,50m de Profundidade, Sem Escoramento	m³	150,00	29,40	37,87	5.680,50
2.24	Escavação manual em moledo ou piçarra, até 1,50m de profundidade, sem escoramento	m³	150,00	45,46	58,56	8.784,00
2.25	Transporte com Carro de Mão de Areia, Entulho ou Terra até 30m	m³	300,00	29,40	37,87	11.361,00
2.26	Fornecimento e Espalhamento de Pó de Pedra Inclusive Carga, Descarga e Transporte	m³	130,00	60,82	78,34	10.184,20
2.27	Concreto Não Estrutural (1 4 8) para Lastros de Pisos e Fundações, Lançado e Adensado	m³	60,00	498,24	641,83	38.509,80
2.28	Concreto armado pronto, fck 25 mpa condicao a (nbr 12655), lançado em fundacoes e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m³	60,00	1.484,30	1.912,07	114.724,20
2.29	Alvenaria de Tijolos Maciços Prensados, Assentados e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:6 - 1/2 Vez	m²	400,00	79,68	102,64	41.056,00

Stive Osca Falcao
Engenheiro Civil
CREA 31726 D/PE

805

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Und.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO C/ BDI	CUSTO TOTAL
2.30	Alvenaria de Tijolos Maciços Prensados, Assentados e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:6 - 1 Vez	m ²	400,00	141,68	182,51	73.004,00
2.31	Chapisco com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:3	m ²	800,00	7,80	10,04	8.032,00
2.32	Reboco com argamassa de cal hidratada e areia no traço 1:3, com 5,0 mm de espessura.	m ²	800,00	17,04	21,95	17.560,00
2.33	Reposição de Pavimento com Paralelepípedos Graníticos (Tapa Buraco) Assentados sobre Mistura de Cimento e Areia no Traço 1:6 com 6cm de Espessura e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:2 (Área Total Por Rua Inferior ou Igual a 30m ²)	m ²	300,00	58,17	74,93	22.479,00
2.34	Reposição de Meio-Fio de Pedra Granítica ou de Concreto, Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:2	m	100,00	12,78	16,46	1.646,00
2.35	Reposição de Linha d'Água de Paralelepípedos Graníticos Assentados sobre Mistura de Cimento e Areia no Traço 1:6 com 6cm de Espessura e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia 1:2, Inclusive Base de Concreto 1:4:8 com 10cm de Espessura	m	100,00	22,21	28,61	2.861,00
2.36	Construção de Caixa Coletora, Tipo com Gaveta, em Alvenaria de 1 Vez de Tijolos Maciços Prensados, nas Dimensões 0,80 x 0,80 x 0,90m, Inclusive Limpeza, Reaterro Compactado e Remoção do Material Excedente (Sem A Tampa)	un	150,00	1.474,19	1.899,05	284.857,50
2.37	Fornecimento e Assentamento de Tubos de PVC Rígido Soldáveis, Diâmetro 100mm, para Colunas de Esgoto, Ventilação ou Águas Pluviais	m	200,00	25,35	32,65	6.530,00
2.38	Fornecimento e Assentamento de Tubos de PVC Rígido Soldáveis, Diâmetro 150mm, para Colunas de Esgoto, Ventilação ou Águas Pluviais	m	200,00	44,25	57,00	11.400,00
2.39	Alvenaria em pedra rachão assentada e rejuntada com argamassa de cimento e areia no traço 1:6	m ³	120,00	375,14	483,25	57.990,00
2.40	Limp.Manual de canal ou canaleta,aberta ou c/tampa movel,profund.até 1,5m em locais prox.de encostas de morros, planícies ou alagados,c/transp.mat.retirado em carro de mão até 100 m dist. e carga em caçamba estac. e/ou cam basc.inc. m.o. c/insal. Equip. e Fardamento.	m ³	6.989,99	61,29	78,95	551.859,45
2.41	Limpeza de Galeria de 0,80 m, 0,90 m E 1,00 m de diametro.	un	750,00	39,71	51,15	38.362,50
2.42	Limpeza de Galeria de 0,20 m, 0,30 m E 0,40 m de diametro.	un	2.000,00	25,27	32,55	65.100,00
2.43	Limpeza de Galeria de 0,50 m, 0,60 m E 0,70 m de diametro.	un	750,00	30,02	38,67	29.002,50
2.44	Limpeza de caixa coletora de 0,30 X 0,90 X 1,00 m.	un	1.000,00	12,04	15,50	15.500,00
2.45	Limpeza de Galeria de 1,10 m e 1,20 m de diametro.	m	300,00	48,12	61,98	18.594,00
2.46	Limpeza de Galeria de 1,50 de diametro.	m	50,00	60,16	77,49	3.874,50
2.47	Assentamento de tubulação pelo método não destrutivo MND, direcional DN 500 MM PN 08 inclusive solda por termo fusão, fornecimento de tubos conexões e mão de obra.	m	70,00	3.038,34	3.913,98	273.978,60
Subtotal 2.0 Serviços de Manutenção						RS 2.165.201,43
3	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO					
3.1	Bomba de Drenagem Submersa com Motor à Gasolina, Inclusive 10m de Mangote de 2ª - Potência 3,5 HP com Combustível (Serviço Diurno ou Noturno)	h	30,00	4,02	5,17	155,10
3.2	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tracao 4 x 4, potencia un 243.597,54 liquida 88 hp, peso operacional minimo de 6674 kg, capacidade da carregadeira de 1,00 m3 e da retroescavadeira minima de 0,26 m3, profundidade de escavacao maxima de 4,37 m	dia	528,00	656,66	845,90	446.635,20
3.3	Escavadeira hidraulica sobre esteiras, cacamba 0,80 m3, peso operacional 17,8 un 388.157,08t, potencia liquida 110 hp	dia	264,00	840,00	1.082,08	285.669,12
3.4	Caminhão + cacamba metalica basculante com capacidade de 10 m3	dia	528,00	624,26	804,17	424.601,76
Subtotal 3.0 Locação de Equipamento						RS 1.157.061,18
Importa o presente orçamento em: Três milhões, quatrocentos e noventa e sete mil cento e sessenta e nove reais e nove centavos					TOTAL	RS 3.497.169,09

