



Estado do Pará

GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE IGARAPÉS
E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



TERMO DE CONTRATO

CONTRATO Nº 20240168	DATA: 04 de março de 2024.
Processo: LPN Nº 004/2023PROSAP.	LPN Nº 004/2023PROSAP , publicado em 18 de outubro de 2023. Lote: único.
Fundamento Legal: Políticas para Aquisições de Bens e Contratação de Obras Financiadas Pelo BID – GN2349-9; Lei Federal Nº 8666, de 21/06/93, e alterações subsequentes; e demais legislações pertinentes à matéria.	
Objeto do Contrato: Contratação de empresa de engenharia especializada em obras de saneamento para a execução de desativação da lagoa existente da estação de tratamento de esgoto (ETE) do Bairro Rio Verde e da ampliação desta unidade de tratamento, por meio do Programa de Saneamento Ambiental, Macrodrenagem e Recuperação de Igarapés e Margens do Rio Parauapebas (PROSAP) em desenvolvimento no Município de Parauapebas, Estado do Pará.	
Prazos: De execução/conclusão das Obras: 24 (vinte e quatro) meses, a partir da emissão da Ordem de Serviço pela UEP-PROSAP ; De Vigência do Contrato: 26 (vinte e seis) meses, contando-se a partir da assinatura do contrato, iniciando em 04 de março de 2024 a 04 de maio de 2026.	
Valor do Contrato: RS 64.421.380,23 (sessenta e quatro milhões, quatrocentos e vinte e um mil, trezentos e oitenta reais e vinte e três centavos).	
Dotação: A despesa decorrente deste Contrato correrá à conta do Exercício 2024, Classificação Institucional: 4001, Classificação Funcional: 17 512 4092 1.004 – Infraestrutura Sanitária da Área de Intervenção do Projeto, Classificação Econômica: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações, Subitem: 4.4.90.51.99 - Outras Obras e Instalações;	

Aos 04 dias do mês de março de 2024, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS - UEP/PROSAP**, com sede na Rua: 120, Qd: 31, Lt: 14, Bairro Beira Rio - II, Parauapebas - PA, inscrita no CNPJ sob o nº 35.250.517/0001-13, representado pelo Sr. Daniel Benguigui, Coordenador Executivo da UEP-PROSAP, doravante denominado "**Contratante/UEP-PROSAP**", de um lado, e a **INFRACON ENGENHARIA E COMERCIO LTDA**, inscrita sob o CNPJ nº 57.444.283/0001-88, com sede na Av. Raja Gabaglia, Nº 4977, Sala 404, Bairro: Santa Lucia, Belo Horizonte/MG, CEP: 30360-663, doravante denominado "**Contratado**", de outro lado, representada pelo Sr. Lincoln Pires Safar Teixeira Pinto, CPF nº 013.929.086-98.

CONSIDERANDO que o Contratante/UEP-PROSAP deseja que a Obra seja executada; e
CONSIDERANDO que, nos termos da **Carta de Aceitação** datada de **04 DE MARÇO DE 2024**, aceita a Proposta do Contratado;

RESOLVEM celebrar o presente contrato, regido pelas seguintes Cláusulas:

1. Do Objeto:

Este Contrato tem por objeto: Contratação de empresa de engenharia especializada em obras de saneamento para a execução de desativação da lagoa existente da estação de tratamento de esgoto (ETE) do Bairro Rio Verde e da ampliação desta unidade de tratamento, por meio do Programa de Saneamento Ambiental, Macrodrenagem e Recuperação de Igarapés e Margens do Rio Parauapebas (PROSAP) em desenvolvimento no Município de Parauapebas, Estado do Pará.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE IGARAPÉS
E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



2. Do Preço do Contrato e dos Recursos:

2.1. Pela execução das Obras pelo Contratado, o Contratante/UEP-PROSAP se dispõe a fazer pagamentos que não excedam o preço de **R\$ 64.421.380,23** (sessenta e quatro milhões, quatrocentos e vinte e um mil, trezentos e oitenta reais e vinte e três centavos), de acordo com as cláusulas constantes das Condições Gerais e dos Dados do Contrato.

2.2. A despesa decorrente deste Contrato correrá à conta do Exercício 2024, Classificação Institucional: 4001, **Classificação Funcional:** 17 512 4092 1.004 – Infraestrutura Sanitária da Área de Intervenção do Projeto, **Classificação Econômica:** 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações, Subitem: 4.4.90.51.99 - Outras Obras e Instalações;

3. Do Foro:

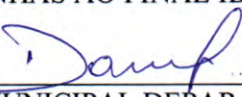
As partes elegem o foro de Parauapebas - PA para dirimir questões oriundas da execução deste Contrato, renunciando a qualquer outro.

4. Dos Documentos do Contrato:

4.1 Fazem parte integrante deste Termo de Contrato os seguintes documentos:

- (a) a Carta de Aceitação;
- (b) a Proposta do Contratado;
- (c) o Cronograma Físico e Financeiro;
- (d) as Condições Gerais do Contrato (CGC);
- (e) os Dados do Contrato (DDC);

E POR SE ACHAREM JUSTOS E ACORDADOS, FIRMAM O PRESENTE EM 2 VIAS DE IGUAL TEOR PERANTE AS TESTEMUNHAS AO FINAL IDENTIFICADAS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS - UEP/PROSAP
CNPJ Nº 35.250.517/0001-13
Daniel Benguigui
Coord. Exec. da UEP-PROSAP
Dec. PMP nº 1256/2019
Contratante/UEP-PROSAP

INFRACON ENGENHARIA E COMERCIO LTDA
CNPJ Nº 57.444.283/0001-88
Lincoln Pires Safar Teixeira Pinto
CPF nº 013.929.086-98
Contratada

Testemunhas:

1.

CPF: 461.091.102-72

2.

CPF: 935.954.142-53



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



(A) CARTA DE ACEITAÇÃO
CONTRATO Nº 20240168

Parauapebas - PA, 04 de março de 2024.

À

INFRACON ENGENHARIA E COMERCIO LTDA
CNPJ Nº 57.444.283/0001-88

Prezados Senhores,

Vimos pela presente notificá-los de que sua **Proposta datada de 01 de dezembro de 2023** para contratação de empresa de engenharia especializada em obras de saneamento para a execução de desativação da lagoa existente da estação de tratamento de esgoto (ETE) do Bairro Rio Verde e da ampliação desta unidade de tratamento, por meio do Programa de Saneamento Ambiental, Macrodrenagem e Recuperação de Igarapés e Margens do Rio Parauapebas (PROSAP) em desenvolvimento no Município de Parauapebas, Estado do Pará, calculado segundo a Cláusula 28 das Instruções aos Concorrentes (IAC) foi por nós aceita.


A Licença de Instalação (LI) foi obtida pelo Contratante/UEP-PROSAP.

Informamos que deverão ser apresentados nas datas abaixo especificadas os seguintes documentos:

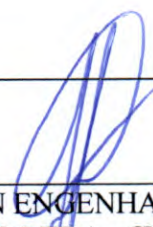
- (a) Seguro (Cláusula 13 das CGC): 05 (cinco) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviços; e**
(b) Garantia de Execução (Cláusula 52 das CGC): até 28 (vinte e oito) dias corridos, contados a partir da data da assinatura do Contrato.

Solicitamos a V.S.^{as} que assinem e devolvam os Documentos do Contrato anexados e que iniciem as referidas Obras, após a emissão da Ordem de Serviço, de acordo com os documentos contratuais.

Atenciosamente,


**PREFEITURA MUNICIPAL DE
PARAUAPEBAS - UEP/PROSAP**
CNPJ Nº 35.250.517/0001-13
Daniel Benguigui
Coordenador Executivo da UEP-PROSAP
Contratante/UEP-PROSAP
Dec. PMP nº 1256/2019

ACEITE:


**INFRACON ENGENHARIA E
COMERCIO LTDA - CNPJ Nº
57.444.283/0001-88**
Lincoln Pires Safar Teixeira Pinto
CPF nº 013.929.086-98
Contratada





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



(B) PROPOSTA DO CONTRATADO
CONTRATO Nº 20240168

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR C/ BDI	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 1.288.709,15
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ETE RIO VERDE	un	1,00	R\$ 1.274.801,65	R\$ 1.274.801,65
1.2	LICENÇAS E TAXAS DA OBRA (ACIMA DE 500M2)	cj	1,00	R\$ 13.907,50	R\$ 13.907,50
2	CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 306.391,97
2.1	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016	m²	75,00	R\$ 1.264,79	R\$ 94.859,25
2.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF 02/2016	m²	50,00	R\$ 982,21	R\$ 49.110,50
2.3	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016	m²	100,00	R\$ 704,01	R\$ 70.401,00
2.4	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016	m²	75,00	R\$ 1.122,50	R\$ 84.187,50
2.5	PLACA DA OBRA EM CHAPA GALVANIZADA	m²	12,00	R\$ 652,81	R\$ 7.833,72
3	DESATIVAÇÃO LAGOA TRATAMENTO EXISTENTE				R\$ 11.459.459,29
3.1	MOVIMENTO DE TERRA, PREPARAÇÃO E REMOÇÃO DE LODO				
3.1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO				
3.1.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018	m²	29.091,10	R\$ 0,44	R\$ 12.800,08
3.1.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	3.781,84	R\$ 9,50	R\$ 35.927,48
3.1.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	m3xkm	75.636,80	R\$ 2,20	R\$ 166.400,96
3.1.1.4	ESGOTAMENTO DE LAMA COM BOMBA SUBMERSIVEL 4"	m³	32.713,00	R\$ 5,26	R\$ 172.070,38
3.1.2	CORTE E ATERRO				
3.1.2.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF 05/2020	m³	6.273,48	R\$ 11,63	R\$ 72.960,57
3.1.2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m³	51.855,55	R\$ 12,82	R\$ 664.788,15
3.1.3	DESCARTE MATERIAL - BOTA FORA				
3.1.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	8.155,52	R\$ 9,50	R\$ 77.477,44
3.1.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	m3xkm	163.110,40	R\$ 2,20	R\$ 358.842,88
3.1.4	AQUISIÇÃO MATERIAL - EMPRÉSTIMO				
3.1.4.1	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	46.670,00	R\$ 37,86	R\$ 1.766.926,20
3.1.4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	67.412,23	R\$ 9,43	R\$ 635.697,33
3.1.4.3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	5.185,56	R\$ 239,65	R\$ 1.242.719,45
3.1.4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	m3xkm	1.348.244,56	R\$ 2,20	R\$ 2.966.138,03
3.1.4.5	EXECUÇÃO DE ENROCAMENTO DE PEDRA ESPALHADA E COMPACTADA MECANICAMENTE - PEDRA RACHÃO COMERCIAL - ASSENTAMENTO	m³	5.185,56	R\$ 24,53	R\$ 127.201,79
3.1.5	CALEAÇÃO DO LODO - MOVIMENTAÇÃO E PREPARAÇÃO				
3.1.5.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS BARRO OU LAMA ATÉ 2,0M	m³	3.362,00	R\$ 51,05	R\$ 171.630,10
3.1.5.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	4.370,60	R\$ 9,50	R\$ 41.520,70
3.1.5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	m3xkm	87.412,00	R\$ 2,20	R\$ 192.306,40



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



3.1.5.4	MISTURA DE CAL VIRGEM EM PÓ E LODO (1:1) COM USO DE BETONEIRA 600 L	m³	1.230,00	R\$	453,72	R\$	558.075,60
3.1.5.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	m³	6.555,90	R\$	1,54	R\$	10.096,09
3.2	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO SB 01						
3.2.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
3.2.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	37,63	R\$	8,52	R\$	320,61
3.2.2	MOVIMENTO DE TERRA						
3.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	28,41	R\$	69,34	R\$	1.969,95
3.2.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	m³	1,18	R\$	82,59	R\$	97,46
3.2.2.3	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	255,68	R\$	2,48	R\$	634,09
3.2.2.4	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	m³	186,65	R\$	2,84	R\$	530,09
3.2.2.5	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 6M	m³	216,55	R\$	3,49	R\$	755,76
3.2.2.6	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	599,67	R\$	40,23	R\$	24.124,72
3.2.2.7	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	90,00	R\$	23,40	R\$	2.106,00
3.2.2.8	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	117,00	R\$	24,91	R\$	2.914,47
3.2.2.9	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	m³	90,00	R\$	1,53	R\$	137,70
3.2.3	ESGOTAMENTO						
3.2.3.1	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20M3/H, H=6M.C.A	h	60,00	R\$	6,72	R\$	403,20
3.2.4	CONCRETO						
3.2.4.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	38,89	R\$	64,01	R\$	2.489,35
3.2.4.2	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	m²	10,92	R\$	271,38	R\$	2.963,47
3.2.4.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM UTIL. 3X	m²	306,56	R\$	137,73	R\$	42.222,51
3.2.4.4	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM - 5MM	kg	24,52	R\$	14,21	R\$	348,43
3.2.4.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	664,26	R\$	13,01	R\$	8.642,02
3.2.4.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	1.883,34	R\$	13,01	R\$	24.502,25
3.2.4.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	611,17	R\$	13,01	R\$	7.951,32
3.2.4.8	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12.5MM	kg	325,84	R\$	14,34	R\$	4.672,55
3.2.4.9	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	29,06	R\$	1.463,27	R\$	42.522,63
3.2.4.10	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	29,06	R\$	202,02	R\$	5.870,70
3.2.4.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	m²	120,39	R\$	111,19	R\$	13.386,16
3.2.4.12	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M²	m²	108,80	R\$	33,91	R\$	3.689,41
3.2.4.13	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M	m²	11,99	R\$	150,89	R\$	1.809,17
3.2.5	ALVENARIA						
3.2.5.1	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO TIPO STONE CINZA (14X19X49)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=	m²	8,28	R\$	96,87	R\$	802,08
3.2.5.2	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 2,50 M COM CERCA DE PROTEÇÃO TIPO CONCERTINA	M	96,75	R\$	724,02	R\$	70.048,94
3.2.6	REVESTIMENTO						
3.2.6.1	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	8,28	R\$	55,23	R\$	457,30
3.2.6.2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	m²	8,28	R\$	9,96	R\$	82,47
3.2.7	PISOS						
3.2.7.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPA C/PREPARO E LANÇAMENTO	m³	2,74	R\$	841,42	R\$	2.305,49
3.2.7.2	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5CM	m²	2,74	R\$	65,37	R\$	179,11
3.2.8	IMPERMEABILIZAÇÃO						
3.2.8.1	PINTURA IMPERMEÁVEL EM PAREDE C/ SIKA 107, DUAS DEMÃOS	m²	5,20	R\$	14,19	R\$	73,79
3.2.9	PINTURA						
3.2.9.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014	m²	10,40	R\$	3,24	R\$	33,70
3.2.9.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	10,80	R\$	53,57	R\$	578,56
3.2.10	FORNECIMENTO DE MATERIAIS ELÉTRICOS						
3.2.10.1	EQUIPAMENTOS						
3.2.10.1.1	BOMBA SUBMERSÍVEL, Q = 302,0 M³/H, AMT = 15,57 MCA - INCLUSO TODOS OS ACESSÓRIOS	un	2,00	R\$	49.241,68	R\$	98.483,36
3.2.10.2	MONTAGEM						
3.2.10.2.1	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO 40,01 A 60 L/S	un	1,00	R\$	17.226,19	R\$	17.226,19
3.2.10.2.2	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	un	2,00	R\$	824,21	R\$	1.648,42
3.2.10.2.3	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 40,01 A 60 L/S	un	1,00	R\$	36.223,60	R\$	36.223,60
3.2.11	DIVERSOS						