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNIT	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MAT	EQUIP	TOTAL
	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L, COM IRRIGADOR, 182 HP - 136 KW, 4 X 2	UN	225.076,86	0,0001467			33,02	33,02
	PERFURATRIZ HORIZONTAL DIRECIONAL ATE 1200MM, 140HP. EXCLUSO OPERADO	H	474,26	0,8696875			412,46	412,46
	MAQUINA PARA SOLDAGEM DE TUBOS PLASTICOS POR TERMOFUSAO DE 315 A 630MM DE DIAMETRO-SEM OPERADOR	H	17,23	0,1875000			3,23	3,23
	ALINHADOR/RASPADOR ROTATIVO DE TUBO PEAD, DIAMETRO 90 A 400MM SEM OPERADOR	H	2,73	0,1875000			0,51	0,51
	GRUPO GERADOR, GASOLINA, COM REGULADOR DE TENSÃO MONOFASICO DE 6KVA-SEM OPERADOR	H	2,73	0,0938000			0,25	0,25
	CAMINHÃO CARROCERIA M. BENZ RODOEIXO STANDART PARA 5,5M3 CAMINHÃO COM CACAMBA TERMICA	H	129,89	0,1313000			17,05	17,05
	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	16,63	0,002087	0,67			0,67
	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	12,37	0,8700000	10,76			10,76
	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	H	13,36	0,8700000	11,62			11,62
	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	15,04	3,2933495	49,53			49,53
	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	12,95	0,0806174	1,04			1,04
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,7903087	4,23			4,23
	SOLDADOR	H	7,13	0,2278087	1,62			1,62
	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	12,37	0,8700000	10,76			10,76
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,11	82,1760000		255,18		255,18
	GRAXA	KG	22,67	0,0052200		0,11		0,11
	OLEO DIESEL	L	3,39	22,7070000		76,94		76,94
	PNEU 11X22X16 COM CAMARA	UN	1.921,05	0,0020880		4,01		4,01
	BETONITA	KG	1,40	43,0000000		60,25		60,25
	CELUTROL	KG	29,63	2,7000000		80,00		80,00
	TERMOMETRO A LASER	H	0,07	0,0004000		0,00		0,00
	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 500 MM X 45,5 MM PAREDE, (SDR 11 -PN 12,5) PARA REDE DE AGUA (NBR 15561)	M	1.733,88	1,0300264		1.785,94		1.785,94
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		90,23	0,8481000	76,52			76,52
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	27,96			27,96
	Custo Unitário				194,71	2.262,43	581,20	3.038,34
	BDI							0,00
	Preço Unitário				194,71	2.262,43	581,20	3.038,34
3.1	Bomba de Drenagem Submersa com Motor à Gasolina, Inclusive 10m de Mangote de 2" - Potência 3,5 HP com Combustível (Serviço Diurno ou Noturno)	h						
	BOMBA SUBMERSA ELETRICA 4 CV C/10M DE MANGOTE	H	4,02	1,0000000		4,02		4,02
	Custo Unitário					4,02		4,02
	BDI							0,00
	Preço Unitário					4,02		4,02
3.2	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4 x 4, potência un 243.597,54 líquida 88 hp, peso operacional mínimo de 6674 kg, capacidade da carregadeira de 1,00 m3 e da retroescavadeira mínima de 0,26 m3, profundidade de escavação máxima de 4,37 m	dia						
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3,	UN	132.544,27	0,0011819			156,66	156,66
	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	15,04	11,9925004	180,36			180,36
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,11	38,9911144		121,08		121,08
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		180,36	0,8481000	152,96			152,96
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	45,60			45,60
	Custo Unitário				378,92	121,08	156,66	656,66
	BDI							0,00
	Preço Unitário				378,92	121,08	156,66	656,66
3.3	Escavadeira hidraulica sobre esteiras, cacamba 0,80 m3, peso operacional 17,8 un 388.157,08t, potencia líquida 110 hp	dia						
	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA POT.123 HP- COM MAO DE OBRA DO OPERADOR E COMBUSTIVEL	H	140,00	6,0000000			840,00	840,00
	Custo Unitário						840,00	840,00
	BDI							0,00
	Preço Unitário						840,00	840,00
3.4	Caminhão + cacamba metalica basculante com capacidade de 10 m3	dia						
	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	42.843,16	0,0007518			32,20	32,20
	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	189.348,96	0,0007508			142,16	142,16
	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	H	11,67	4,5401171	52,97			52,97
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,11	107,9887704		335,34		335,34
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		52,97	0,8481000	44,92			44,92
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	16,67			16,67
	Custo Unitário				114,56	335,34	174,36	624,26
	BDI							0,00
	Preço Unitário				114,56	335,34	174,36	624,26


Sílvio Osca Falcao
 Engenheiro Civil
 CREA 3726/DIPE

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNIT	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MAT	EQUIP	TOTAL
	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	58,53	1,2000000		70,23		70,23
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		97,06	0,8481000	82,32			82,32
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	71,93			71,93
	Custo Unitário				251,32	123,82		375,14
	BDI							0,00
	Preço Unitário				251,32	123,82		375,14
2.40	Limp.Manual de canal ou canaleta,aberta ou c/tampa movel,profund.até 1,5m em locais prox.de encostas de morros, planicies ou alagados,c/transp.mat.retirado em carro de mão até 100 m dist. e carga em caçamba estac. e/ou cam basc.inc. m.o. c/insal. Equip. e Fardamento.	m³						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	3,7479468	20,08			20,08
	INSALUBRIDADE	H	1,07	3,7544311	4,02			4,02
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		24,10	0,8481000	20,44			20,44
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	16,74			16,74
	Custo Unitário				61,29			61,29
	BDI							0,00
	Preço Unitário				61,29			61,29
2.41	Limpeza de Galeria de 0,80 m, 0,90 m E 1,00 m de diametro.	un						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	2,7642974	14,81			14,81
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		14,81	0,8481000	12,56			12,56
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	12,34			12,34
	Custo Unitário				39,71			39,71
	BDI							0,00
	Preço Unitário				39,71			39,71
42	Limpeza de Galeria de 0,20 m, 0,30 m E 0,40 m de diametro.	un						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	1,7582500	9,42			9,42
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		9,42	0,8481000	7,99			7,99
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,85			7,85
	Custo Unitário				25,27			25,27
	BDI							0,00
	Preço Unitário				25,27			25,27
2.43	Limpeza de Galeria de 0,50 m, 0,60 m E 0,70 m de diametro.	un						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	2,0886218	11,19			11,19
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		11,19	0,8481000	9,49			9,49
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	9,33			9,33
	Custo Unitário				30,02			30,02
	BDI							0,00
	Preço Unitário				30,02			30,02
2.44	Limpeza de caixa coletora de 0,30 X 0,90 X 1,00 m.	un						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,8395198	4,49			4,49
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		4,49	0,8481000	3,81			3,81
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,74			3,74
	Custo Unitário				12,04			12,04
	BDI							0,00
	Preço Unitário				12,04			12,04
2.45	Limpeza de Galeria de 1,10 m e 1,20 m de diametro.	m						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	3,3485143	17,94			17,94
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		17,94	0,8481000	15,21			15,21
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	14,96			14,96
	Custo Unitário				48,12			48,12
	BDI							0,00
	Preço Unitário				48,12			48,12
36	Limpeza de Galeria de 1,50 de diametro.	m						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	4,1865761	22,43			22,43
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		22,43	0,8481000	19,02			19,02
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	18,70			18,70
	Custo Unitário				60,16			60,16
	BDI							0,00
	Preço Unitário				60,16			60,16
2.47	Assentamento de tubulação pelo método não destrutivo MND, direcional DN 500 MM PN 08 inclusive solda por termo fusão, fornecimento de tubos conexões e mão de obra.	m						
	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAG	UN		69.412,01	0,0000945		6,55	6,55
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3,	UN	132.544,27	0,0004409			58,43	58,43
	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA *66* KVA, MOTOR A DIESEL	UN	65.399,10	0,0000721			4,71	4,71
	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCFRIA)	UN	193.648,25	0,0000945			18,29	18,29
	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	189.348,96	0,0000945			17,89	17,89
	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	93.254,36	0,0000945			8,81	8,81