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



3.2.11.2	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	un	1,00	R\$	7.228,62	R\$	7.228,62
3.2.11.3	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)CM C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m²	0,31	R\$	112,97	R\$	35,02
3.2.12	FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRAULICOS						
3.2.12.1	TAMPÃO DE INSPEÇÃO ARTICULADO, DN 600	pc	1,00	R\$	1.108,47	R\$	1.108,47
3.2.12.2	TUBO COM PONTA E BOLSA, JE, DN 400	M	1,54	R\$	595,14	R\$	916,52
3.2.12.3	PEDESTAL DE SUSPENSÃO COM ENGRENAGENS, REDUTOR SIMPLES E INDICADOR DE POSIÇÃO PARA COMPORTA QUADRADA DE 200 X 200 MM	pc	3,00	R\$	3.056,39	R\$	9.169,17
3.2.12.4	HASTE DE PROLONGAMENTO COM BOCA DE CHAVE E QUADRADO, DN 1 1/8", L = 1,00 M	pc	2,00	R\$	340,90	R\$	681,80
3.2.12.5	LUVA PARA HASTE DE PROLONGAMENTO, DN 1 1/8"	pc	3,00	R\$	141,07	R\$	423,21
3.2.12.6	MANCAL INTERMEDIÁRIO PARA HASTE DE PROLONGAMENTO, DN 1 1/8"	pc	6,00	R\$	446,71	R\$	2.680,26
3.2.12.7	HASTE DE PROLONGAMENTO COM BOCA DE CHAVE E QUADRADO, DN 1 1/8", L = 4,20 M	pc	2,00	R\$	1.434,16	R\$	2.868,32
3.2.12.8	COMPORTA DE SUPERFÍCIE QUADRADA DE DUPLO SENTIDO DE FLUXO COM ACIONAMENTO MANUAL, 200 X 200 MM	pc	3,00	R\$	28.741,97	R\$	86.225,91
3.2.12.9	TUBO COM FLANGES, PN-10, DN 250, L = 5,80 M	pc	2,00	R\$	8.581,41	R\$	17.162,82
3.2.12.10	TUBO COM FLANGES, PN-10, DN 250, L = 1,49 M	pc	2,00	R\$	3.644,14	R\$	7.288,28
3.2.12.11	CURVA 90° COM FLANGES, PN-10, DN 250	pc	2,00	R\$	1.986,65	R\$	3.973,30
3.2.12.12	TOCO COM FLANGES, PN-10, DN 250, L = 0,50 M	pc	4,00	R\$	2.035,50	R\$	8.142,00
3.2.12.13	VÁLVULA DE RETENÇÃO PARA ESGOTO TIPO PORTINHOLA ÚNICA COM FLANGES, PN-10, DN 250	pc	2,00	R\$	12.930,90	R\$	25.861,80
3.2.12.14	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE COM TIRANTES, PN-10, DN 250	pc	2,00	R\$	2.821,28	R\$	5.642,56
3.2.12.15	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES NBR 7675, CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO E ACIONAMENTO COM VOLANTE, PN-10, DN 250	pc	2,00	R\$	3.996,82	R\$	7.993,64
3.2.12.16	TÊ DE REDUÇÃO COM FLANGES, PN-10, DN 300 X DN 250	pc	2,00	R\$	4.114,37	R\$	8.228,74
3.2.12.17	FLANGE CEGO, PN-10, DN 300	pc	1,00	R\$	1.019,05	R\$	1.019,05
3.2.12.18	TOCO COM FLANGES, PN-10, DN 300, L = 0,50 M	pc	2,00	R\$	2.413,67	R\$	4.827,34
3.2.12.19	TÊ DE REDUÇÃO COM FLANGES, PN-10, DN 300 X DN 100	pc	1,00	R\$	3.173,96	R\$	3.173,96
3.2.12.20	PLACA DE REDUÇÃO, PN-10, DN 100 X DN 50	pc	1,00	R\$	223,35	R\$	223,35
3.2.12.21	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES NBR 7675, CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO E ACIONAMENTO COM VOLANTE, PN-10, DN 50	pc	1,00	R\$	728,82	R\$	728,82
3.2.12.22	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO PARA ESGOTO TIPO "NON SLAM" COM FLANGE NBR 7675 E SAÍDA ARTICULADA COM ROSCA FÊMEA, PN-10, BSP, DN 50 X DN 1 1/2"	pc	1,00	R\$	10.344,70	R\$	10.344,70
3.2.12.23	CURVA 45° COM FLANGES, PN-10, DN 300	pc	1,00	R\$	2.938,83	R\$	2.938,83
3.2.12.24	TUBO COM FLANGE E PONTA, PN-10, DN 300, L = 2,35 M	pc	1,00	R\$	4.525,81	R\$	4.525,81
3.2.12.25	CURVA 45° COM BOLSAS, JGS, DN 300	pc	1,00	R\$	1.610,48	R\$	1.610,48
3.2.12.26	TUBO COM PONTAS, DN 300	M	0,50	R\$	1.410,64	R\$	705,32
3.2.12.27	TÊ DE REDUÇÃO COM BOLSAS E FLANGE, JGS, PN-10, DN 300 X DN 100	pc	1,00	R\$	1.586,97	R\$	1.586,97
3.2.12.28	TUBO COM FLANGE E PONTA, PN-10, DN 300, L = 1,50 M	pc	1,00	R\$	3.409,06	R\$	3.409,06
3.2.12.29	TUBO COM FLANGES, PN-10, DN 300, L = 0,70 M	pc	1,00	R\$	3.644,14	R\$	3.644,14
3.2.12.30	COLAR DE TOMADA COM DERIVAÇÃO TIPO ROSCA FÊMEA, BSP, DN 300 X DN 1"	pc	2,00	R\$	564,24	R\$	1.128,48
3.2.12.31	VÁLVULA TAP PARA MEDIÇÃO DE VAZÃO COM ROSCA MACHO, BSP, DN 1"	pc	1,00	R\$	364,42	R\$	364,42
3.2.12.32	MEDIDOR DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO COM FLANGES, PN-10, DN 300	pc	1,00	R\$	38.792,68	R\$	38.792,68
3.2.12.33	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	1,00	R\$	11,74	R\$	11,74
3.2.12.34	VÁLVULA DE ESFERA COM ROSCAS FÊMEA, BSP, DN 1"	pc	1,00	R\$	564,24	R\$	564,24
3.2.12.35	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE COM TIRANTES, PN-10, DN 300	pc	1,00	R\$	3.291,49	R\$	3.291,49
3.2.12.36	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES NBR 7675, CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO E ACIONAMENTO COM VOLANTE, PN-10, DN 300	pc	1,00	R\$	5.995,22	R\$	5.995,22
3.2.12.37	TUBO COM FLANGE, PONTA E ABA DE VEDAÇÃO, PN-10, DN 300, L = 0,80 M	pc	1,00	R\$	2.421,60	R\$	2.421,60
3.2.12.38	LUVA DE CORRER COM BOLSAS, JM, DN 300	pc	1,00	R\$	2.468,63	R\$	2.468,63
3.2.12.39	PLACA DE REDUÇÃO, PN-10, DN 100 X DN 80	pc	1,00	R\$	252,75	R\$	252,75
3.2.12.40	CURVA 45° COM FLANGES, PN-10, DN 80	pc	1,00	R\$	352,66	R\$	352,66
3.2.12.41	TUBO COM FLANGES, PN-10, DN 80, L = 1,00 M	pc	1,00	R\$	1.234,30	R\$	1.234,30
3.2.12.42	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES NBR 7675, CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO E ACIONAMENTO COM VOLANTE, PN-10, DN 80	pc	1,00	R\$	916,91	R\$	916,91
3.2.12.43	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE COM TIRANTES, PN-10, DN 80	pc	1,00	R\$	905,16	R\$	905,16
3.2.12.44	TUBO COM FLANGE E PONTA, PN-10, DN 80, L = 1,00 M	pc	1,00	R\$	905,16	R\$	905,16
3.2.12.45	TUBO COM PONTA E BOLSA, JGS, DN 80	M	6,52	R\$	646,55	R\$	4.215,51
3.2.12.46	CURVA 90° COM BOLSAS, JGS, DN 80	pc	1,00	R\$	270,38	R\$	270,38
3.2.12.47	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	M	5,00	R\$	36,56	R\$	182,80
3.2.12.48	JOELHO 90° COM ROSCAS FÊMEA, BSP, DN 1 1/2"	pc	4,00	R\$	13,36	R\$	53,44



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAÚPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÚPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAÚPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



3.2.12.49	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	5,20	R\$	16,23	R\$	84,40
3.2.12.50	HASTE DE PROLONGAMENTO COM DUAS ROSCAS, DN 1 1/8", L = 5,00 M	pc	1,00	R\$	2.115,96	R\$	2.115,96
3.2.12.51	HASTE DE PROLONGAMENTO COM DUAS ROSCAS, DN 1 1/8", L = 2,05 M	pc	1,00	R\$	799,37	R\$	799,37
3.2.12.52	GRADE DE PISO COM CHAPA ANTIDERRAPANTE E ALÇAS, 0,65 X 0,65 M (GIS-25, REF. STRATUS)	pc	2,00	R\$	628,23	R\$	1.256,46
3.2.12.53	GRADE DE PISO COM CHAPA ANTIDERRAPANTE E ALÇAS, 0,49 X 0,78 M (GIS-25, REF. STRATUS)	pc	4,00	R\$	553,12	R\$	2.212,48
3.2.12.54	GRADE DE PISO COM CHAPA ANTIDERRAPANTE E ALÇAS, 0,98 X 0,78 M (GIS-25, REF. STRATUS)	pc	2,00	R\$	988,94	R\$	1.977,88
3.2.12.55	GRADE DE PISO COM CHAPA ANTIDERRAPANTE E ALÇAS, 2,08 X 0,72 M (GIS-25, REF. STRATUS)	pc	4,00	R\$	1.871,07	R\$	7.484,28
3.2.12.56	GRADE DE PISO COM CHAPA ANTIDERRAPANTE E ALÇAS, 1,08 X 0,88 M (GIS-25, REF. STRATUS)	pc	1,00	R\$	1.093,12	R\$	1.093,12
3.2.12.57	GUINDASTE GIRATÓRIO DE COLUNA COM LANÇA DE RAIO DE ALCANCE DE 3,00 M, ALTURA DE 2,70 M, TROLE COM CAPACIDADE DE 600 KGF, TALHA DE CORRENTE DE 10,00 M E RODAS DE ROLAMENTOS	CJ	1,00	R\$	52.665,38	R\$	52.665,38
3.2.12.58	ARRUELA PARA FLANGES NBR 7675, PN-10, DN 50	pc	2,00	R\$	3,53	R\$	7,06
3.2.12.59	PARAFUSO PARA FLANGES, PN-10, DN 50 (16 X 80)	pc	8,00	R\$	14,10	R\$	112,80
3.2.12.60	ARRUELA PARA FLANGES NBR 7675, PN-10, DN 80	pc	5,00	R\$	4,70	R\$	23,50
3.2.12.61	PARAFUSO PARA FLANGES, PN-10, DN 80 (16 X 80)	pc	24,00	R\$	14,10	R\$	338,40
3.2.12.62	ARRUELA PARA FLANGES NBR 7675, PN-10, DN 100	pc	2,00	R\$	5,88	R\$	11,76
3.2.12.63	PARAFUSO PARA FLANGES, PN-10, DN 100 (16 X 80)	pc	16,00	R\$	14,10	R\$	225,60
3.2.12.64	ARRUELA PARA FLANGES NBR 7675, PN-10, DN 250	pc	18,00	R\$	11,75	R\$	211,50
3.2.12.65	PARAFUSO PARA FLANGES, PN-10, DN 250 (20 X 90)	pc	168,00	R\$	21,16	R\$	3.554,88
3.2.12.66	ARRUELA PARA FLANGES NBR 7675, PN-10, DN 300	pc	12,00	R\$	16,47	R\$	197,64
3.2.12.67	PARAFUSO PARA FLANGES, PN-10, DN 300 (20 X 100)	pc	120,00	R\$	28,21	R\$	3.385,20
3.3	REDE COLETORA DE ESGOTO SB 01						
3.3.1	SERVIÇO PRELIMINARES						
3.3.1.1	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	m²	480,84	R\$	0,25	R\$	120,21
3.3.2	SERVICOS TECNICOS						
3.3.2.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	m	961,68	R\$	2,54	R\$	2.442,67
3.3.2.2	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	m	961,68	R\$	2,13	R\$	2.048,38
3.3.2.3	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	961,68	R\$	0,27	R\$	259,65
3.3.3	SINALIZACAO / ADVERTENCIA						
3.3.3.1	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	un	6,00	R\$	15,80	R\$	94,80
3.3.3.2	SINALIZAÇÃO EM TAPUME DE PROTEÇÃO COM CHAPAS COMPENSADAS E= 12MM	m	96,17	R\$	5,89	R\$	566,44
3.3.4	MOVIMENTO DE TERRA						
3.3.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	148,39	R\$	69,34	R\$	10.289,36
3.3.4.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	1.335,49	R\$	2,48	R\$	3.312,02
3.3.4.3	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	m³	717,32	R\$	2,84	R\$	2.037,19
3.3.4.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	m³	179,33	R\$	6,45	R\$	1.156,68
3.3.4.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m³	477,19	R\$	56,76	R\$	27.085,30
3.3.4.6	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	1.908,71	R\$	40,23	R\$	76.787,40
3.3.4.7	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	804,12	R\$	40,23	R\$	32.349,75
3.3.4.8	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	m³	184,70	R\$	11,83	R\$	2.185,00
3.3.4.9	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	184,70	R\$	90,44	R\$	16.704,27
3.3.4.10	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	2.401,10	R\$	1,03	R\$	2.473,13
3.3.4.11	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	179,33	R\$	3,46	R\$	620,48
3.3.4.12	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	2.331,29	R\$	1,03	R\$	2.401,23
3.3.4.13	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20M3/H, H=6M.C.A	h	32,00	R\$	6,72	R\$	215,04
3.3.5	ESCORAMENTO						
3.3.5.1	ESCORAMENTO COMUM DE VALAS TIPO CONTÍNUO C/PRANCHAS PEROBA	m²	501,00	R\$	138,69	R\$	69.483,69
3.3.5.2	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO COM PRANCHAS DE MADEIRA	m²	269,60	R\$	41,59	R\$	11.212,66
3.3.5.3	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12MM	m²	4.733,05	R\$	24,16	R\$	114.350,49
3.3.6	POCOS DE VISITA - SERVIÇO						
3.3.6.1	POCO INSPECÃO/LIMP. MAT.PLAST.,SIMILAR TIL RADIAL REDE/TIGRE DN=150MMXDL=200MM,C/ TUBO PVC DN=200MM	un	2,00	R\$	1.191,58	R\$	2.383,16