ITEM	DESCRICAO	UNID.	CUSTO UNIT	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MAT	EQUIP	TOTAL
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	1,2400000		0,51		0,51
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		4,72	0,8481000	4,00			4,00
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,40			3,40
	Custo Unitário				12,12	0,66		12,78
	BDI							0,00
	Preço Unitário				12,12	0,66		12,78
2.35	Reposição de Linha d'Água de Paralelepípedos Graníticos Assentados sobre Mistura de Cimento e Areia no Traço 1:6 com 6cm de Espessura e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia 1:2, Inclusive Base de Concreto 1:4:8 com 10cm de Espessura	m						
	CALCETEIRO	H	7,13	0,2630526	1,87			1,87
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,5972824	3,20			3,20
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,0400000		3,02		3,02
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	11,3700000		4,73		4,73
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	55,98	0,0220000		1,23		1,23
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		5,07	0,8481000	4,30			4,30
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,84			3,84
	Custo Unitário				13,23	8,98		22,21
	BDI							0,00
	Preço Unitário				13,23	8,98		22,21
2.36	Construção de Caixa Coletora, Tipo com Gaveta, em Alvenaria de 1 Vez de Tijolos Maciços Prensados, nas Dimensões 0,80 x 0,80 x 0,90m, Inclusive Limpeza, Reaterro Compactado e Remoção do Material Excedente (Sem A Tampa)	un						
	DMT 2KM		134,03	0,1140000			15,27	15,27
	AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL	H	5,13	6,9381437	35,62			35,62
	ARMADOR	H	7,13	1,4658050	10,44			10,44
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,13	4,1042540	29,24			29,24
	PEDREIRO	H	7,13	12,3453355	87,96			87,96
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	39,8853964	213,69			213,69
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	9,74	0,3000000		2,92		2,92
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	1,5380000		116,34		116,34
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	55,98	0,3170000		17,74		17,74
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	10,89	0,5100000		5,55		5,55
	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	0,27	403,0000000		106,83		106,83
	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	4,91	17,2580000		84,79		84,79
	SARRAFO DE LOURO ROSA 1X4 POL	M	3,31	4,5000000		14,91		14,91
	TABUA DE LOURO ROSA 1X12 POL	M	9,94	6,5000000		64,61		64,61
	ESTRONCA (ALTURA MINIMA 3 M).	M	2,84	3,5000000		9,94		9,94
	SOBRETAMPA DE CONCRETO (60 X 60 X 8) CM	UND	48,25	1,0000000		48,24		48,24
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		376,95	0,8481000	319,69			319,69
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	290,38			290,38
	Custo Unitário				987,05	471,87	15,27	1.474,19
	BDI							0,00
	Preço Unitário				987,05	471,87	15,27	1.474,19
2.37	Fornecimento e Assentamento de Tubos de PVC Rígido Soldáveis, Diâmetro 100mm, para Colunas de Esgoto, Ventilação ou Águas Pluviais	m						
	AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL	H	5,13	0,7128111	3,66			3,66
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,13	0,2680410	1,90			1,90
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	37,13	0,0400000		1,48		1,48
	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	8,44	1,0100000		8,52		8,52
	ADESIVO PVC (FRASCO C/ 1000 G.)	L	30,48	0,0250000		0,76		0,76
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		5,56	0,8481000	4,72			4,72
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,29			4,29
	Custo Unitário				14,59	10,76		25,35
	BDI							0,00
	Preço Unitário				14,59	10,76		25,35
2.38	Fornecimento e Assentamento de Tubos de PVC Rígido Soldáveis, Diâmetro 150mm, para Colunas de Esgoto, Ventilação ou Águas Pluviais	m						
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,13	0,3820817	2,72			2,72
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,8492609	4,55			4,55
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	37,13	0,0750000		2,78		2,78
	TUBO PVC RIGIDO BRANCO P/ESGOTO PREDIAL D= 150MM	M	20,92	1,0100000		21,13		21,13
	ADESIVO PVC (FRASCO C/ 1000 G.)	L	30,48	0,0500000		1,52		1,52
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		7,27	0,8481000	6,17			6,17
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,38			5,38
	Custo Unitário				18,82	25,43		44,25
	BDI							0,00
	Preço Unitário				18,82	25,43		44,25
2.39	Alvenaria em pedra rachão assentada e rejuntada com argamassa de cimento e areia no traço 1:6	m³						
	PEDREIRO	H	7,13	6,5750196	46,84			46,84
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	9,3736020	50,22			50,22
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,3370000		25,49		25,49
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	67,4700000		28,10		28,10