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



	/L=6,00M,BERCO AREIA,TAMPÃO P/TIL EMBUT.EM LAJE CONCR./FORNE. DO MAT., S/ FORNEC.ANEL						
3.3.6.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF 04/2018	un	3,00	R\$	4.418,05	R\$	13.254,15
3.3.6.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 1,50 A 2,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF 04/2018	un	1,00	R\$	5.408,54	R\$	5.408,54
3.3.6.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A 2,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF 04/2018	un	2,00	R\$	6.399,04	R\$	12.798,08
3.3.6.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF 04/2018	un	1,00	R\$	6.967,35	R\$	6.967,35
3.3.6.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 3,00 A 3,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF 04/2018	un	11,00	R\$	7.535,66	R\$	82.892,26
3.3.7	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA (C.T.D.)						
3.3.7.1	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150MM ATÉ 15KM	m	273,83	R\$	0,90	R\$	246,45
3.3.7.2	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 200MM ATÉ 15KM	m	680,12	R\$	1,18	R\$	802,54
3.3.7.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 250MM ATÉ 15KM	m	7,73	R\$	1,50	R\$	11,60
3.3.8	MONTAGEM						
3.3.8.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	273,83	R\$	13,91	R\$	3.808,98
3.3.8.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	182,12	R\$	16,71	R\$	3.043,23
3.3.8.3	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	7,73	R\$	19,53	R\$	150,97
3.3.8.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	498,00	R\$	22,32	R\$	11.115,36
3.3.8.5	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 350 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	20,00	R\$	25,13	R\$	502,60
3.3.9	DIVERSOS						
3.3.9.1	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	m²	2,40	R\$	60,76	R\$	145,82
3.3.9.2	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	m²	8,00	R\$	60,76	R\$	486,08
3.3.10	FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO						
3.3.10.1	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	m	190,00	R\$	24,88	R\$	4.727,20
3.3.10.2	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	m	198,00	R\$	38,37	R\$	7.597,26
3.3.10.3	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362)	m	12,00	R\$	65,96	R\$	791,52
3.3.10.4	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 350 (NBR-7362)	m	498,00	R\$	166,60	R\$	82.966,80
3.3.10.5	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 400 (NBR-7362)	m	20,00	R\$	178,39	R\$	3.567,80
3.3.10.6	PASTA LUBRIFICANTE - BISNAGA 400 G	un	18,00	R\$	14,66	R\$	263,88
3.3.10.7	CURVA 45 OCRE PB - JE DN 150	un	2,00	R\$	115,89	R\$	231,78
3.4	PÁTIO DE LODO						
3.4.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
3.4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	2.509,80	R\$	8,52	R\$	21.383,50
3.4.2	MOVIMENTO DE TERRA						
3.4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	469,72	R\$	69,34	R\$	32.570,38
3.4.2.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	88,00	R\$	2,48	R\$	218,24
3.4.2.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM ENTULHO ATE 2,0M	m³	4.140,00	R\$	24,57	R\$	101.719,80
3.4.2.4	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	m³	2.318,41	R\$	2,84	R\$	6.584,28
3.4.2.5	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	2.779,69	R\$	8,96	R\$	24.906,02
3.4.2.6	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	2.779,69	R\$	40,23	R\$	111.826,93
3.4.2.7	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	732,08	R\$	40,23	R\$	29.451,69



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



3.4.2.8	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	m³	732,08	R\$	3,81	R\$	2.789,24
3.4.2.9	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	732,08	R\$	37,86	R\$	27.716,65
3.4.2.10	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	177,51	R\$	3,67	R\$	651,46
3.4.2.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	m3xkm	230,76	R\$	2,20	R\$	507,67
3.4.2.12	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	7.016,13	R\$	3,46	R\$	24.275,81
3.4.2.13	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	m³	9.120,97	R\$	4,97	R\$	45.331,22
3.4.2.14	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	m³	9.120,97	R\$	1,53	R\$	13.955,08
3.4.3	REVESTIMENTO DE TALUDE						
3.4.3.1	ASSENTAMENTO DE MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, E = 2,00 MM (NBR 15352)	m²	2.727,59	R\$	63,66	R\$	173.638,38
3.4.4	DRENAGEM						
3.4.4.1	DRENO SUB-SUPERFICIAL C/ GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 9 KN/M (BIDIM RT-09 OU SIMILAR) INCLUSIVE ENCHIMENTO DE BRITA	m	271,84	R\$	39,35	R\$	10.696,90
3.4.4.2	MANTA GEOCOMPOSTO MACDRAIN 20 MM	m²	1.848,58	R\$	45,11	R\$	83.389,26
3.4.4.3	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 14 KN/M (BIDIM RT-14 OU SIMILAR)	m²	2.727,65	R\$	13,34	R\$	36.386,85
3.4.4.4	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	m	127,45	R\$	24,88	R\$	3.170,96
3.4.4.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 3,00 A 3,50 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 04/2018	un	3,00	R\$	2.145,97	R\$	6.437,91
3.4.4.6	POÇO DE VISITA PRÉ-MOLDADO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS Ø 2,0 M E PROFUNDIDADE 3,0M	un	2,00	R\$	3.125,82	R\$	6.251,64
4	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA					R\$	44.378.380,50
4.1	DECANTADOR 1						
4.1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	380,13	R\$	8,52	R\$	3.238,71
4.1.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	78,82	R\$	69,34	R\$	5.465,38
4.1.2.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	709,35	R\$	2,48	R\$	1.759,19
4.1.2.3	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	m³	536,64	R\$	2,84	R\$	1.524,06
4.1.2.4	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 6M	m³	10,54	R\$	3,49	R\$	36,78
4.1.2.5	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	1.216,42	R\$	40,23	R\$	48.936,58
4.1.2.6	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	380,13	R\$	40,23	R\$	15.292,63
4.1.2.7	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	1.216,43	R\$	3,46	R\$	4.208,85
4.1.2.8	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	22.807,96	R\$	1,03	R\$	23.492,20
4.1.3	FUNDAÇÃO/ESTRUTURA DE CONCRETO						
4.1.3.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m³	19,01	R\$	944,90	R\$	17.962,55
4.1.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12MM UTIL. 3X	m²	1.587,20	R\$	143,05	R\$	227.048,96
4.1.3.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	234,17	R\$	13,01	R\$	3.046,55
4.1.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	1.805,78	R\$	13,01	R\$	23.493,20
4.1.3.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	14.824,98	R\$	13,01	R\$	192.872,99
4.1.3.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12.5MM	kg	17.034,18	R\$	14,34	R\$	244.270,14
4.1.3.7	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	156,45	R\$	1.463,27	R\$	228.928,59
4.1.3.8	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	156,45	R\$	202,02	R\$	31.606,03
4.1.3.9	SILICA ATIVA PARA ADICAO EM CONCRETO E ARGAMASSA	kg	3.813,47	R\$	3,48	R\$	13.270,88
4.1.3.10	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES C/DESEMPENADEIRA MECÂNICA	m²	520,80	R\$	0,24	R\$	124,99
4.1.3.11	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES	m²	520,80	R\$	52,53	R\$	27.357,62
4.1.4	POÇO DE COLETA DE LODO ATIVADO						
4.1.4.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.1.4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	92,38	R\$	8,52	R\$	787,08
4.1.4.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.1.4.2.1	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	92,38	R\$	40,23	R\$	3.716,45
4.1.4.3	ESTRUTURA DE CONCRETO						
4.1.4.3.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m³	4,62	R\$	944,90	R\$	4.365,44
4.1.4.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10MM UTIL. 3X	m²	151,69	R\$	137,73	R\$	20.892,26
4.1.4.3.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	225,28	R\$	13,01	R\$	2.930,89
4.1.4.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	318,75	R\$	13,01	R\$	4.146,94



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.1.4.3.5	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	38,34	R\$	1.463,27	R\$	56.101,77
4.1.4.3.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m²	38,34	R\$	202,02	R\$	7.745,45
4.1.4.3.7	SILICA ATIVA PARA ADICAO EM CONCRETO E ARGAMASSA	kg	934,54	R\$	3,48	R\$	3.252,20
4.1.4.3.8	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES C/DESEMPENADEIRA MECÂNICA	m²	120,88	R\$	0,24	R\$	29,01
4.1.4.3.9	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	m²	120,88	R\$	52,53	R\$	6.349,83
4.1.5	POÇO DE CONCENTRAÇÃO DE ESCUMA						
4.1.5.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.1.5.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	2,84	R\$	8,52	R\$	24,20
4.1.5.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.1.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	4,82	R\$	69,34	R\$	334,22
4.1.5.2.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	2,84	R\$	40,23	R\$	114,25
4.1.5.2.3	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	4,82	R\$	3,46	R\$	16,68
4.1.5.2.4	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	90,37	R\$	1,03	R\$	93,08
4.1.5.3	ESTRUTURA DE CONCRETO						
4.1.5.3.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m²	0,14	R\$	944,90	R\$	132,29
4.1.5.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM UTIL. 3X	m²	26,96	R\$	137,73	R\$	3.713,20
4.1.5.3.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	95,73	R\$	13,01	R\$	1.245,45
4.1.5.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	4,78	R\$	13,01	R\$	62,19
4.1.5.3.5	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	8,07	R\$	1.463,27	R\$	11.808,59
4.1.5.3.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m²	8,07	R\$	202,02	R\$	1.630,30
4.1.5.3.7	SILICA ATIVA PARA ADICAO EM CONCRETO E ARGAMASSA	kg	196,71	R\$	3,48	R\$	684,55
4.1.5.3.8	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES C/DESEMPENADEIRA MECÂNICA	m²	12,98	R\$	0,24	R\$	3,12
4.1.5.3.9	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	m²	12,98	R\$	52,53	R\$	681,84
4.1.6	ARRANJO HIDRÁULICO						
4.1.6.1	EQUIPAMENTOS						
4.1.6.1.1	REMOVEDOR DE LODO CIRCULAR C/ ACIONAMENTO CENTRAL C/ DI TANQUE 22,0 M, ALTURA MÁX ÁGUA = 3,80 M, FREE BOARD = 0,60 M, ALTURA TOTAL = 4,40 M, C/ BANDEJA COLETA DE ESCUMA	un	1,00	R\$	510.236,71	R\$	510.236,71
4.1.6.1.2	MISTURADOR DE EIXO VERTICAL FLUIDO ESCUMA FORMATO DO TANQUE CIRCULAR, D = 1,5 M, ALTURA TOTAL = 1,5 M, LÂMINA D'ÁGUA = 1,0 M, CAPACIDADE = 1,77 M³	un	1,00	R\$	16.573,33	R\$	16.573,33
4.1.6.1.3	CONJUNTO MOTOR-BOMBA DE DESLOCAMENTO POSITIVO, Q = 600 L/H NETZSCH - MODELO NM021, MONOBLOCO VERTICAL BT DIÂMETRO DE SAÍDA ROSCA UNITÁRIA 2" SMS	un	1,00	R\$	8.220,37	R\$	8.220,37
4.2	DECANTADOR 2						
4.2.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.2.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	380,13	R\$	8,52	R\$	3.238,71
4.2.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	78,82	R\$	69,34	R\$	5.465,38
4.2.2.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	709,35	R\$	2,48	R\$	1.759,19
4.2.2.3	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	m³	536,64	R\$	2,84	R\$	1.524,06
4.2.2.4	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 6M	m³	10,54	R\$	3,49	R\$	36,78
4.2.2.5	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	1.216,42	R\$	40,23	R\$	48.936,58
4.2.2.6	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	380,13	R\$	40,23	R\$	15.292,63
4.2.2.7	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	1.216,42	R\$	3,46	R\$	4.208,81
4.2.2.8	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	22.807,96	R\$	1,03	R\$	23.492,20
4.2.3	FUNDAÇÃO/ESTRUTURA DE CONCRETO						
4.2.3.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m²	19,01	R\$	944,90	R\$	17.962,55
4.2.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3 X	m²	1.587,20	R\$	143,05	R\$	227.048,96
4.2.3.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	234,17	R\$	13,01	R\$	3.046,55
4.2.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	1.805,78	R\$	13,01	R\$	23.493,20
4.2.3.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	14.824,98	R\$	13,01	R\$	192.872,99
4.2.3.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12.5MM	kg	17.034,18	R\$	14,34	R\$	244.270,14
4.2.3.7	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	156,45	R\$	1.463,27	R\$	228.928,59
4.2.3.8	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m²	156,45	R\$	202,02	R\$	31.606,03
4.2.3.9	SILICA ATIVA PARA ADICAO EM CONCRETO E ARGAMASSA	kg	3.813,47	R\$	3,48	R\$	13.270,88
4.2.3.10	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES C/DESEMPENADEIRA MECÂNICA	m²	520,80	R\$	0,24	R\$	124,99
4.2.3.11	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	m²	520,80	R\$	52,53	R\$	27.357,62
4.2.4	POÇO DE CONCENTRAÇÃO DE ESCUMA						
4.2.4.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.2.4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	2,84	R\$	8,52	R\$	24,20
4.2.4.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.2.4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	4,82	R\$	69,34	R\$	334,22
4.2.4.2.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	2,84	R\$	40,23	R\$	114,25
4.2.4.2.3	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	4,82	R\$	3,46	R\$	16,68
4.2.4.2.4	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	90,37	R\$	1,03	R\$	93,08
4.2.4.3	ESTRUTURA DE CONCRETO						
4.2.4.3.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m²	0,14	R\$	944,90	R\$	132,29
4.2.4.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM UTIL. 3X	m²	26,96	R\$	137,73	R\$	3.713,20
4.2.4.3.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	95,73	R\$	13,01	R\$	1.245,45
4.2.4.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	4,78	R\$	13,01	R\$	62,19
4.2.4.3.5	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	8,07	R\$	1.463,27	R\$	11.808,59
4.2.4.3.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m²	8,07	R\$	202,02	R\$	1.630,30
4.2.4.3.7	SILICA ATIVA PARA ADICAO EM CONCRETO E ARGAMASSA	kg	196,71	R\$	3,48	R\$	684,55
4.2.4.3.8	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES C/DESEMPENADEIRA MECÂNICA	m²	12,98	R\$	0,24	R\$	3,12
4.2.4.3.9	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	m²	12,98	R\$	52,53	R\$	681,84
4.2.5	ARRANJO HIDRÁULICO						
4.2.5.1	EQUIPAMENTOS						
4.2.5.1.1	REMOVEDOR DE LODO CIRCULAR C/ ACIONAMENTO CENTRAL C/ DI TANQUE 22,0 M, ALTURA MÁX ÁGUA = 3,80 M, FREE BOARD = 0,60 M, ALTURA TOTAL = 4,40 M, C/ BANDEJA COLETA DE ESCUMA	un	1,00	R\$	510.236,71	R\$	510.236,71
4.2.5.1.2	MISTURADOR DE EIXO VERTICAL FLUIDO ESCUMA FORMATO DO TANQUE CIRCULAR, D = 1,5 M, ALTURA TOTAL = 1,5 M, LÂMINA D'ÁGUA = 1,0 M, CAPACIDADE = 1,77 M³	un	1,00	R\$	16.573,33	R\$	16.573,33
4.2.5.1.3	CONJUNTO MOTOR-BOMBA DE DESLOCAMENTO POSITIVO, Q = 600 L/H NETZSCH - MODELO NM021, MONOBLOCO VERTICAL BT DIÂMETRO DE SAÍDA ROSCA UNITÁRIA 2" SMS	un	1,00	R\$	8.220,37	R\$	8.220,37
4.3	ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
4.3.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.3.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	341,28	R\$	8,52	R\$	2.907,71
4.3.1.2	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	m	341,28	R\$	1,38	R\$	470,97
4.3.1.3	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	341,28	R\$	0,27	R\$	92,15
4.3.2	SINALIZAÇÃO /ADVERTENCIA						
4.3.2.1	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	m²	34,13	R\$	8,98	R\$	306,49
4.3.2.2	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	un	6,00	R\$	15,80	R\$	94,80
4.3.3	MOVIMENTO DE TERRA						
4.3.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	39,08	R\$	69,34	R\$	2.709,81
4.3.3.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	221,44	R\$	2,48	R\$	549,17
4.3.3.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	224,22	R\$	40,23	R\$	9.020,37
4.3.3.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m³	73,39	R\$	56,76	R\$	4.165,62
4.3.3.5	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	186,91	R\$	40,23	R\$	7.519,39
4.3.3.6	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	h	34,13	R\$	37,99	R\$	1.296,60
4.3.3.7	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	1.431,05	R\$	1,03	R\$	1.473,98
4.3.3.8	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	73,61	R\$	3,46	R\$	254,69
4.3.3.9	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	1.435,36	R\$	1,03	R\$	1.478,42
4.3.4	ESCORAMENTO DE VALAS						
4.3.4.1	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12MM	m²	36,57	R\$	24,16	R\$	883,53
4.3.5	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA (C.T.D.)						
4.3.5.1	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50MM ATÉ 15KM	m	341,28	R\$	0,40	R\$	136,51
4.3.6	MONTAGEM						
4.3.6.1	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50MM	m	341,28	R\$	2,76	R\$	941,93
4.3.7	PARTE HIDRÁULICA						
4.3.7.1	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	m	258,00	R\$	3,10	R\$	799,80
4.3.7.2	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	m	72,00	R\$	6,94	R\$	499,68
4.3.7.3	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	m	12,00	R\$	10,13	R\$	121,56
4.3.7.4	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	m	18,00	R\$	11,61	R\$	208,98
4.3.7.5	PASTA LUBRIFICANTE - BISNAGA 400 G	un	2,00	R\$	14,66	R\$	29,32
4.3.7.6	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	un	35,00	R\$	55,41	R\$	1.939,35
4.3.7.7	NIPLE DUPLO CÔNICO SEXTAVADO 3/4", 3000#, RO, AFO, NPT, ASTM A105, ANSI B16.11	un	2,00	R\$	28,56	R\$	57,12
4.3.7.8	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 32X25MM	un	9,00	R\$	3,27	R\$	29,43
4.3.7.9	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 40X32MM	un	1,00	R\$	3,52	R\$	3,52



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.3.7.10	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	1,00	R\$	4,26	R\$	4,26
4.3.7.11	CRUZETA PVC SOLD. MARROM DIAM. 25MM (3/4")	un	4,00	R\$	7,41	R\$	29,64
4.3.7.12	CRUZETA PVC SOLD. MARROM DIAM. 32MM (1")	un	4,00	R\$	7,96	R\$	31,84
4.3.7.13	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	1,00	R\$	14,02	R\$	14,02
4.3.7.14	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	7,00	R\$	0,84	R\$	5,88
4.3.7.15	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	13,00	R\$	1,38	R\$	17,94
4.3.7.16	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	1,00	R\$	4,41	R\$	4,41
4.3.7.17	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	1,00	R\$	10,11	R\$	10,11
4.3.7.18	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	1,00	R\$	11,88	R\$	11,88
4.3.7.19	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	35,00	R\$	0,84	R\$	29,40
4.3.7.20	RESERVATÓRIO METALICO TIPO TAÇA EM AÇO PATINÁVEL - V=15M3-COLUNA SECA H=6M+FUNDAÇÃO+LOGOTIPO	Un	1,00	R\$	31.394,02	R\$	31.394,02
4.4	ABRIGO DOS SOPRADORES						
4.4.1	SERVIÇOS TÉCNICOS E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						
4.4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	112,24	R\$	8,52	R\$	956,28
4.4.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	8,63	R\$	69,34	R\$	598,40
4.4.1.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	3,70	R\$	40,23	R\$	148,85
4.4.1.4	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	37,39	R\$	40,23	R\$	1.504,20
4.4.2	FUNDAÇÃO						
4.4.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	37,39	R\$	64,01	R\$	2.393,33
4.4.2.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020	m	110,14	R\$	139,42	R\$	15.355,72
4.4.2.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM UTIL. 3X	m²	114,98	R\$	137,73	R\$	15.836,20
4.4.2.4	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM - 5MM	kg	60,22	R\$	14,21	R\$	855,73
4.4.2.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6,3MM	kg	237,01	R\$	13,01	R\$	3.083,50
4.4.2.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	127,27	R\$	13,01	R\$	1.655,78
4.4.2.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	68,28	R\$	13,01	R\$	888,32
4.4.2.8	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12,5MM	kg	459,78	R\$	14,34	R\$	6.593,25
4.4.2.9	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	13,70	R\$	1.463,27	R\$	20.046,80
4.4.2.10	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	13,70	R\$	202,02	R\$	2.767,67
4.4.2.11	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M²	m²	41,00	R\$	33,91	R\$	1.390,31
4.4.3	SUPERESTRUTURA						
4.4.3.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3 X	m²	135,48	R\$	143,05	R\$	19.380,41
4.4.3.2	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM - 5MM	kg	234,94	R\$	14,21	R\$	3.338,50
4.4.3.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6,3MM	kg	213,25	R\$	13,01	R\$	2.774,38
4.4.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	431,05	R\$	13,01	R\$	5.607,96
4.4.3.5	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12,5MM	kg	228,39	R\$	14,34	R\$	3.275,11
4.4.3.6	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	14,44	R\$	1.463,27	R\$	21.129,62
4.4.3.7	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	14,44	R\$	202,02	R\$	2.917,17
4.4.3.8	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m³	0,38	R\$	2.253,03	R\$	856,15
4.4.3.9	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 M	m²	149,04	R\$	129,10	R\$	19.241,06
4.4.3.10	ESCORAMENTO DE FÓRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PE-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m³	596,16	R\$	19,57	R\$	11.666,85
4.4.4	VEDAÇÃO VERTICAL						
4.4.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	237,80	R\$	61,79	R\$	14.693,66
4.4.4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	m²	6,40	R\$	254,20	R\$	1.626,88
4.4.5	ESQUADRIAS						
4.4.5.1	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	m²	15,30	R\$	437,93	R\$	6.700,33
4.4.5.2	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	m²	6,40	R\$	401,02	R\$	2.566,53
4.4.6	COBERTURA						
4.4.6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF 12/2015	un	4,00	R\$	1.889,48	R\$	7.557,92
4.4.6.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m²	149,29	R\$	228,55	R\$	34.120,23
4.4.6.3	RUFO DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33CM	m	41,20	R\$	113,53	R\$	4.677,44
4.4.7	REVESTIMENTO						
4.4.7.1	PAREDE						
4.4.7.1.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	m²	510,10	R\$	9,96	R\$	5.080,60



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.4.7.1.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 MM P/PAREDE	m²	510,10	R\$	32,50	R\$	16.578,25
4.4.7.2	PISO						
4.4.7.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	103,84	R\$	64,01	R\$	6.646,80
4.4.7.2.2	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF 07/2021	m²	103,84	R\$	125,57	R\$	13.039,19
4.4.7.3	LAJE						
4.4.7.3.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	m²	103,84	R\$	9,96	R\$	1.034,25
4.4.7.3.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 MM P/PAREDE	m²	103,84	R\$	32,50	R\$	3.374,80
4.4.8	PINTURA						
4.4.8.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	m²	330,79	R\$	16,83	R\$	5.567,20
4.4.8.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	m²	330,79	R\$	26,87	R\$	8.888,33
4.4.8.3	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	m²	227,00	R\$	21,12	R\$	4.794,24
4.4.8.4	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	m²	227,00	R\$	28,33	R\$	6.430,91
4.4.9	SERVIÇOS FINAIS						
4.4.9.1	LIMPEZA DA UNIDADE CASA TIPO "T 01" - PADRÃO POPULAR	un	103,84	R\$	189,34	R\$	19.661,07
4.4.10	MÃO DE OBRA						
4.4.10.1	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE ARRANJO HIDRÁULICO E EQUIPAMENTOS	h	1,00	R\$	377,19	R\$	377,19
4.4.11	ARRANJO HIDRÁULICO						
4.4.11.1	SOPRADOR DE PARAFUSO MODELO FBS720L-SFC COMPLETO COM ACESSÓRIOS, CABINE ACÚSTICA, PAINEL DE COMANDO SIGMA CONTROL 2 (COM MÓDULO DE COMUNICAÇÃO MODBUS TCP OU SIMILAR) COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA INCORPORADOS. MOTOR ELÉTRICO SIEMENS DE 75 HP., 3500 RPM, 380 V, 60 HZ, TRIFÁSICO.	un	3,00	R\$	858.635,15	R\$	2.575.905,45
4.4.11.2	ACOPLAMENTO TIPO ALVENIUS DN 150 MM	un	4,00	R\$	1.045,87	R\$	4.183,48
4.4.11.3	TUBO PONTA FLANGE DN 150 X 0,25 MM AÇO INOX	un	4,00	R\$	329,82	R\$	1.319,28
4.4.11.4	VÁLVULA TIPO BORBOLETA COM FLANGES DN 150 MM COM FURAÇÃO FERRO FUNDIDO	un	4,00	R\$	1.726,59	R\$	6.906,36
4.4.11.5	TUBULAÇÃO AÇO INOX COM PONTA E BIFURCAÇÃO TIPO T DE = 324 MM, ESP = 5 MM, COMPRIMENTO 8,11 M. BIFURCAÇÃO DE = 170 MM, ESP = 5 MM, COMPRIMENTO = 1,00 M DE CENTRO A EXTREMIDADE	un	1,00	R\$	12.599,26	R\$	12.599,26
4.4.11.6	FLANGE CEGO DN 300 MM AÇO INOX	un	3,00	R\$	989,46	R\$	2.968,38
4.4.11.7	TROLE MOTORIZADO P/ TALHA MANUAL, C/ CAP. = 3000 KG, INCL. ELEMENTOS DE COMANDO E CABO DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA C/ L=10,00M	cj	1,00	R\$	19.183,74	R\$	19.183,74
4.4.11.8	CURVA DE 4 GOMOS DN 300 MM COM PONTAS EM AÇO INOX	un	8,00	R\$	554,10	R\$	4.432,80
4.4.11.9	TUBULAÇÃO DN 300 X 2,00 MM EM AÇO INOX	un	1,00	R\$	1.089,97	R\$	1.089,97
4.5	CASA DAS CENTRÍFUGAS						
4.5.1	SERVIÇOS TÉCNICOS - GERAL						
4.5.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	281,20	R\$	8,52	R\$	2.395,82
4.5.2	MOVIMENTO DE TERRA - POÇO DE ACUMULO						
4.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	24,86	R\$	69,34	R\$	1.723,79
4.5.2.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	223,73	R\$	2,48	R\$	554,85
4.5.2.3	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	m³	10,30	R\$	2,84	R\$	29,25
4.5.2.4	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	159,53	R\$	3,46	R\$	551,97
4.5.2.5	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³xkm	2.991,10	R\$	1,03	R\$	3.080,83
4.5.3	FUNDAÇÃO/ESTRUTURA - POÇO DE ACUMULO						
4.5.3.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	7,08	R\$	64,01	R\$	453,19
4.5.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3 X	m²	96,46	R\$	143,05	R\$	13.798,60
4.5.3.3	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM - 5MM	kg	113,55	R\$	14,21	R\$	1.613,55
4.5.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	135,26	R\$	13,01	R\$	1.759,73
4.5.3.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	242,70	R\$	13,01	R\$	3.157,53
4.5.3.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12,5MM	kg	10,17	R\$	14,34	R\$	145,84
4.5.3.7	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	9,13	R\$	1.463,27	R\$	13.359,66
4.5.3.8	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	9,13	R\$	202,02	R\$	1.844,44
4.5.4	MOVIMENTO DE TERRA - ABRIGO						
4.5.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	37,74	R\$	69,34	R\$	2.616,89
4.5.4.2	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	37,74	R\$	3,46	R\$	130,58
4.5.4.3	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M³xKM	707,63	R\$	1,03	R\$	728,86
4.5.5	FUNDAÇÃO/ESTRUTURA - ABRIGO						
4.5.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3 X	m²	265,26	R\$	143,05	R\$	37.945,44
4.5.2	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM - 5MM	KG	334,70	R\$	14,21	R\$	4.756,09
4.5.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6,3MM	KG	15,10	R\$	13,01	R\$	196,45
4.5.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	KG	355,42	R\$	13,01	R\$	4.624,01
4.5.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	KG	554,70	R\$	13,01	R\$	7.216,66
4.5.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12,5MM	KG	126,90	R\$	14,34	R\$	1.819,75



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.5.7	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m ³	21,92	R\$	795,15	R\$	17.429,69
4.5.8	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m ³	21,92	R\$	202,02	R\$	4.428,28
4.5.6	VEDAÇÃO/REBOCO/PINTURA - ABRIGO						
4.5.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m ²	232,96	R\$	61,79	R\$	14.394,60
4.5.6.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m ²	465,92	R\$	31,30	R\$	14.583,30
4.5.6.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF 06/2014	m ²	465,92	R\$	27,42	R\$	12.775,53
4.5.6.4	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m ²	56,24	R\$	18,49	R\$	1.039,88
4.5.6.5	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	m ²	281,20	R\$	153,54	R\$	43.175,45
4.5.6.6	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE FERRO REDONDO PT-6 C/FERRAGENS	m ²	38,25	R\$	692,01	R\$	26.469,38
4.5.6.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	m ²	51,80	R\$	254,20	R\$	13.167,56
4.5.6.8	ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTURA - 2 ÁGUAS-VÃO 20M	m ²	315,90	R\$	299,04	R\$	94.466,74
4.5.6.9	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m ²	315,90	R\$	228,55	R\$	72.198,95
4.5.7	MONTAGEM E PINTURA DE BARRILETE E EQUIPAMENTOS						
4.5.7.1	MONTAGEM DE PEÇAS EM FERRO FUNDIDO	kg	564,05	R\$	4,50	R\$	2.538,23
4.5.7.2	PINTURA POLIURETANO EM 02 (DUAS) DEMÃOS SOBRE TUBULAÇÃO	m ²	14,28	R\$	24,86	R\$	355,00
4.5.7.3	MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS ETE	h	110,00	R\$	409,35	R\$	45.028,50
4.5.8	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						
4.5.8.1	EQUIPAMENTO - AGITADOR VERTICAL LENTO DE ESGOTO, POTENCIA DE 0,55KW, RPM 105, EIXO E HELICE EM INOX, COM 3000MM COM DUAS HELICES	un	2,00	R\$	4.398,53	R\$	8.797,06
4.5.8.2	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=4000	un	3,00	R\$	1.579,72	R\$	4.739,16
4.5.8.3	CURVA FOFO 45 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	un	3,00	R\$	432,19	R\$	1.296,57
4.5.8.4	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=1500	un	3,00	R\$	875,69	R\$	2.627,07
4.5.8.5	REGISTRO GAVETA BOLSA/VOLANTE DN 80 PN10/16	un	3,00	R\$	584,17	R\$	1.752,51
4.5.8.6	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L=1000	un	3,00	R\$	735,45	R\$	2.206,35
4.5.8.7	CURVA FOFO 45 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	un	3,00	R\$	432,19	R\$	1.296,57
4.5.8.8	REDUÇÃO CONCENTRICA C/ FLANGES DN 100 X 80 PN10	un	6,00	R\$	236,52	R\$	1.419,12
4.5.8.9	EQUIPAMENTO - CONJUNTO MOTOR-BOMBA HELICOIDAL PARA ALIMENTAÇÃO DO DECANTER, VAZÃO DE 7500L/H	un	2,00	R\$	15.681,69	R\$	31.363,38
4.5.8.10	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 50MM (2")	un	3,00	R\$	206,15	R\$	618,45
4.5.8.11	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL AZUL DE 32X3/4"	un	3,00	R\$	14,18	R\$	42,54
4.5.8.12	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	un	7,00	R\$	1,93	R\$	13,51
4.5.8.13	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	m	27,00	R\$	11,61	R\$	313,47
4.5.8.14	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 50MM	un	3,00	R\$	25,75	R\$	77,25
4.5.8.15	EQUIPAMENTO - MISTURADOR ESTÁTICO Ø141X600MM	un	2,00	R\$	4.963,37	R\$	9.926,74
4.5.8.16	EQUIPAMENTO - CENTRÍFUGA DE LODO CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA (DECANTER CENTRÍFUGO GMT 355 EVO R1 7,5 M ³ /H LODO ETE)	un	2,00	R\$	233.247,72	R\$	466.495,44
4.5.8.17	EQUIPAMENTO - BRAÇO ARTICULADO COM CARRINHO COM GANCHO E ALÇA PARA SUSTENTAÇÃO DO MANGOTE, CONFORME PROJETO	un	3,00	R\$	33.228,79	R\$	99.686,37
4.5.8.18	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	4,00	R\$	17,44	R\$	69,76
4.5.8.19	CAP PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	4,00	R\$	10,53	R\$	42,12
4.5.8.20	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	11,00	R\$	16,23	R\$	178,53
4.5.8.21	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 100 (NBR-7362)	m	8,00	R\$	11,69	R\$	93,52
4.5.8.22	EQUIPAMENTO - PREPARADOR DE POLÍMERO, COFORME PROJETO	un	2,00	R\$	82.651,08	R\$	165.302,16
4.5.8.23	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	un	21,00	R\$	19,48	R\$	409,08
4.5.8.24	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	un	68,00	R\$	1,22	R\$	82,96
4.5.8.25	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	52,00	R\$	1,38	R\$	71,76
4.5.8.26	REDUÇÃO FOFO FF DN 100 X 50 PN10	un	13,00	R\$	247,01	R\$	3.211,13
4.5.8.27	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	m	100,00	R\$	3,10	R\$	310,00
4.5.8.28	EQUIPAMENTO - TALHA TIRFOR 1,6T COM TROLE MANUAL E MONOVIA METALICA, CONFORME PROJETO	un	1,00	R\$	2.795,46	R\$	2.795,46
4.5.8.29	PASSARELA PROTEÇÃO DE TUBULAÇÕES COM PINTURA E ACABAMENTO	kg	220,35	R\$	49,49	R\$	10.905,12
4.5.8.30	PLATAFORMA DE OPERAÇÃO DAS CENTRÍFUGAS, EM ESTRUTURA METÁLICA COM PINTURA E ACABAMENTO	kg	2.588,11	R\$	66,96	R\$	173.299,85
4.5.8.31	TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	m ²	6,00	R\$	12,22	R\$	73,32