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNIT	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MAT	EQUIP	CP	PL	TOTAL
	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,83	16,0000000		93,31				93,31
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	55,98	0,8100000		45,34				45,34
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	10,89	2,0000000		21,77				21,77
	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	11,79	8,0000000		94,29				94,29
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		139,47	0,8481000	118,28					118,28
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	98,66					98,66
	Custo Unitário				356,41	1.127,48		0,41		1.484,30
	BDI									0,00
	Preço Unitário				356,41	1.127,48		0,41		1.484,30
2.29	Alvenaria de Tijolos Maciços Prensados, Assentados e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:6 – 1/2 Ve	m ²								
	PEDREIRO	H	7,13	2,0378089	14,52					14,52
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	2,0413180	10,93					10,93
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,0140000		1,05				1,05
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	2,8900000		1,20				1,20
	TIJOLO CERAMICO DE OITO FUIROS	UND	0,52	23,0000000		11,97				11,97
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		25,45	0,8481000	21,58					21,58
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	18,42					18,42
	Custo Unitário				65,46	14,22				79,68
	BDI									0,00
	Preço Unitário				65,46	14,22				79,68
2.30	Alvenaria de Tijolos Maciços Prensados, Assentados e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:6 – 1 Ve	m ²								
	PEDREIRO	H	7,13	2,9416305	20,96					20,96
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	3,8338594	20,54					20,54
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,0610000		4,61				4,61
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	12,2100000		5,08				5,08
	TIJOLO CERAMICO DE SEIS FUIROS	UND	0,28	87,0000000		24,71				24,71
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		41,50	0,8481000	35,20					35,20
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	30,56					30,56
	Custo Unitário				107,28	34,40				141,68
	BDI									0,00
	Preço Unitário				107,28	34,40				141,68
2.31	Chapisco com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:3	m ²								
	PEDREIRO	H	7,13	0,1819201	1,29					1,29
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,2274001	1,21					1,21
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,37	0,0053000		0,43				0,43
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	2,1700000		0,90				0,90
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		2,50	0,8481000	2,12					2,12
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,84					1,84
	Custo Unitário				6,47	1,33				7,80
	BDI									0,00
	Preço Unitário				6,47	1,33				7,80
2.32	Reboco com argamassa de cal hidratada e areia no traço 1:3, com 5,0 mm de espessura.	m ²								
	PEDREIRO	H	7,13	0,4812799	3,42					3,42
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,5197823	2,78					2,78
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,37	0,0047000		0,38				0,38
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	0,57	1,2150000		0,69				0,69
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		6,20	0,8481000	5,26					5,26
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,50					4,50
	Custo Unitário				15,97	1,07				17,04
	BDI									0,00
	Preço Unitário				15,97	1,07				17,04
2.33	Reposição de Pavimento com Paralelepípedos Graníticos (Tapa Buraco) Assentados sobre Mistura de Cimento e Areia no Traço 1:6 com 6cm de Espessura e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:2 (Área Total Por Rua Inferior ou Igual a 30m²)	m ²								
	CALCETEIRO	H	7,13	0,7289697	5,19					5,19
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	1,7675825	9,47					9,47
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,1020000		7,71				7,71
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	26,3520000		12,22				12,22
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		14,66	0,8481000	12,43					12,43
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	11,15					11,15
	Custo Unitário				38,24	19,93				58,17
	BDI									0,00
	Preço Unitário				38,24	19,93				58,17
2.34	Reposição de Meio-Fio de Pedra Granítica ou de Concreto, Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:2	m								
	CALCETEIRO	H	7,13	0,3732028	2,65					2,65
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,3881310	2,07					2,07
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,0020000		0,15				0,15

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNIT	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MAT	EQUIP	TOTAL
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	7,7273406	41,40			41,40
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,0530000		4,00		4,00
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	21,7000000		9,03		9,03
	TUBO DE CONCRETO PA1 -1.5M DIAMETRO	M	618,89	1,0000047		618,89		618,89
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		68,98	0,8481000	58,50			58,50
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	52,22			52,22
	Custo Unitário				179,70	631,92	6,86	818,48
	BDI							0,00
	Preço Unitário				179,70	631,92	6,86	818,48
2.23	Escavação Manual em Terra até 1,50m de Profundidade, Sem Escoramento	m³						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	2,0456921	10,96			10,96
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		10,96	0,8481000	9,30			9,30
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	9,14			9,14
	Custo Unitário				29,40			29,40
	BDI							0,00
	Preço Unitário				29,40			29,40
2.24	Escavação manual em moleado ou picarra, até 1,50m de profundidade, sem escoramento	m³						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	3,1637300	16,95			16,95
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		16,95	0,8481000	14,38			14,38
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	14,13			14,13
	Custo Unitário				45,46			45,46
	BDI							0,00
	Preço Unitário				45,46			45,46
2.25	Transporte com Carro de Mão de Areia, Entulho ou Terra até 30m	m³						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	2,0456921	10,96			10,96
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		10,96	0,8481000	9,30			9,30
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	9,14			9,14
	Custo Unitário				29,40			29,40
	BDI							0,00
	Preço Unitário				29,40			29,40
2.26	Fornecimento e Espalhamento de Pó de Pedra Inclusive Carga, Descarga e Transporte	m³						
	CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 POT. 162 HP	H	134,03	0,0699000			9,36	9,36
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,0900000	0,48			0,48
	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	50,18	1,0000000		50,17		50,17
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		0,48	0,8481000	0,41			0,41
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,40			0,40
	Custo Unitário				1,29	50,17	9,36	60,82
	BDI							0,00
	Preço Unitário				1,29	50,17	9,36	60,82
2.27	Concreto Não Estrutural (1 4 8) para Lastros de Pisos e Fundações, Lançado e Adensado	m³						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTENCIA 5 CV, SEM CARREGADOR	UN	4.576,31	0,0000918			0,42	0,42
	PEDREIRO	H	7,13	2,7342134	19,48			19,48
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	16,3748693	87,73			87,73
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	10,76	0,9761142	10,50			10,50
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,6980000		52,80		52,80
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	210,0000000		87,47		87,47
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,11	0,5069400		1,57		1,57
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	55,98	0,8780000		49,15		49,15
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		117,71	0,8481000	99,83			99,83
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	89,27			89,27
	Custo Unitário				306,83	190,99	0,42	498,24
	BDI							0,00
	Preço Unitário				306,83	190,99	0,42	498,24
2.28	Concreto armado pronto, fck 25 mpa condicao a (nbr 12655), lancado em fundacoes e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m³						
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTENCIA 5 CV, SEM CARREGADOR	UN	4.576,31	0,0000896			0,41	0,41
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,61	4,7992662	26,91			26,91
	ARMADOR	H	7,13	4,7787476	34,05			34,05
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,13	4,7992662	34,19			34,19
	PEDREIRO	H	7,13	1,7097386	12,18			12,18
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	5,9990828	32,14			32,14
	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	4,16	115,0062309		477,99		477,99
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	9,74	2,0000000		19,48		19,48
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,8300000		62,78		62,78
	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	UN	61,69	1,4400000		88,83		88,83
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	400,0000000		166,62		166,62
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	5,80	0,8000000		4,64		4,64
	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,11	0,5041000		1,56		1,56
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,16	12,2400000		50,87		50,87