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAÚPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÚPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAÚPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.5.8.32	EQUIPAMENTO - CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M ³ , INCLUSIVE O FRETE	un	4,00	R\$	5.573,25	R\$	22.293,00
4.5.8.33	VALVULA DIAFRAGMA 50MM	un	3,00	R\$	1.134,68	R\$	3.404,04
4.5.8.34	MANGOTE DE BORRACHA, DN 40MM, PARA ALIMENTAÇÃO DA CENTRIFUGA COM REFORÇO DE TECIDO POLIAMIDA E ARAME DE AÇO	un	2,00	R\$	956,21	R\$	1.912,42
4.5.8.35	MOEGA DE COLETA DE "TORTA SECA" EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE PROJETO	un	2,00	R\$	1.249,44	R\$	2.498,88
4.5.8.36	EQUIPAMENTO - CONJUNTO MOTOR-BOMBA DE DESLOCAMENTO POSITIVO COM BOCAL DE ENTRADA RETANGULAR, VAZÃO 0,25 A 1M ³ /H	un	2,00	R\$	3.294,43	R\$	6.588,86
4.5.8.37	MANGOTE DE BORRACHA, DN 150MM PARA "TORTA SECA", COM ABRAÇADEIRA E FLANGE, C=4500MM	un	2,00	R\$	4.143,52	R\$	8.287,04
4.5.8.38	FUNIL DE COLETA DO FILTRADO, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	2,00	R\$	828,69	R\$	1.657,38
4.5.8.39	EQUIPAMENTO - CONJUNTO MOTOR-BOMBA DE DESLOCAMENTO POSITIVO PARA DOSAGEM DE POLIELÉTROLITO 50 A 650L/H, CONFORME PROJETO	un	3,00	R\$	3.230,14	R\$	9.690,42
4.6	CENTRO DE CONTROLE E OPERAÇÃO						
4.6.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.6.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m ²	332,70	R\$	8,52	R\$	2.834,60
4.6.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.6.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	23,40	R\$	69,34	R\$	1.622,56
4.6.2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m ³	15,91	R\$	40,23	R\$	640,06
4.6.2.3	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m ³	7,49	R\$	3,46	R\$	25,92
4.6.2.4	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m ³ xkm	140,40	R\$	1,03	R\$	144,61
4.6.2.5	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m ²	18,72	R\$	40,23	R\$	753,11
4.6.3	FUNDAÇÃO						
4.6.3.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m ²	18,72	R\$	64,01	R\$	1.198,27
4.6.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM UTIL. 3X	m ²	120,00	R\$	137,73	R\$	16.527,60
4.6.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	kg	1.800,00	R\$	11,56	R\$	20.808,00
4.6.4	SUPERESTRUTURA						
4.6.4.1	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 M	m ²	165,58	R\$	183,99	R\$	30.465,06
4.6.4.2	CONFEÇÃO E MONTAGEM DE PILAR PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO P/TERMINAL RODOVIÁRIO TIPO "A"	un	35,00	R\$	3.485,59	R\$	121.995,65
4.6.4.3	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m ³	14,31	R\$	2.253,03	R\$	32.240,86
4.6.4.4	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 M	m ²	165,58	R\$	183,99	R\$	30.465,06
4.6.5	VEDAÇÃO VERTICAL						
4.6.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m ²	443,56	R\$	61,79	R\$	27.407,57
4.6.5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	m ²	6,40	R\$	254,20	R\$	1.626,88
4.6.6	ESQUADRIAS						
4.6.6.1	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	m ²	36,87	R\$	437,93	R\$	16.146,48
4.6.6.2	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X2,10)M	un	1,00	R\$	899,63	R\$	899,63
4.6.6.3	PORTA CORTA-FOGO UMA FOLHA (0,80X2,10)M OU (0,90X2,10)M	un	1,00	R\$	1.102,38	R\$	1.102,38
4.6.6.4	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m ²	55,48	R\$	323,45	R\$	17.945,01
4.6.6.5	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	m ²	55,48	R\$	385,41	R\$	21.382,55
4.6.7	COBERTURA						
4.6.7.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m ²	400,86	R\$	61,49	R\$	24.648,88
4.6.7.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m ²	400,86	R\$	228,55	R\$	91.616,55
4.6.7.3	RUFO DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33CM	m	165,58	R\$	113,53	R\$	18.798,30
4.6.7.4	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25CM	m	55,05	R\$	72,75	R\$	4.004,89
4.6.8	MARQUISE						
4.6.8.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF 12/2015	un	4,00	R\$	1.201,58	R\$	4.806,32
4.6.8.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF 12/2015	un	4,00	R\$	888,25	R\$	3.553,00
4.6.8.3	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE	m ²	78,62	R\$	161,94	R\$	12.731,72



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



	DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019					
4.6.8.4	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m²	55,37	R\$	228,55	R\$ 12.654,81
4.6.8.5	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	46,50	R\$	15,80	R\$ 734,70
4.6.8.6	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", ESPESSURA DE 4 MM E ACABAMENTO EM PVDF	m²	76,43	R\$	774,13	R\$ 59.166,76
4.6.8.7	PROTENSÃO DE TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCOAMENTO = 950 MPA E TENSÃO DE RUPTURA	un	6,00	R\$	550,77	R\$ 3.304,62
4.6.9	REVESTIMENTO PAREDE E PISO					
4.6.9.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5MM P/ PAREDE	m²	391,20	R\$	9,96	R\$ 3.896,35
4.6.9.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 MM P/PAREDE	m²	391,20	R\$	32,50	R\$ 12.714,00
4.6.9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	m²	177,00	R\$	69,61	R\$ 12.320,97
4.6.9.4	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	m²	21,42	R\$	357,16	R\$ 7.650,37
4.6.9.5	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E=3CM (COLOCADO)	m²	1,75	R\$	526,40	R\$ 921,20
4.6.9.6	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF 07/2021	m²	489,75	R\$	125,57	R\$ 61.497,91
4.6.9.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF 06/2014	m²	50,19	R\$	77,14	R\$ 3.871,66
4.6.10	PINTURA					
4.6.10.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	m²	581,35	R\$	16,83	R\$ 9.784,12
4.6.10.2	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	m²	581,35	R\$	26,87	R\$ 15.620,87
4.6.10.3	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	m²	91,60	R\$	21,12	R\$ 1.934,59
4.6.10.4	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	m²	91,60	R\$	28,33	R\$ 2.595,03
4.6.11	MONTAGEM HIDROSSANITÁRIO					
4.6.11.1	EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - CCO - ETE RIO VERDE	un	1,00	R\$	2.405,22	R\$ 2.405,22
4.6.12	FORNECIMENTO MATERIAL HIDROSSANITÁRIO					
4.6.12.1	CHUVEIRO PLÁSTICO	un	4,00	R\$	5,33	R\$ 21,32
4.6.12.2	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	un	3,00	R\$	350,28	R\$ 1.050,84
4.6.12.3	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)	un	1,00	R\$	79,27	R\$ 79,27
4.6.12.4	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	un	3,00	R\$	10,67	R\$ 32,01
4.6.12.5	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	un	8,00	R\$	46,64	R\$ 373,12
4.6.12.6	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO APARENTE, DE LOUÇA BRANCA (SEM ASSENTO)	un	4,00	R\$	383,07	R\$ 1.532,28
4.6.12.7	COTOVELO DE REDUÇÃO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	un	1,00	R\$	11,84	R\$ 11,84
4.6.12.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	un	1,00	R\$	23,92	R\$ 23,92
4.6.12.9	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	un	1,00	R\$	81,91	R\$ 81,91
4.6.12.10	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	un	5,00	R\$	66,93	R\$ 334,65
4.6.12.11	REGISTRO DE PRESSÃO PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 3/4"	un	2,00	R\$	14,18	R\$ 28,36
4.6.12.12	BOLSA DE LIGACÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO 1.1/2 " (40 MM)	un	4,00	R\$	4,07	R\$ 16,28
4.6.12.13	ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2 " X 30 CM	un	4,00	R\$	39,25	R\$ 157,00
4.6.12.14	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	un	8,00	R\$	6,23	R\$ 49,84
4.6.12.15	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	un	8,00	R\$	6,23	R\$ 49,84
4.6.12.16	LUVA DE REDUÇÃO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	un	2,00	R\$	1,64	R\$ 3,28
4.6.12.17	LUVA ROSCÁVEL, PVC, 1", ÁGUA FRIA PREDIAL	un	2,00	R\$	5,55	R\$ 11,10
4.6.12.18	LUVA ROSCÁVEL, PVC, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL	un	2,00	R\$	2,81	R\$ 5,62
4.6.12.19	NIPEL PVC, ROSCÁVEL, 1", ÁGUA FRIA PREDIAL	un	2,00	R\$	11,76	R\$ 23,52
4.6.12.20	NIPEL PVC, ROSCÁVEL, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL	un	2,00	R\$	7,98	R\$ 15,96
4.6.12.21	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	un	1,00	R\$	12,67	R\$ 12,67
4.6.12.22	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	un	1,00	R\$	14,36	R\$ 14,36
4.6.12.23	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	un	8,00	R\$	1,03	R\$ 8,24
4.6.12.24	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	un	3,00	R\$	0,70	R\$ 2,10





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAÚAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÚAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAÚAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.6.12.25	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	3,00	R\$	3,49	R\$	10,47
4.6.12.26	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	1,00	R\$	7,52	R\$	7,52
4.6.12.27	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	11,00	R\$	0,84	R\$	9,24
4.6.12.28	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	3,00	R\$	2,83	R\$	8,49
4.6.12.29	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	63,00	R\$	4,83	R\$	304,29
4.6.12.30	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	36,54	R\$	10,46	R\$	382,21
4.6.12.31	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	3,00	R\$	1,38	R\$	4,14
4.6.12.32	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	1,00	R\$	4,41	R\$	4,41
4.6.12.33	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	1,00	R\$	7,79	R\$	7,79
4.6.12.34	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	10,00	R\$	9,39	R\$	93,90
4.6.12.35	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	4,00	R\$	6,23	R\$	24,92
4.6.13	SERVIÇOS FINAIS						
4.6.13.1	LIMPEZA GERAL	m²	332,70	R\$	16,56	R\$	5.509,51
4.7	SISTEMA DE DRENAGEM						
4.7.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.7.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	495,46	R\$	8,52	R\$	4.221,32
4.7.1.2	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	m	495,46	R\$	1,38	R\$	683,73
4.7.1.3	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	495,46	R\$	0,27	R\$	133,77
4.7.2	SINALIZAÇÃO /ADVERTENCIA						
4.7.2.1	SINALIZAÇÃO EM TAPUME DE PROTEÇÃO COM CHAPAS COMPENSADAS E= 12MM	m	99,09	R\$	5,89	R\$	583,64
4.7.2.2	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	un	12,00	R\$	15,80	R\$	189,60
4.7.3	MOVIMENTO DE TERRA						
4.7.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	116,29	R\$	69,34	R\$	8.063,55
4.7.3.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	658,97	R\$	2,48	R\$	1.634,25
4.7.3.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	448,82	R\$	40,23	R\$	18.056,03
4.7.3.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m³	262,40	R\$	56,76	R\$	14.893,82
4.7.3.5	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	359,05	R\$	40,23	R\$	14.444,58
4.7.3.6	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	153,81	R\$	3,46	R\$	532,18
4.7.3.7	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	2.999,28	R\$	1,03	R\$	3.089,26
4.7.4	ESCORAMENTO DE VALAS						
4.7.4.1	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12MM	m²	1.710,55	R\$	24,16	R\$	41.326,89
4.7.5	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA (C.T.D.)						
4.7.5.1	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO	t	2,04	R\$	61,87	R\$	126,21
4.7.6	MONTAGEM						
4.7.6.1	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=600MM	m	394,58	R\$	107,73	R\$	42.508,10
4.7.6.2	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D= 700MM	m	71,84	R\$	133,51	R\$	9.591,36
4.7.6.3	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D= 800MM	m	29,04	R\$	156,89	R\$	4.556,09
4.7.7	MONTAGEM DE TUBO						
4.7.7.1	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50M, D=1000MM	un	24,00	R\$	1.428,19	R\$	34.276,56
4.7.7.2	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	un	40,00	R\$	2.924,03	R\$	116.961,20
4.7.7.3	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM	un	6,00	R\$	4.600,83	R\$	27.604,98
4.7.7.4	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM	un	1,00	R\$	6.277,63	R\$	6.277,63
4.7.7.5	SAÍDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	un	3,00	R\$	310,35	R\$	931,05
4.7.8	PARTE HIDRAULICA						
4.7.8.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-3, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	m	394,58	R\$	297,35	R\$	117.328,36
4.7.8.2	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-3, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 700 MM	m	71,84	R\$	512,18	R\$	36.795,01
4.7.8.3	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-3, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	m	29,04	R\$	533,68	R\$	15.498,07
4.8	QUEIMADOR DE BIOGÁS						
4.8.1	SERVIÇOS TÉCNICOS - INTERLIGAÇÃO						
4.8.1.1	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	m	354,00	R\$	1,38	R\$	488,52
4.8.2	SINALIZAÇÃO /ADVERTENCIA - INTERLIGAÇÃO						
4.8.2.1	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO COM BARREIRAS	m	35,40	R\$	7,04	R\$	249,22
4.8.2.2	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	un	6,00	R\$	15,80	R\$	94,80
4.8.3	MOVIMENTO DE TERRA - INTERLIGAÇÃO						
4.8.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	49,38	R\$	69,34	R\$	3.424,01
4.8.3.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	279,84	R\$	2,48	R\$	694,00





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.8.3.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	265,50	R\$	40,23	R\$	10.681,07
4.8.3.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	74,74	R\$	29,12	R\$	2.176,43
4.8.3.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m³	252,23	R\$	26,85	R\$	6.772,38
4.8.3.6	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	2,25	R\$	3,46	R\$	7,79
4.8.3.7	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	43,91	R\$	1,03	R\$	45,23
4.8.4	ASSENTAMENTO E MONTAGEM - INTERLIGAÇÃO						
4.8.4.1	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100MM	m	354,00	R\$	4,27	R\$	1.511,58
4.8.5	SERVIÇOS PRELIMINARES - CIVIL						
4.8.5.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	92,16	R\$	8,52	R\$	785,20
4.8.6	URBANIZAÇÃO - CIVIL						
4.8.6.1	ALAMBRAÇÃO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M	m	41,60	R\$	157,64	R\$	6.557,82
4.8.6.2	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)M, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	un	1,00	R\$	1.525,98	R\$	1.525,98
4.8.6.3	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	un	1,00	R\$	558,05	R\$	558,05
4.8.6.4	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	m²	9,22	R\$	306,88	R\$	2.829,43
4.8.7	EQUIPAMENTOS						
4.8.7.1	AQUISIÇÃO - QUEIMADOR FQ/TUBULAÇÕES/MANÔMETRO	un	1,00	R\$	163.492,58	R\$	163.492,58
4.9	REATOR E FILTRO 01, 02, 03, 04 (RAFA 01, 02, 03, 04)						
4.9.1	SERVIÇOS TÉCNICOS - 4X						
4.9.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	1.445,76	R\$	8,52	R\$	12.317,88
4.9.2	MOVIMENTO DE TERRA - 4X						
4.9.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	652,04	R\$	69,34	R\$	45.212,45
4.9.2.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	5.868,28	R\$	2,48	R\$	14.553,33
4.9.2.3	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	m³	4.626,04	R\$	2,84	R\$	13.137,95
4.9.2.4	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 6M	m³	3.537,40	R\$	3,49	R\$	12.345,53
4.9.2.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	m³	433,72	R\$	3,81	R\$	1.652,47
4.9.2.6	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	6.009,20	R\$	3,46	R\$	20.791,83
4.9.2.7	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	112.672,80	R\$	1,03	R\$	116.052,98
4.9.3	FUNDAÇÃO - 4X						
4.9.3.1	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PROTENDIDO 40 X 40 CM - PRODUZIDA - SEM EMENDA - CRAVAÇÃO	m	1.488,00	R\$	350,24	R\$	521.157,12
4.9.3.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF 05/2021	un	196,00	R\$	19,61	R\$	3.843,56
4.9.3.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3 X	m²	437,20	R\$	143,05	R\$	62.541,46
4.9.3.4	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM - 5MM	kg	330,32	R\$	14,21	R\$	4.693,85
4.9.3.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6,3MM	kg	840,00	R\$	13,01	R\$	10.928,40
4.9.3.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12,5MM	kg	9.241,92	R\$	14,34	R\$	132.529,13
4.9.3.7	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	2.103,60	R\$	1.463,27	R\$	3.078.134,77
4.9.3.8	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	2.103,60	R\$	202,02	R\$	424.969,27
4.9.4	ESTRUTURA DE CONCRETO - 4X						
4.9.4.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m²	201,88	R\$	944,90	R\$	190.756,41
4.9.4.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3 X	m²	4.058,20	R\$	143,05	R\$	580.525,51
4.9.4.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1.501,40	R\$	1.340,16	R\$	2.012.116,22
4.9.4.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	1.501,40	R\$	202,02	R\$	303.312,83
4.9.4.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	3.502,92	R\$	13,01	R\$	45.572,99
4.9.4.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	29.572,32	R\$	13,01	R\$	384.735,88
4.9.4.7	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12,5MM	kg	73.672,20	R\$	14,34	R\$	1.056.459,35
4.9.4.8	SÍLICA ATIVA PARA ADICAO EM CONCRETO E ARGAMASSA	kg	36.596,64	R\$	3,48	R\$	127.356,31
4.9.5	PINTURA DE TUBULAÇÃO - 4X						
4.9.5.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	m²	416,24	R\$	52,98	R\$	22.052,40
4.9.6	ARRANJO HIDRÁULICO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS - 4X						
4.9.6.1	COLETA DE LODO E ESCULA DO RAFA - 4X						
4.9.6.1.1	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	12,00	R\$	21,14	R\$	253,68
4.9.6.1.2	JOELHO 90° PVC PBS DN 150	un	8,00	R\$	386,80	R\$	3.094,40
4.9.6.1.3	JOELHO 90° PVC L JS DN 200	pc	8,00	R\$	142,86	R\$	1.142,88
4.9.6.1.4	JOELHO 45° PVC PBS DN 150	un	4,00	R\$	271,85	R\$	1.087,40
4.9.6.1.5	JOELHO 45° PVC L JS DN 200	un	4,00	R\$	103,51	R\$	414,04
4.9.6.1.6	TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	32,00	R\$	94,34	R\$	3.018,88



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAÚPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÚPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAÚPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.9.6.1.7	TE, PVC, 90 GRAUS, BBB, JE, DN 200 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	un	4,00	R\$	224,23	R\$	896,92
4.9.6.1.8	REDUÇÃO PVC REFORÇADO DN 154 X 115	un	8,00	R\$	439,80	R\$	3.518,40
4.9.6.1.9	REDUÇÃO PVC REFORÇADO DN 200 X 150	un	12,00	R\$	717,74	R\$	8.612,88
4.9.6.1.10	CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 100	un	128,00	R\$	72,31	R\$	9.255,68
4.9.6.1.11	CAP PVC FEMEA REFORÇADO DN 115	un	32,00	R\$	114,13	R\$	3.652,16
4.9.6.1.12	CAP PVC FEMEA REFORÇADO DN 150	un	4,00	R\$	124,36	R\$	497,44
4.9.6.1.13	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 100 (NBR-7362)	m	387,04	R\$	14,32	R\$	5.542,41
4.9.6.1.14	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 150 (NBR-7362)	m	95,60	R\$	30,00	R\$	2.868,00
4.9.6.1.15	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 200 (NBR-7362)	m	62,88	R\$	45,06	R\$	2.833,37
4.9.6.1.16	JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 200	un	4,00	R\$	307,21	R\$	1.228,84
4.9.6.1.17	REGISTRO GAVETA BOLSA/VOLANTE DN 100 PN10/16	un	40,00	R\$	764,56	R\$	30.582,40
4.9.6.2	COLETA E SAÍDA DO FBAS - 4X						
4.9.6.2.1	JOELHO 90° PVC PBS DN 150	un	8,00	R\$	386,80	R\$	3.094,40
4.9.6.2.2	JOELHO 90 PVC LEVE 300MM	un	4,00	R\$	163,54	R\$	654,16
4.9.6.2.3	TE, PVC, 90 GRAUS, BBB, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	un	16,00	R\$	224,76	R\$	3.596,16
4.9.6.2.4	TE ES PVC BBB JE DN 300	pc	4,00	R\$	1.032,05	R\$	4.128,20
4.9.6.2.5	REDUÇÃO PVC REFORÇADO DN 250 X 200	un	8,00	R\$	1.011,38	R\$	8.091,04
4.9.6.2.6	ABRACADEIRA EM FERRO GALVANIZADO DN 150MM UN	un	12,00	R\$	56,66	R\$	679,92
4.9.6.2.7	ABRACADEIRA EM AÇO INOX DN 300MM UN	un	4,00	R\$	244,09	R\$	976,36
4.9.6.2.8	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 150 (NBR-7362)	m	47,92	R\$	30,00	R\$	1.437,60
4.9.6.2.9	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 300 (NBR-7362)	m	27,00	R\$	123,72	R\$	3.340,44
4.9.6.2.10	REGISTRO GAVETA BOLSA/VOLANTE DN 100 PN10/16	un	8,00	R\$	764,56	R\$	6.116,48
4.9.6.3	SISTEMA DE COLETA DE GÁS DO RAFA - 4X						
4.9.6.3.1	FLANGE AÇO INOX 150 LB DN 1"	un	960,00	R\$	6,62	R\$	6.355,20
4.9.6.3.2	TUBO EM AÇO INOX SCH. 10S DN 1"	m	174,32	R\$	206,81	R\$	36.051,12
4.9.6.3.3	COTOVELO EM AÇO INOX SCH. 10S DN 1" (CURVA 1")	un	48,00	R\$	41,81	R\$	2.006,88
4.9.6.3.4	REDUÇÃO CONCENTRICA AÇO INOX SCH. 10S 1.1/2"X1"	un	48,00	R\$	96,39	R\$	4.626,72
4.9.6.3.5	TE REDUÇÃO AÇO INOX SCH. 10S 1.1/2"X1"	un	144,00	R\$	56,68	R\$	8.161,92
4.9.6.3.6	FLANGE AÇO INOX 150 LB DN 1.1/2"	un	672,00	R\$	5,97	R\$	4.011,84
4.9.6.3.7	TUBO EM AÇO INOX SCH. 10S DN 1.1/2"	m	218,88	R\$	306,86	R\$	67.165,52
4.9.6.3.8	MANGOTE FLEXIVEL EM AÇO INOX, CONEXÕES ROSCA MACHO E UNIÃO 1.1/2", 500MM	un	48,00	R\$	503,18	R\$	24.152,64
4.9.6.3.9	FLANGE AÇO INOX 150 LB DN 2"	un	8,00	R\$	8,66	R\$	69,28
4.9.6.3.10	TE REDUÇÃO AÇO INOX SCH. 10S 2"X1.1/2"	un	48,00	R\$	117,00	R\$	5.616,00
4.9.6.3.11	TUBO EM AÇO INOX SCH. 10S DN 2"	m	147,32	R\$	347,79	R\$	51.236,42
4.9.6.3.12	FLANGE CEGO AÇO INOX 150 LB DN 2"	un	272,00	R\$	13,49	R\$	3.669,28
4.9.6.3.13	TE AÇO INOX SCH. 10S 2"	un	4,00	R\$	117,00	R\$	468,00
4.9.6.3.14	VALVULA ESFERA TRIPARTIDA ROSCA NPT PASSAGEM PLENA DN 2"	un	4,00	R\$	2.749,72	R\$	10.998,88
4.9.6.3.15	COTOVELO EM AÇO INOX SCH. 10S DN 2" (CURVA")	un	8,00	R\$	87,68	R\$	701,44
4.9.6.4	DRENAGEM PREDIAL NO RAFA - 4X						
4.9.6.4.1	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	16,00	R\$	21,14	R\$	338,24
4.9.6.4.2	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	m	96,00	R\$	43,73	R\$	4.198,08
4.9.6.4.3	ABRACADEIRA PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	un	32,00	R\$	13,63	R\$	436,16
4.9.6.4.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLAS CERÂMICAS MACIÇAS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	un	4,00	R\$	637,32	R\$	2.549,28
4.9.6.5	SISTEMA DE AERAÇÃO NO FBAS - DIFUSORES DE AR - 4X						
4.9.6.5.1	JOELHO EM AÇO INOX SCH 80 DN 100 MM	un	104,00	R\$	365,09	R\$	37.969,36
4.9.6.5.2	TE EM AÇO INOX SCH 80 DN 100 MM	un	140,00	R\$	486,78	R\$	68.149,20
4.9.6.5.3	FLANGE MACHO SCH 80 DN 100 MM	un	4,00	R\$	333,77	R\$	1.335,08
4.9.6.5.4	DIFUSORES DE DISCO DE MEMBRANA PARA AERAÇÃO	un	1.056,00	R\$	155,08	R\$	163.764,48
4.9.6.5.5	TUBO EM AÇO INOX SCH 80 DN 100 MM	m	294,88	R\$	303,69	R\$	89.552,11
4.9.6.5.6	VALVULA ESFERA DO TIPO BIPARTIDA DE DIÂMETRO 4"	un	8,00	R\$	2.907,29	R\$	23.258,32
4.9.6.6	DESCIDA DE ESGOTO NO FBAS - 4X						
4.9.6.6.1	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	8,00	R\$	83,96	R\$	671,68
4.9.6.6.2	TE, PVC, SERIE R, 150 X 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	8,00	R\$	126,31	R\$	1.010,48
4.9.6.6.3	CAP PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	16,00	R\$	68,62	R\$	1.097,92
4.9.6.6.4	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	m	105,44	R\$	64,59	R\$	6.810,37
4.9.6.7	COLETAS DE AMOSTRAS RAFA - 4X						
4.9.6.7.1	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	72,00	R\$	6,54	R\$	470,88
4.9.6.7.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	un	40,00	R\$	42,73	R\$	1.709,20
4.9.6.7.3	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	m	66,16	R\$	13,96	R\$	923,59
4.9.6.8	DRENAGEM RAFA/FBAS - 4X						
4.9.6.8.1	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	12,00	R\$	21,14	R\$	253,68
4.9.6.8.2	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	24,00	R\$	83,96	R\$	2.015,04





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.9.6.8.3	TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	20,00	R\$	94,34	R\$	1.886,80
4.9.6.8.4	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	12,00	R\$	60,19	R\$	722,28
4.9.6.8.5	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 150 PN10	un	32,00	R\$	1.089,23	R\$	34.855,36
4.9.6.8.6	REGISTRO GAVETA BOLSA / CABEÇOTE DN 100 PN10/16	un	12,00	R\$	714,43	R\$	8.573,16
4.9.6.8.7	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	m	72,56	R\$	30,59	R\$	2.219,61
4.9.6.8.8	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	m	250,40	R\$	64,59	R\$	16.173,34
4.9.6.9	COLETA E SAÍDA DE ESGOTO NO RAFA - 4X						
4.9.6.9.1	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	48,00	R\$	83,96	R\$	4.030,08
4.9.6.9.2	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	m	53,60	R\$	30,59	R\$	1.639,62
4.9.6.9.3	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	m	58,40	R\$	64,59	R\$	3.772,06
4.9.6.10	DISTRIBUIÇÃO DE ESGOTO NO RAFA - 4X						
4.9.6.10.1	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	96,00	R\$	21,14	R\$	2.029,44
4.9.6.10.2	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	m	327,52	R\$	30,59	R\$	10.018,84
4.9.6.10.3	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	m	1.743,36	R\$	25,33	R\$	44.159,31
4.9.6.10.4	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	un	960,00	R\$	18,34	R\$	17.606,40
4.9.6.11	DIVERSOS - 4X						
4.9.6.11.1	CAIXA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO PRINCIPAL DO RAFA, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	8,00	R\$	16.807,15	R\$	134.457,20
4.9.6.11.2	CAIXA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO SECUNDÁRIA DO RAFA, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	48,00	R\$	5.416,93	R\$	260.012,64
4.9.6.11.3	TAMPA DE COBERTURA DO RAFA TIPO 01, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	8,00	R\$	12.802,76	R\$	102.422,08
4.9.6.11.4	TAMPA DE COBERTURA DO RAFA TIPO 02, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	40,00	R\$	15.580,23	R\$	623.209,20
4.9.6.11.5	TAMPA DE COBERTURA DO RAFA TIPO 03, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	8,00	R\$	12.848,29	R\$	102.786,32
4.9.6.11.6	CAMPÂNULA COM CALHA COLETORA E ANTEPARO DE ESCUMA, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	96,00	R\$	51.149,38	R\$	4.910.340,48
4.9.6.11.7	DEFLETORA DE GÁS INTERMEDIÁRIA, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	40,00	R\$	33.305,26	R\$	1.332.210,40
4.9.6.11.8	DEFLETORA DE GÁS LATERAL, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	16,00	R\$	19.230,07	R\$	307.681,12
4.9.6.11.9	CALHA DE COLETA DO EFLUENTE TRATADO DO FBAS, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	12,00	R\$	21.279,99	R\$	255.359,88
4.9.6.11.10	CALHA DE DISTRIBUIÇÃO DO FBAS, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	8,00	R\$	29.730,39	R\$	237.843,12
4.9.6.11.11	SUPORTE METÁLICO PARA TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DO RAFA	un	96,00	R\$	43,94	R\$	4.218,24
4.9.6.11.12	PARAFUSO SEXTAVADO DE INOX 1/4"X65MM + BUCHA PLÁSTICA DE 10MM	un	1.904,00	R\$	3,14	R\$	5.978,56
4.9.6.11.13	BORRACHA ESPONJOSA PERFIL RETANGULAR 100X15MM	un	1.064,00	R\$	56,53	R\$	60.147,92
4.9.6.11.14	FUNDO FALSO DO FBAS COM ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PROJETO	un	8,00	R\$	152.776,75	R\$	1.222.214,00
4.9.6.11.15	PARAFUSO SEXTAVADO DE INOX 1/4"X50MM + BUCHA PLÁSTICA DE 10MM	un	496,00	R\$	5,80	R\$	2.876,80
4.9.6.11.16	CHUMBADOR INOX TIPO PARABOLT 10MM X 2"	un	2.008,00	R\$	4,42	R\$	8.875,36
4.10	TRATAMENTO PRELIMINAR						
4.10.1	BASE CONJUGADA DO TRATAMENTO PRELIMINAR						
4.10.1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.10.1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	305,28	R\$	8,52	R\$	2.600,99
4.10.1.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.10.1.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	350,00	R\$	4,36	R\$	1.526,00
4.10.1.2.2	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	6.562,50	R\$	1,03	R\$	6.759,38
4.10.1.2.3	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	m³	350,71	R\$	3,81	R\$	1.336,21
4.10.1.3	BASE PARA LAJE DE FUNDO						
4.10.1.3.1	LASTRO DE BRITA	m²	45,79	R\$	284,72	R\$	13.037,33
4.10.1.3.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	15,26	R\$	652,27	R\$	9.953,64
4.10.1.4	FUNDAÇÃO						
4.10.1.4.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12MM UTIL. 3 X	m²	63,63	R\$	143,05	R\$	9.102,27
4.10.1.4.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	138,63	R\$	13,01	R\$	1.803,58
4.10.1.4.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	4.401,79	R\$	13,01	R\$	57.267,29
4.10.1.4.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	341,59	R\$	13,01	R\$	4.444,09
4.10.1.4.5	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12.5MM	kg	208,79	R\$	14,34	R\$	2.994,05
4.10.1.4.6	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	71,85	R\$	795,15	R\$	57.131,53
4.10.1.4.7	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	m³	71,85	R\$	202,02	R\$	14.515,14
4.10.1.4.8	SILICA ATIVA PARA ADICAO EM CONCRETO E ARGAMASSA	kg	1.751,34	R\$	3,48	R\$	6.094,66