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNIT	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MAT	EQUIP	TOTAL
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	0,4340000		0,18		0,18
	TUBO DE CONCRETO PS1-0.30M DIAMETRO	M	22,96	1,0000627		22,96		22,96
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		7,49	0,8481000	6,35			6,35
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,88			5,88
	Custo Unitário				19,72	23,23	0,92	43,87
	BDI							0,00
	Preço Unitário				19,72	23,23	0,92	43,87
2.17	Assentamento de tubos de concreto PS1-0,40M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m						
	DMT 2KM		134,03	0,0104000			1,39	1,39
	PEDREIRO	H	7,13	0,3451592	2,45			2,45
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,36	1,3084217	7,01			7,01
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,37	0,0021000		0,17		0,17
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	0,8680000		0,36		0,36
	TUBO DE CONCRETO PS1 - 0.4M DIAMETRO	M	32,19	1,0003317		32,20		32,20
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		9,46	0,8481000	8,02			8,02
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,41			7,41
	Custo Unitário				24,89	32,73	1,39	59,01
	BDI							0,00
	Preço Unitário				24,89	32,73	1,39	59,01
2.18	Assentamento de tubos de concreto PA1-0,60M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m						
	DMT 2KM		134,03	0,0193000			2,58	2,58
	PEDREIRO	H	7,13	0,5728923	4,08			4,08
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,36	2,0736897	11,11			11,11
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,0042000		0,31		0,31
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	1,7360000		0,72		0,72
	TUBO DE CONCRETO PA1 -0.6M DIAMETRO	M	93,25	1,0000605		93,26		93,26
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		15,19	0,8481000	12,88			12,88
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	11,88			11,88
	Custo Unitário				39,95	94,29	2,58	136,82
	BDI							0,00
	Preço Unitário				39,95	94,29	2,58	136,82
2.19	Assentamento de tubos de concreto PA1-0,80M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m						
	DMT 2KM		134,03	0,0333100			4,46	4,46
	PEDREIRO	H	7,13	0,7869076	5,60			5,60
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,36	2,8912199	15,49			15,49
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,0084000		0,63		0,63
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	3,4720000		1,44		1,44
	TUBO DE CONCRETO PA1 -0.8M DIAMETRO	M	173,92	1,0000000		173,91		173,91
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		21,09	0,8481000	17,89			17,89
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	16,50			16,50
	Custo Unitário				55,48	175,98	4,46	235,92
	BDI							0,00
	Preço Unitário				55,48	175,98	4,46	235,92
2.20	Assentamento de tubos de concreto PA1-1,00M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m						
	DMT 2KM		134,03	0,0512000			6,86	6,86
	PEDREIRO	H	7,13	1,2260620	8,73			8,73
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,36	5,3848738	28,85			28,85
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,0160000		1,21		1,21
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	6,5100000		2,71		2,71
	TUBO DE CONCRETO PA1 -1.0M DIAMETRO	M	231,95	1,0000325		231,96		231,96
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		37,58	0,8481000	31,87			31,87
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	29,66			29,66
	Custo Unitário				99,11	235,88	6,86	341,85
	BDI							0,00
	Preço Unitário				99,11	235,88	6,86	341,85
2.21	Assentamento de tubos de concreto PA1-1,20M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m						
	DMT 2KM		134,03	0,0512000			6,86	6,86
	PEDREIRO	H	7,13	2,3726354	16,90			16,90
	SERVEnte DE OBRAS	H	5,36	6,4730476	34,68			34,68
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,0360000		2,72		2,72
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	10,8500000		4,51		4,51
	TUBO DE CONCRETO PA1 -1.2M DIAMETRO	M	395,74	1,0000000		395,73		395,73
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		51,58	0,8481000	43,74			43,74
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	39,76			39,76
	Custo Unitário				135,08	402,96	6,86	544,90
	BDI							0,00
	Preço Unitário				135,08	402,96	6,86	544,90
2.22	Assentamento de tubos de concreto PA1-1,50M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m						
	DMT 2KM		134,03	0,0512000			6,86	6,86
	PEDREIRO	H	7,13	3,8716842	27,58			27,58

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNIT	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MAT	EQUIP.	TOTAL
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	12,0968344	64,81			64,81
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		73,44	0,8481000	62,28			62,28
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	59,57			59,57
	Custo Unitário				195,31			195,31
	BDI							0,00
	Preço Unitário				195,31			195,31
2.7	Demolição Manual de Concreto Armado	m³						
	PEDREIRO	H	7,13	1,6778297	11,95			11,95
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	16,7519038	89,75			89,75
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		101,70	0,8481000	86,25			86,25
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	82,49			82,49
	Custo Unitário				270,45			270,45
	BDI							0,00
	Preço Unitário				270,45			270,45
2.8	Demolição Manual de Pavimentação Asfáltica	m²						
	PEDREIRO	H	7,13	0,1079093	0,76			0,76
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	1,0769748	5,77			5,77
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		6,53	0,8481000	5,54			5,54
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,30			5,30
	Custo Unitário				17,38			17,38
	BDI							0,00
	Preço Unitário				17,38			17,38
2.9	Demolição de Pavimentação em Paralelepípedo Sobre Areia	m²						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,8081977	4,33			4,33
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		4,33	0,8481000	3,67			3,67
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	3,61			3,61
	Custo Unitário				11,62			11,62
	BDI							0,00
	Preço Unitário				11,62			11,62
2.10	Demolição de Meio-Fio	m						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,2109153	1,13			1,13
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		1,13	0,8481000	0,96			0,96
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,94			0,94
	Custo Unitário				3,04			3,04
	BDI							0,00
	Preço Unitário				3,04			3,04
2.11	Demolição de Linha d'Água	m						
	AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL	H	5,13	0,2116928	1,08			1,08
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		1,08	0,8481000	0,92			0,92
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,94			0,94
	Custo Unitário				2,95			2,95
	BDI							0,00
	Preço Unitário				2,95			2,95
2.12	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 0,30m, Inclusive Escavação	m						
	AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL	H	5,13	2,2981342	11,80			11,80
	PEDREIRO	H	7,13	0,4291039	3,05			3,05
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		14,85	0,8481000	12,59			12,59
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	12,22			12,22
	Custo Unitário				39,67			39,67
	BDI							0,00
	Preço Unitário				39,67			39,67
2.13	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 0,40m, Inclusive Escavação	m						
	AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL	H	5,13	2,8025552	14,39			14,39
	PEDREIRO	H	7,13	0,5725582	4,07			4,07
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		18,46	0,8481000	15,66			15,66
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	15,12			15,12
	Custo Unitário				49,25			49,25
	BDI							0,00
	Preço Unitário				49,25			49,25
2.14	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 0,60m, Inclusive Escavação	m						
	AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL	H	5,13	4,5709500	23,47			23,47
	PEDREIRO	H	7,13	1,0012887	7,13			7,13
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		30,60	0,8481000	25,95			25,95
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	24,98			24,98
	Custo Unitário				81,54			81,54
	BDI							0,00
	Preço Unitário				81,54			81,54
2.15	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 1,00m, Inclusive Escavação	m						
	AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL	H	5,13	11,0037783	56,50			56,50
	PEDREIRO	H	7,13	2,1461877	15,29			15,29
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		71,79	0,8481000	60,89			60,89
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	58,93			58,93
	Custo Unitário				191,62			191,62
	BDI							0,00
	Preço Unitário				191,62			191,62
2.16	Assentamento de tubos de concreto PS1-0,30M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m						
	DMT 2KM		134,03	0,0069000			0,92	0,92
	PEDREIRO	H	7,13	0,2612731	1,86			1,86
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	1,0508437	5,63			5,63
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,37	0,0011000			0,09	0,09

Stive Osca Falcao
Engenheiro Civil
CREA 37.26 DPE

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNIT	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MAT	EQUIP	TOTAL
1.1	administração local (mês)	mês						
	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	2.909,33	1,0000000	2.909,33			2.909,33
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	7.043,28	0,5671293	3.994,45			3.994,45
	Encargos Sociais Mensalistas (47,08%)		6.903,78	0,4708000	3.250,30			3.250,30
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	452,99			452,99
	Custo Unitário				10.607,07			10.607,07
	BDI							0,00
	Preço Unitário				10.607,07			10.607,07
1.2	fornecimento transporte e assentamento de placa da obra para construcao civil em chapa galvanizada n.22.	m²						
	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,61	1,3119380	7,35			7,35
	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,13	0,0400840	0,28			0,28
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	4,0652550	21,78			21,78
	CAIBRO DE MADEIRA APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	7,16	0,0568000		0,40		0,40
	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	284,02	1,0000231		284,03		284,03
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	11,08	0,2531000		2,80		2,80
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		29,41	0,8481000	24,94			24,94
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	12,22			12,22
	Custo Unitário				66,57	287,23		353,80
	BDI							0,00
	Preço Unitário				66,57	287,23		353,80
2.1	Fornecimento e Montagem de Tela de Sinalização Laranja (H=1,2m) Fixada em Montantes de Ferro de ½" ou em Barrotes de Madeira 3/3" Colocados sobre Base se Concreto Traço 1:4:8, Espaços a Cada 2m, Inclusive Posterior Retirada e Reaproveitamento	m						
	PEDREIRO	H	7,13	0,0093663	0,06			0,06
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,3107901	1,66			1,66
	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	4,16	0,2770000		1,15		1,15
	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	75,64	0,0040000		0,30		0,30
	CIMENTADO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,42	1,1340000		0,47		0,47
	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	71,48	0,0050000		0,35		0,35
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	10,89	0,0100000		0,10		0,10
	TELA DE SINALIZACAO LARANJA (LARG.ROLO=1,20M)	M	4,45	0,2400000		1,06		1,06
	BARROTE 3X3 POL.	M	11,36	0,2800000		3,18		3,18
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		1,72	0,8481000	1,46			1,46
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	1,42			1,42
	Custo Unitário				4,60	6,61		11,21
	BDI							0,00
	Preço Unitário				4,60	6,61		11,21
2.2	Roco com Estrovenga, inclusive Amotoamento	m²						
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,0568099	0,30			0,30
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		0,30	0,8481000	0,25			0,25
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	0,25			0,25
	Custo Unitário				0,80			0,80
	BDI							0,00
	Preço Unitário				0,80			0,80
2.3	Demolição de Revestimento de Piso em Cimentado Inclusive Lastro de Concreto	m²						
	PEDREIRO	H	7,13	0,1213723	0,86			0,86
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	1,2113633	6,49			6,49
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		7,35	0,8481000	6,23			6,23
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	5,96			5,96
	Custo Unitário				19,54			19,54
	BDI							0,00
	Preço Unitário				19,54			19,54
2.4	Demolição de Alvenaria de 1/2 Vez com Preparo para Remoção	m²						
	PEDREIRO	H	7,13	0,2801295	1,99			1,99
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	0,7447364	3,99			3,99
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		5,98	0,8481000	5,07			5,07
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	4,61			4,61
	Custo Unitário				15,66			15,66
	BDI							0,00
	Preço Unitário				15,66			15,66
2.5	Demolição de Alvenaria de 1 Vez com Preparo para Remoção	m²						
	PEDREIRO	H	7,13	0,4665003	3,32			3,32
	SERVENTE DE OBRAS	H	5,36	1,3028222	6,98			6,98
	Encargos Sociais Horistas (84,81%)		10,30	0,8481000	8,74			8,74
	Encargos Complementares		0,00	0,0000000	7,95			7,95
	Custo Unitário				27,00			27,00
	BDI							0,00
	Preço Unitário				27,00			27,00
2.6	Demolição Manual de Concreto Simples	m³						
	PEDREIRO	H	7,13	1,2117370	8,63			8,63

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE DESEMBOLSO MÁXIMO
OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO DA MACRO E MICRO DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE.
LOCAL: TODO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE/PE.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	MESES													
			1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º		
1	ADMINISTRAÇÃO DA MANUTENÇÃO	R\$ 174.906,48	14.575,54	14.575,54	14.575,54	14.575,54	14.575,54	14.575,54	14.575,54	14.575,54	14.575,54	14.575,54	14.575,54	14.575,54	14.575,54	14.575,54
2	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO	R\$ 2.165.201,43	180.433,45	180.433,45	180.433,45	180.433,45	180.433,45	180.433,45	180.433,45	180.433,45	180.433,45	180.433,45	180.433,45	180.433,45	180.433,45	180.433,48
3	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	R\$ 1.157.061,18	96.421,76	96.421,76	96.421,76	96.421,76	96.421,76	96.421,76	96.421,76	96.421,76	96.421,76	96.421,76	96.421,76	96.421,76	96.421,76	96.421,82
	PERCENTAGEM MÁXIMO MENSAL	R\$ 3.497.169,09	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	VALOR MÁXIMO MENSAL		291.430,75	291.430,75	291.430,75	291.430,75	291.430,75	291.430,75	291.430,75	291.430,75	291.430,75	291.430,75	291.430,75	291.430,75	291.430,84	
	TOTAL GERAL ACUMULADO	R\$ 3.497.169,09	291.430,75	582.861,50	874.292,25	1.165.723,00	1.457.153,75	1.748.584,50	2.040.015,25	2.331.446,00	2.622.876,75	2.914.307,50	3.205.738,25	3.497.169,09		