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.10.1.4.9	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES C/DESEMPENADEIRA MECÂNICA	m²	337,68	R\$	0,24	R\$	81,04
4.10.1.4.10	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	m²	337,68	R\$	52,53	R\$	17.738,33
4.10.2	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DE VAZÃO						
4.10.2.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.10.2.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	7,07	R\$	8,52	R\$	60,24
4.10.2.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.10.2.2.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020	m	32,00	R\$	101,93	R\$	3.261,76
4.10.2.2.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF 05/2021	un	4,00	R\$	19,61	R\$	78,44
4.10.2.3	FUNDAÇÃO						
4.10.2.3.1	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	16,90	R\$	13,01	R\$	219,87
4.10.2.3.2	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12.5MM	kg	76,30	R\$	14,34	R\$	1.094,14
4.10.2.3.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	2,30	R\$	1.463,27	R\$	3.365,52
4.10.2.4	ESTRUTURA						
4.10.2.4.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3 X	m²	86,01	R\$	143,05	R\$	12.303,73
4.10.2.4.2	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM - 5MM	kg	84,80	R\$	14,21	R\$	1.205,01
4.10.2.4.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	32,80	R\$	13,01	R\$	426,73
4.10.2.4.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	108,20	R\$	13,01	R\$	1.407,68
4.10.2.4.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	50,80	R\$	13,01	R\$	660,91
4.10.2.4.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12.5MM	kg	63,20	R\$	14,34	R\$	906,29
4.10.2.4.7	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 16MM	kg	399,10	R\$	14,34	R\$	5.723,09
4.10.2.4.8	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	8,05	R\$	1.463,27	R\$	11.779,32
4.10.2.4.9	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	8,05	R\$	202,02	R\$	1.626,26
4.10.2.4.10	SILICA ATIVA PARA ADICAO EM CONCRETO E ARGAMASSA	kg	196,22	R\$	3,48	R\$	682,85
4.10.2.4.11	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES C/DESEMPENADEIRA MECÂNICA	m²	21,20	R\$	0,24	R\$	5,09
4.10.2.4.12	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	m²	21,20	R\$	52,53	R\$	1.113,64
4.10.3	CAIXA DE MEDIDOR DE VAZÃO						
4.10.3.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.10.3.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	6,24	R\$	8,52	R\$	53,16
4.10.3.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.10.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	23,52	R\$	69,34	R\$	1.630,88
4.10.3.2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	7,30	R\$	40,23	R\$	293,68
4.10.3.2.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	6,24	R\$	40,23	R\$	251,04
4.10.3.2.4	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	16,22	R\$	3,46	R\$	56,12
4.10.3.2.5	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³xkm	304,13	R\$	1,03	R\$	313,25
4.10.3.3	ESTRUTURA DE CONCRETO						
4.10.3.3.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m²	0,31	R\$	944,90	R\$	292,92
4.10.3.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3 X	m²	58,91	R\$	143,05	R\$	8.427,08
4.10.3.3.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	125,20	R\$	13,01	R\$	1.628,85
4.10.3.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	244,20	R\$	13,01	R\$	3.177,04
4.10.3.3.5	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	5,21	R\$	795,15	R\$	4.142,73
4.10.3.3.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	5,21	R\$	202,02	R\$	1.052,52
4.10.3.3.7	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	m²	34,24	R\$	52,53	R\$	1.798,63
4.10.4	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA PRELIMINAR						
4.10.4.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.10.4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	133,46	R\$	8,52	R\$	1.137,08
4.10.4.2	SERVIÇOS PRELIMINARES						
4.10.4.2.1	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	300,00	R\$	5,91	R\$	1.773,00
4.10.4.3	MOVIMENTO DE TERRA						
4.10.4.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	65,87	R\$	69,34	R\$	4.567,43
4.10.4.3.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	592,86	R\$	2,48	R\$	1.470,29
4.10.4.3.3	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	m³	504,56	R\$	2,84	R\$	1.432,95
4.10.4.3.4	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 6M	m³	369,16	R\$	3,49	R\$	1.288,37
4.10.4.3.5	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 8M	m³	306,11	R\$	4,14	R\$	1.267,30
4.10.4.3.6	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	1.139,14	R\$	40,23	R\$	45.827,60
4.10.4.3.7	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	699,42	R\$	23,40	R\$	16.366,43
4.10.4.3.8	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	4.546,22	R\$	24,91	R\$	113.246,34
4.10.4.3.9	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	m²	4.546,22	R\$	1,53	R\$	6.955,72
4.10.4.3.10	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA)	m³	36,59	R\$	141,16	R\$	5.165,04





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.10.4.3.11	LASTRO DE BRITA	m ³	14,64	R\$	284,72	R\$	4.168,30
4.10.4.4	ESGOTAMENTO						
4.10.4.4.1	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20M3/H, H=6M.C.A	h	80,00	R\$	6,72	R\$	537,60
4.10.4.4.2	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	m	40,00	R\$	38,32	R\$	1.532,80
4.10.4.5	CONCRETO						
4.10.4.5.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m ²	67,32	R\$	64,01	R\$	4.309,15
4.10.4.5.2	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	m ³	67,32	R\$	271,38	R\$	18.269,30
4.10.4.5.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM UTIL. 3X	m ²	974,42	R\$	137,73	R\$	134.206,87
4.10.4.5.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	51,12	R\$	13,01	R\$	665,07
4.10.4.5.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	3.054,10	R\$	13,01	R\$	39.733,84
4.10.4.5.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	4.408,09	R\$	13,01	R\$	57.349,25
4.10.4.5.7	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 12.5MM	kg	4.330,52	R\$	14,34	R\$	62.099,66
4.10.4.5.8	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM - 16MM	kg	2.955,55	R\$	14,34	R\$	42.382,59
4.10.4.5.9	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m ³	189,02	R\$	1.463,27	R\$	276.587,30
4.10.4.5.10	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m ³	189,02	R\$	202,02	R\$	38.185,82
4.10.4.5.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	m ²	239,76	R\$	111,19	R\$	26.658,91
4.10.4.5.12	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M ²	m ²	196,56	R\$	33,91	R\$	6.665,35
4.10.4.6	MONTAGEM E PINTURA DE BARRILETE E EQUIPAMENTOS - 1ª ETAPA						
4.10.4.6.1	MONTAGEM DE PEÇAS EM FERRO FUNDIDO	kg	20.605,73	R\$	4,50	R\$	92.725,79
4.10.4.6.2	PINTURA POLIURETANO EM 02 (DUAS) DEMÃOS SOBRE TUBULAÇÃO	m ²	71,27	R\$	24,86	R\$	1.771,77
4.10.4.6.3	MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS ETE	h	600,00	R\$	409,35	R\$	245.610,00
4.10.5	ABRIGO - DIMENSÃO 5,00 X 1,50 M						
4.10.5.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.10.5.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m ²	9,54	R\$	8,52	R\$	81,28
4.10.5.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.10.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	4,28	R\$	69,34	R\$	296,78
4.10.5.2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m ³	1,78	R\$	40,23	R\$	71,61
4.10.5.2.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m ²	5,52	R\$	40,23	R\$	222,07
4.10.5.3	ESTRUTURA E VEDAÇÃO						
4.10.5.3.1	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	m ²	26,25	R\$	361,75	R\$	9.495,94
4.10.5.3.2	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)CM C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m ²	3,62	R\$	112,97	R\$	408,95
4.10.5.3.3	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m ³	3,92	R\$	2.253,03	R\$	8.831,88
4.10.5.3.4	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 M	m ²	14,40	R\$	129,10	R\$	1.859,04
4.10.5.3.5	ESCORAMENTO DE FÓRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m ³	34,85	R\$	19,57	R\$	682,01
4.10.5.4	ESQUADRIAS						
4.10.5.4.1	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m ²	10,50	R\$	411,93	R\$	4.325,27
4.10.5.5	PISO						
4.10.5.5.1	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 7CM. AF 07/2021	m ²	7,50	R\$	125,57	R\$	941,78
4.10.5.5.2	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5CM	m ²	7,50	R\$	65,37	R\$	490,28
4.10.5.5.3	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPA ESP=7 CM, INCL. PREPARO DE CAIXA	m ²	6,05	R\$	121,84	R\$	737,13
4.10.5.5.4	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	m ²	2,15	R\$	1.714,74	R\$	3.686,69
4.10.5.6	LAJE						
4.10.5.6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	m ²	14,40	R\$	34,68	R\$	499,39
4.10.5.7	PINTURA						
4.10.5.7.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	m ²	13,08	R\$	16,83	R\$	220,14
4.10.5.7.2	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	m ²	13,08	R\$	26,87	R\$	351,46
4.10.5.7.3	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	m ²	14,28	R\$	21,12	R\$	301,59
4.10.5.7.4	LÁTEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	m ²	14,28	R\$	33,67	R\$	480,81
4.10.5.8	SERVIÇOS FINAIS						
4.10.5.8.1	LIMPEZA GERAL	m ²	103,84	R\$	16,56	R\$	1.719,59
4.10.6	CALHA PARSHALL 18"						
4.10.6.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.10.6.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m ²	25,69	R\$	8,52	R\$	218,88
4.10.6.2	ESTRUTURA						
4.10.6.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m ²	25,69	R\$	64,01	R\$	1.644,42
4.10.6.2.2	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	m ³	25,69	R\$	271,38	R\$	6.971,75
4.10.6.2.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM UTIL. 3X	m ²	245,28	R\$	137,73	R\$	33.782,41





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.10.6.2.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	1.115,80	R\$	13,01	R\$	14.516,56
4.10.6.2.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	1.225,00	R\$	13,01	R\$	15.937,25
4.10.6.2.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	474,20	R\$	13,01	R\$	6.169,34
4.10.6.2.7	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM - 5MM	kg	137,20	R\$	14,21	R\$	1.949,61
4.10.6.2.8	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	27,32	R\$	1.463,27	R\$	39.976,54
4.10.6.2.9	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	27,32	R\$	202,02	R\$	5.519,19
4.10.6.2.10	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. C/IMPERMEAB. TRAÇO 1:3	m³	1,83	R\$	1.035,61	R\$	1.895,17
4.10.6.2.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	m²	190,84	R\$	111,19	R\$	21.219,50
4.10.6.2.12	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M²	m²	57,22	R\$	33,91	R\$	1.940,33
4.10.6.2.13	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	m²	13,31	R\$	1.714,74	R\$	22.823,19
4.10.6.2.14	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS ("I" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 4MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	m²	3,20	R\$	1.041,52	R\$	3.332,86
4.10.7	POÇOS DE INSPEÇÃO - 3 UNIDADES						
4.10.7.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.10.7.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	5,30	R\$	8,52	R\$	45,16
4.10.7.2	ESTRUTURA EM CONCRETO						
4.10.7.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	7,80	R\$	64,01	R\$	499,28
4.10.7.2.2	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	m²	7,80	R\$	271,38	R\$	2.116,76
4.10.7.2.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM UTIL. 3X	m²	42,51	R\$	137,73	R\$	5.854,90
4.10.7.2.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	4,38	R\$	13,01	R\$	56,98
4.10.7.2.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	261,62	R\$	13,01	R\$	3.403,68
4.10.7.2.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	377,60	R\$	13,01	R\$	4.912,58
4.10.7.2.7	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	16,19	R\$	1.463,27	R\$	23.690,34
4.10.7.2.8	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	16,19	R\$	202,02	R\$	3.270,70
4.10.7.2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	m²	19,80	R\$	111,19	R\$	2.201,56
4.10.7.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M²	m²	24,75	R\$	33,91	R\$	839,27
4.10.7.2.11	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 0,60M, H = 0,50M	un	3,00	R\$	46,68	R\$	140,04
4.10.7.2.12	TAMPA DE CONCRETO P/ POÇO D=0,60M	un	3,00	R\$	59,46	R\$	178,38
4.10.8	ARRANJO HIDRÁULICO FORNECIMENTO - 1ª ETAPA						
4.10.8.1	CURVA 45 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 500 - P/ ESGOTO	un	2,00	R\$	6.766,54	R\$	13.533,08
4.10.8.2	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=2000	un	2,00	R\$	5.405,42	R\$	10.810,84
4.10.8.3	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 500 - P/ ESGOTO	un	1,00	R\$	7.106,06	R\$	7.106,06
4.10.8.4	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 500 PN10 - L=5800	un	1,00	R\$	8.131,98	R\$	8.131,98
4.10.8.5	CURVA FOFO 90 FF DN 500 PN10 - P/ ESGOTO	un	1,00	R\$	12.247,24	R\$	12.247,24
4.10.8.6	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 500 PN10	un	1,00	R\$	3.026,24	R\$	3.026,24
4.10.8.7	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 400 PN10	un	7,00	R\$	2.293,20	R\$	16.052,40
4.10.8.8	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2000	un	3,00	R\$	3.041,79	R\$	9.125,37
4.10.8.9	LUVA SIMPLES FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 400	un	3,00	R\$	1.342,78	R\$	4.028,34
4.10.8.10	TUBO FOFO DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 400	m	31,50	R\$	1.169,94	R\$	36.853,11
4.10.8.11	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 400 - P/ ESGOTO	un	10,00	R\$	6.211,81	R\$	62.118,10
4.10.8.12	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1500	un	3,00	R\$	2.605,10	R\$	7.815,30
4.10.8.13	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 400 PN10	un	3,00	R\$	23.543,40	R\$	70.630,20
4.10.8.14	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN400	un	2,00	R\$	2.571,83	R\$	5.143,66
4.10.8.15	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=1000	un	2,70	R\$	3.171,96	R\$	8.564,29
4.10.8.16	FLANGE CEGO FOFO C/ FUIROS DN 400 PN10	un	1,00	R\$	600,72	R\$	600,72
4.10.8.17	CURVA FOFO 90 FF DN 400 PN10 - P/ ESGOTO	un	2,00	R\$	8.765,19	R\$	17.530,38
4.10.8.18	REDUÇÃO FOFO FF DN 500 X 400 PN10	un	2,00	R\$	3.357,77	R\$	6.715,54
4.10.8.19	CURVA FOFO 90 FF DN 700 PN10 - P/ ESGOTO	un	2,00	R\$	27.510,04	R\$	55.020,08
4.10.8.20	REDUÇÃO FOFO FF DN 700 X 600 PN10	un	2,00	R\$	5.800,76	R\$	11.601,52
4.10.8.21	TUBO FOFO DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 600	m	14,40	R\$	2.005,56	R\$	28.880,06
4.10.8.22	FLANGE CEGO FOFO C/ FUIROS DN 600 PN10	un	1,00	R\$	1.407,72	R\$	1.407,72
4.10.8.23	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 600 - P/ ESGOTO	un	3,00	R\$	9.751,72	R\$	29.255,16
4.10.8.24	TUBO FOFO DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 700	m	1,00	R\$	3.050,22	R\$	3.050,22
4.10.8.25	CAP FOFO JTE DN 400	un	2,00	R\$	2.554,11	R\$	5.108,22
4.10.8.26	REDUÇÃO FOFO FF DN 300 X 200 PN10	un	4,00	R\$	1.112,71	R\$	4.450,84
4.10.8.27	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=5800	un	4,00	R\$	5.621,89	R\$	22.487,56
4.10.8.28	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=1000	un	8,80	R\$	2.458,85	R\$	21.637,88
4.10.8.29	CURVA FOFO 90 FF DN 300 PN10 - P/ ESGOTO	un	6,00	R\$	1.791,81	R\$	10.750,86
4.10.8.30	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 300 P/ESGOTO	un	4,00	R\$	6.526,38	R\$	26.105,52
4.10.8.31	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN300	un	4,00	R\$	2.055,27	R\$	8.221,08
4.10.8.32	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 300 PN10	un	6,00	R\$	1.456,98	R\$	8.741,88
4.10.8.33	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 300 PN10	un	4,00	R\$	3.515,76	R\$	14.063,04
4.10.8.34	TE FOFO FF DN 300 X 300 PN10	un	4,00	R\$	1.819,98	R\$	7.279,92
4.10.8.35	TE FOFO FF DN 300 X 100 PN10	un	2,00	R\$	1.507,97	R\$	3.015,94
4.10.8.36	TUBO FOFO DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 300	m	2,90	R\$	899,20	R\$	2.607,68
4.10.8.37	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 300 - P/ ESGOTO	un	3,00	R\$	1.894,51	R\$	5.683,53
4.10.8.38	FLANGE CEGO FOFO C/ FUIROS DN 300 PN10	un	2,00	R\$	460,02	R\$	920,04
4.10.8.39	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 100 PN16	un	2,00	R\$	1.013,23	R\$	2.026,46
4.10.8.40	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 100 PN16	un	2,00	R\$	1.826,49	R\$	3.652,98