SINE ORCA Falcao
 Engenheiro Civil
 CREA 37-20076
[Handwritten signatures and initials]

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Und.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO C/ BDI	CUSTO TOTAL	%	% ACUM
2.40	Limp.Manual de canal ou canaletas,aberta ou c/tampa movel,profund.até 1,5m em locais prox.de encostas de morros, planicies ou alagados,c/transp.mat.retirado em carro de mão até 100 m dist. e carga em caçamba estac. e/ou cam basc.inc. m.o. c/insal. Equip. e Fardamento.	m³	6.989,99	61,29	78,95	551.859,45	15,78%	15,78%
3.2	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tracao 4 x 4, potencia un 243.597,54 liquida 88 hp, peso operacional minimo de 6674 kg, capacidade da carregadeira de 1,00 m3 e da retroescavadeira minima de 0,26 m3, profundidade de escavacao maxima de 4,37 m	dia	528,00	656,66	845,90	446.635,20	12,77%	28,55%
3.4	Caminhão + cacamba metalica basculante com capacidade de 10 m3	dia	528,00	624,26	804,17	424.601,76	12,14%	40,69%
3.3	Escavadeira hidraulica sobre esteiras, cacamba 0,80 m3, peso operacional 17,8 un 388.157,08t, potencia liquida 110 hp	dia	264,00	840,00	1.082,08	285.669,12	8,17%	48,86%
2.36	Construção de Caixa Coletora, Tipo com Gaveta, em Alvenaria de 1 Vez de Tijolos Maciços Prensados, nas Dimensões 0,80 x 0,80 x 0,90m, Inclusive Limpeza, Reaterro Compactado e Remoção do Material Excedente (Sem A Tampa)	un	150,00	1.474,19	1.899,05	284.857,50	8,15%	57,01%
2.47	Assentamento de tubulação pelo método não destrutivo MND, direcional DN 500 MM PN 08 inclusive solda por termo fusão, fornecimento de tubos conexões e mão de obra.	m	70,00	3.038,34	3.913,98	273.978,60	7,83%	64,84%
1.1	administração local (mês)	mês	12,00	10.607,07	13.664,02	163.968,24	4,69%	69,53%
2.28	Concreto armado pronto, fck 25 mpa condicao a (nbr 12655), lançado em fundacoes e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m³	60,00	1.484,30	1.912,07	114.724,20	3,28%	72,81%
2.20	Assentamento de tubos de concreto PA1-1,00M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	250,00	341,85	440,37	110.092,50	3,15%	75,96%
2.19	Assentamento de tubos de concreto PA1-0,80M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	250,00	235,92	303,91	75.977,50	2,17%	78,13%
2.30	Alvenaria de Tijolos Maciços Prensados, Assentados e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:6 - 1 Vez	m²	400,00	141,68	182,51	73.004,00	2,09%	80,22%
2.42	Limpeza de Galeria de 0,20 m, 0,30 m E 0,40 m de diametro.	un	2.000,00	25,27	32,55	65.100,00	1,86%	82,08%
2.39	Alvenaria em pedra rachão assentada e rejuntada com argamassa de cimento e areia no traço 1:6	m³	120,00	375,14	483,25	57.990,00	1,66%	83,74%
2.18	Assentamento de tubos de concreto PA1-0,60M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	250,00	136,82	176,25	44.062,50	1,26%	85,00%
2.29	Alvenaria de Tijolos Maciços Prensados, Assentados e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:6 - 1/2 Vez	m²	400,00	79,68	102,64	41.056,00	1,17%	86,17%
2.27	Concreto Não Estrutural (1 4 8) para Lastros de Pisos e Fundações, Lançado e Adensado	m³	60,00	498,24	641,83	38.509,80	1,10%	87,27%
2.41	Limpeza de Galeria de 0,80 m, 0,90 m E 1,00 m de diametro.	un	750,00	39,71	51,15	38.362,50	1,10%	88,37%
1.15	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 1,00m, Inclusive Escavação	m	150,00	191,62	246,84	37.026,00	1,06%	89,43%
2.43	Limpeza de Galeria de 0,50 m, 0,60 m E 0,70 m de diametro.	un	750,00	30,02	38,67	29.002,50	0,83%	90,26%
2.7	Demolição Manual de Concreto Armado	m³	80,00	270,45	348,39	27.871,20	0,80%	91,06%
2.2	Roco com Estrovenga, Inclusive Amotoamento	m²	24.699,60	0,80	1,03	25.440,58	0,73%	91,78%
2.33	Reposição de Pavimento com Paralelepípedos Graníticos (Tapa Buraco) Assentados sobre Mistura de Cimento e Areia no Traço 1:6 com 6cm de Espessura e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:2 (Área Total Por Rua inferior ou Igual a 30m²)	m²	300,00	58,17	74,93	22.479,00	0,64%	92,43%
2.22	Assentamento de tubos de concreto PA1-1,50M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	20,00	818,48	1.054,36	21.087,20	0,60%	93,03%
2.17	Assentamento de tubos de concreto PS1-0,40M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	250,00	59,01	76,01	19.002,50	0,54%	93,57%
2.45	Limpeza de Galeria de 1,10 m e 1,20 m de diametro.	m	300,00	48,12	61,98	18.594,00	0,53%	94,10%
2.32	Reboco com argamassa de cal hidratada e areia no traço 1:3, com 5,0 mm de espessura.	m²	800,00	17,04	21,95	17.560,00	0,50%	94,61%
2.14	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 0,60m, Inclusive Escavação	m	150,00	81,54	105,03	15.754,50	0,45%	95,06%
2.44	Limpeza de caixa coletora de 0,30 X 0,90 X 1,00 m.	un	1.000,00	12,04	15,50	15.500,00	0,44%	95,50%
2.16	Assentamento de tubos de concreto PS1-0,30M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	250,00	43,87	56,51	14.127,50	0,40%	95,90%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Und.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO C/ BDI	CUSTO TOTAL		
2.21	Assentamento de tubos de concreto PA1-1,20M de diametro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	20,00	544,90	701,94	14.038,80	0,40%	96,30%
2.38	Fornecimento e Assentamento de Tubos de PVC Rígido Soldáveis, Diâmetro 150mm, para Colunas de Esgoto, Ventilação ou Águas Pluviais	m	200,00	44,25	57,00	11.400,00	0,33%	96,63%
2.25	Transporte com Carro de Mão de Areia, Entulho ou Terra até 30m	m³	300,00	29,40	37,87	11.361,00	0,32%	96,96%
1.2	fornecimento transporte e assentamento de placa da obra para construo civil em chapa galvanizada n.22.	m²	24,00	353,80	455,76	10.938,24	0,31%	97,27%
2.26	Fornecimento e Espalhamento de Pó de Pedra Inclusive Carga, Descarga e Transporte	m³	130,00	60,82	78,34	10.184,20	0,29%	97,56%
2.13	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 0,40m, Inclusive Escavação	m	150,00	49,25	63,44	9.516,00	0,27%	97,83%
2.24	Escavação manual em moledo ou picarra, até 1,50m de profundidade, sem escoramento	m³	150,00	45,46	58,56	8.784,00	0,25%	98,08%
2.31	Chapisco com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:3	m²	800,00	7,80	10,04	8.032,00	0,23%	98,31%
2.12	Arrancamento de Tubos de Galeria de Diâmetro 0,30m, Inclusive Escavação	m	150,00	39,67	51,10	7.665,00	0,22%	98,53%
2.9	Demolição de Pavimentação em Paralelepípedo Sobre Areia	m²	500,00	11,62	14,96	7.480,00	0,21%	98,75%
2.37	Fornecimento e Assentamento de Tubos de PVC Rígido Soldáveis, Diâmetro 100mm, para Colunas de Esgoto, Ventilação ou Águas Pluviais	m	200,00	25,35	32,65	6.530,00	0,19%	98,93%
2.23	Escavação Manual em Terra até 1,50m de Profundidade, Sem Escoramento	m³	150,00	29,40	37,87	5.680,50	0,16%	99,09%
	Demolição de Alvenaria de 1 Vez com Preparo para Remoção	m²	150,00	27,00	34,78	5.217,00	0,15%	99,24%
2.6	Demolição Manual de Concreto Simples	m³	20,00	195,31	251,59	5.031,80	0,14%	99,39%
2.46	Limpeza de Galeria de 1,50 de diametro.	m	50,00	60,16	77,49	3.874,50	0,11%	99,50%
2.10	Demolição de Meio-Fio	m	800,00	3,04	3,91	3.128,00	0,09%	99,59%
2.11	Demolição de Linha d'Água	m	800,00	2,95	3,80	3.040,00	0,09%	99,67%
2.4	Demolição de Alvenaria de 1/2 Vez com Preparo para Remoção	m²	150,00	15,66	20,17	3.025,50	0,09%	99,76%
2.35	Reposição de Linha d'Água de Paralelepípedos Graníticos Assentados sobre Mistura de Cimento e Areia no Traço 1:6 com 6cm de Espessura e Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia 1:2, Inclusive Base de Concreto 1:4:8 com 10cm de Espessura	m	100,00	22,21	28,61	2.861,00	0,08%	99,84%
2.3	Demolição de Revestimento de Piso em Cimentado Inclusive Lastró de Concreto	m²	100,00	19,54	25,17	2.517,00	0,07%	99,92%
2.34	Reposição de Meio-Fio de Pedra Granítica ou de Concreto, Rejuntados com Argamassa de Cimento e Areia no Traço 1:2	m	100,00	12,78	16,46	1.646,00	0,05%	99,96%
2.1	Fornecimento e Montagem de Tela de Sinalização Laranja (H=1,2m) Fixada em Montantes de Ferro de ½" ou em Barrotes de Madeira 3/3" Colocados sobre Base se Concreto Traço 1:4:8, Espaçados a Cada 2m, Inclusive Posterior Retirada e Reaproveitamento	m	50,00	11,21	14,44	722,00	0,02%	99,98%
2.8	Demolição Manual de Pavimentação Asfáltica	m²	20,00	17,38	22,38	447,60	0,013%	100,00%
3.1	Bomba de Drenagem Submersa com Motor à Gasolina, Inclusive 10m de Mangote de 2ª - Potência 3,5 HP com Combustível	h	30,00	4,02	5,17	155,10	0,004%	100,00%
Importa o presente orçamento em: Três milhões, quatrocentos e noventa e sete mil cento e sessenta e nove reais e nove centavos						TOTAL	3.497.169,09	

FORMAÇÃO DO CÁLCULO DO BDI

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO DA MACRO E MICRO DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE.

LOCAL: TODO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE/PE.

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO BDI	%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		0,59
R	RISCOS		0,97
S+G	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS		0,80
LUCRO			
L	LUCRO OPERACIONAL		6,16
TRIBUTOS			
I.1	PIS		0,65
I.2	COFINS		3,00
I.3	ISS		5,00
I.4	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA		4,50
BDI COM TRIBUTOS (%)			28,82%

FÓRMULA:

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

OBSERVAÇÕES:

Onde:

AC = taxa de rateio da administração central

S = taxa representativa de seguros

R = taxa representativa correspondente os riscos e imprevistos

G = taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital

DF = taxa representativa das despesas financeiras

L = corresponde à remuneração bruta do construtor

I = taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		DESONERADO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO "A"			
A1	INSS	-	-
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	-	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO "B"			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06	Não incide
B2	Feriados	4,33	Não incide
B3	Auxílio Enfermidade	0,88	0,67
B4	13º Salário	10,87	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	2,19	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	7,96	6,10
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	45,22	15,83
GRUPO "C"			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73	3,63
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,31	4,07
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,76	2,88
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
C	TOTAL ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	14,31	10,98
GRUPO "D"			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,60	2,66
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40	0,31
D	TOTAL DO GRUPO "D"	8,00	2,97
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		84,33%	46,58%

Prisma Engenharia



ENVELOPE Nº 003

PROPOSTA DE PREÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE/PE
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 02/2021
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 021/2021

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS () MANUTENÇÃO DA MACRO E MICRO DÍAGNOSTICO NO MUNICÍPIO DE CAMARAGIBE.