SEDE ADMINISTRATIVA DA UEP - PROSAP

Rua 120, Qd 31, Lt 14, Bairro Beira Rio - II

Parauapebas/PA - CEP: 68515-000 - Brasil

E-mail: cel.prosap@parauapebas.pa.gov.br e cel.prosap@gmail.com



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.10.8.41	COMPORTA CIRCULAR C/DUPLA SENT. DE FLUXO DN 500	un	5,00	R\$	19.314,33	R\$	96.571,65
4.10.8.42	PEDESTAL SUSPENSÃO C/ ENGENHAGEM DN 50	un	5,00	R\$	17.803,19	R\$	89.015,95
4.10.8.43	HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 1.1/8 L=1,00M	un	7,50	R\$	2.089,07	R\$	15.668,03
4.10.8.44	HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 1.3/4 L=1,00M	un	1,30	R\$	2.883,36	R\$	3.748,37
4.10.8.45	MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 1	un	3,00	R\$	1.879,86	R\$	5.639,58
4.10.8.46	ESCADA HELICOIDAL,PRÉ-MOLDADA CONCRETO,D=1,0M	m	7,57	R\$	832,41	R\$	6.301,34
4.10.8.47	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	m	14,57	R\$	499,97	R\$	7.284,56
4.10.8.48	CALHA PARSHALL 18"	un	1,00	R\$	10.887,36	R\$	10.887,36
4.10.8.49	EQUIPAMENTO COMPACTO DE TRATAMENTO PRELIMINAR DE EFLUENTES FABRICADO PELA PROMINAS MODELO PTRAT-180 GA, PARA VAZÃO ATÉ 230 L/S	un	2,00	R\$	2.139.129,59	R\$	4.278.259,18
4.10.8.50	CONJUNTO MOTOR BOMBA NP 3202 MT 3- 641 - INCLUSO ACESSÓRIOS	un	4,00	R\$	559.653,89	R\$	2.238.615,56
4.11	URBANIZAÇÃO						
4.11.1	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
4.11.1.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	1.124,61	R\$	95,86	R\$	107.805,11
4.11.1.2	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	1.461,99	R\$	23,40	R\$	34.210,57
4.11.1.3	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	7.309,97	R\$	1,03	R\$	7.529,27
4.11.1.4	SUB BASE/BASE DE SOLO CAL (4%) (S/TRANSP)	m³	1.124,61	R\$	86,27	R\$	97.020,10
4.11.1.5	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	m²	3.748,70	R\$	0,41	R\$	1.536,97
4.11.1.6	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	m³	3.748,70	R\$	199,16	R\$	746.591,09
4.11.1.7	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	m	1.086,41	R\$	27,70	R\$	30.093,56
4.11.2	CALÇAMENTO						
4.11.2.1	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	m²	53,79	R\$	148,60	R\$	7.993,19
4.11.2.2	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	1.075,86	R\$	75,82	R\$	81.571,71
4.11.3	DIVERSOS						
4.11.3.1	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	m²	13.037,53	R\$	14,96	R\$	195.041,45
4.11.3.2	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 2,50 M COM CERCA DE PROTEÇÃO TIPO CONCERTINA	m	975,31	R\$	724,02	R\$	706.143,95
4.11.3.3	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	14,00	R\$	411,93	R\$	5.767,02
4.11.3.4	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	m²	150,00	R\$	28,20	R\$	4.230,00
4.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS GERAIS						
4.12.1	MÃO DE OBRA						
4.12.1.1	MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS ETE	h	600,00	R\$	409,35	R\$	245.610,00
4.12.1.2	MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ETE RIO VERDE	h	600,00	R\$	290,36	R\$	174.216,00
4.12.2	MATERIAIS ELÉTRICOS E EQUIPAMENTOS						
4.12.2.1	ENTRADA DE ENERGIA						
4.12.2.1.1	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSÃO DE *15* KV	UN	3,00	R\$	438,43	R\$	1.315,29
4.12.2.1.2	ALCA PREFORMADA DE CONTRA POSTE, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO 3/16", COMPRIMENTO *860* MM	UN	3,00	R\$	10,75	R\$	32,25
4.12.2.1.3	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	UN	3,00	R\$	12,95	R\$	38,85
4.12.2.1.4	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,00	R\$	19,87	R\$	59,61
4.12.2.1.5	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 X 2	un	3,00	R\$	1,09	R\$	3,27
4.12.2.1.6	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	3,00	R\$	18,03	R\$	54,09
4.12.2.1.7	SUORTE PARA FIXAÇÃO DE PARA-RAIOS E MUFLA INSTALAÇÃO INTERNA UN	un	1,00	R\$	277,90	R\$	277,90
4.12.2.1.8	PARA-RAIO DE DISTR., C/ GAP (TIPO VALVULA), 12KV, SERIE A, 10KA	UN	3,00	R\$	410,27	R\$	1.230,81
4.12.2.1.9	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA, EM PORCELANA, CLASSE 15 KV, CORRENTE 200A (NBI 95 KV) BUCHA DE PASSAGEM INTERNA EM PORCELANA, CLASSE 15 KV, CORRENTE 200A (NBI 95 KV) UN	un	3,00	R\$	882,00	R\$	2.646,00
4.12.2.1.10	CHAPA FERRO 1.5X0.5X1/4" P/BUCHA PASS	UN	1,00	R\$	1.001,59	R\$	1.001,59
4.12.2.1.11	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG	KG	10,81	R\$	51,08	R\$	552,17
4.12.2.1.12	TELA GRADIL MORLAN REVESTIDA COM PVC,BRANCA OU VERDE H=2,0	m²	2,75	R\$	134,13	R\$	368,86
4.12.2.1.13	TUBO AÇO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 PESADO COM COSTURA 50MM - 2"	M	3,75	R\$	89,89	R\$	337,09
4.12.2.1.14	PERFIL AÇO CANTONEIRA ABAS IGUAIS - 5/8" X 1/8" (0,71KG/M) KG	Kg	21,10	R\$	10,80	R\$	227,88
4.12.2.1.15	VENEZIANA EM ALUMINIO ANODIZADO PRETO 80X210CM	UN	2,00	R\$	672,68	R\$	1.345,36
4.12.2.1.16	VENEZIANA EM ALUMINIO ANODIZADO PRETO 60X210CM	UN	3,00	R\$	392,05	R\$	1.176,15
4.12.2.1.17	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 12 KG, CLASSE BC	UN	1,00	R\$	334,03	R\$	334,03
4.12.2.1.18	MURETA EM ALVENARIA PARA MONTAGEM DE QUADROS	UN	2,00	R\$	830,21	R\$	1.660,42
4.12.2.1.19	CARTUCHO PORTA FUSÍVEL 15 KV 100A	un	3,00	R\$	16,96	R\$	50,88



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.12.2.1.20	BARRAMENTO E ACESSÓRIOS INTERNOS - 13,8KV	UN	1,00	R\$	5.677,70	R\$	5.677,70
4.12.2.1.21	CABINE DE MEDIÇÃO	UN	1,00	R\$	2.132,80	R\$	2.132,80
4.12.2.1.22	CABINE DE PROTEÇÃO	UN	1,00	R\$	78.617,68	R\$	78.617,68
4.12.2.1.23	SISTEMAS DE ATERRAMENTO - MALHA DE TERRA	UN	1,00	R\$	7.243,57	R\$	7.243,57
4.12.2.1.24	ESTRUTURA 01 - N4-N3 11/300	UN	1,00	R\$	4.881,88	R\$	4.881,88
4.12.2.1.25	ESTRUTURAS 02, 03, 06 E 07 - N4 11/600	UN	4,00	R\$	4.189,79	R\$	16.759,16
4.12.2.1.26	ESTRUTURA 04 - N4-TR 12/1000	UN	1,00	R\$	38.973,23	R\$	38.973,23
4.12.2.1.27	ESTRUTURA 05 - N3-TR 12/1000	UN	1,00	R\$	64.927,77	R\$	64.927,77
4.12.2.1.28	ESTRUTURAS 08 - N1-PR 11/300	UN	1,00	R\$	5.151,63	R\$	5.151,63
4.12.2.1.29	ESTRUTURAS 09 - N4-CFU 11/300	UN	1,00	R\$	9.715,57	R\$	9.715,57
4.12.2.1.30	INSTALAÇÃO DA CHAVE FUSÍVEL	UN	1,00	R\$	424,42	R\$	424,42
4.12.2.1.31	ESTRUTURA 08 - N3-TR 12/1000	UN	1,00	R\$	60.304,41	R\$	60.304,41
4.12.2.2	ABRIGO EEE RIO VERDE (SB 01) + QGBT 1 + ALIMENTAÇÃO DOS MOTORES						
4.12.2.2.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	R\$	739,50	R\$	739,50
4.12.2.2.2	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	79,74	R\$	79,74
4.12.2.2.3	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	79,74	R\$	79,74
4.12.2.2.4	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	4,00	R\$	9,18	R\$	36,72
4.12.2.2.5	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1,00	R\$	68,65	R\$	68,65
4.12.2.2.6	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	3,00	R\$	68,65	R\$	205,95
4.12.2.2.7	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM ²	M	25,00	R\$	2,77	R\$	69,25
4.12.2.2.8	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM ²	M	25,00	R\$	2,77	R\$	69,25
4.12.2.2.9	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM ²	M	25,00	R\$	2,77	R\$	69,25
4.12.2.2.10	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM ²	M	25,00	R\$	1,97	R\$	49,25
4.12.2.2.11	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM ²	M	25,00	R\$	1,97	R\$	49,25
4.12.2.2.12	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM ²	M	30,00	R\$	1,97	R\$	59,10
4.12.2.2.13	LUMINÁRIA SOLAR LED EXTERNA, TIPO ARANDELA DE PAREDE, EM ALUMÍNIO, 16 LEDS, LUZ BRANCA, *180* LUMENS, CAPACIDADE DE ILUMINAÇÃO ATE 36 H, RETANGULAR, *13 X 9 X 7* (C X L X A), COM SENSOR DE MOVIMENTO / PRESENÇA, BATERIA RECARREGÁVEL COM LUZ SOLAR, RESISTENTE AO CALOR, A PROVA DE ÁGUA E POEIRA/ IMPERMEÁVEL, IP65	UN	3,00	R\$	59,28	R\$	177,84
4.12.2.2.14	LUMINÁRIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,00	R\$	83,23	R\$	83,23
4.12.2.2.15	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES 10 A, 250 V (APENAS MÓDULO)	UN	1,00	R\$	19,09	R\$	19,09
4.12.2.2.16	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,00	R\$	10,74	R\$	10,74
4.12.2.2.17	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	5,00	R\$	12,24	R\$	61,20
4.12.2.2.18	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	5,00	R\$	14,14	R\$	70,70
4.12.2.2.19	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	5,00	R\$	11,85	R\$	59,25
4.12.2.2.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	M	1,00	R\$	9,19	R\$	9,19
4.12.2.2.21	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	2,00	R\$	1,90	R\$	3,80
4.12.2.2.22	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	30,00	R\$	2,68	R\$	80,40
4.12.2.2.23	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM ²	M	150,00	R\$	16,22	R\$	2.433,00
4.12.2.2.24	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1,	M	50,00	R\$	16,22	R\$	811,00



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



	ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2					
4.12.2.2.25	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	30,00	R\$	6,20	R\$ 186,00
4.12.2.2.26	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	10,00	R\$	6,20	R\$ 62,00
4.12.2.2.27	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	60,00	R\$	4,27	R\$ 256,20
4.12.2.2.28	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	20,00	R\$	4,27	R\$ 85,40
4.12.2.2.29	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO	M	1,00	R\$	12,08	R\$ 12,08
4.12.2.2.30	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	3,00	R\$	2,02	R\$ 6,06
4.12.2.2.31	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	2,00	R\$	369,27	R\$ 738,54
4.12.2.2.32	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	2,00	R\$	369,27	R\$ 738,54
4.12.2.3	ABRIGO EEE DE PROCESSO + QGBT 2 + ALIMENTAÇÃO DOS MOTORES					
4.12.2.3.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	UN	1,00	R\$	1.274,94	R\$ 1.274,94
4.12.2.3.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 300 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UN	1,00	R\$	1.287,03	R\$ 1.287,03
4.12.2.3.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	4,00	R\$	398,66	R\$ 1.594,64
4.12.2.3.4	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	2,00	R\$	112,36	R\$ 224,72
4.12.2.3.5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00	R\$	64,41	R\$ 64,41
4.12.2.3.6	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00	R\$	9,18	R\$ 9,18
4.12.2.3.7	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	1,00	R\$	175,57	R\$ 175,57
4.12.2.3.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	3,00	R\$	175,57	R\$ 526,71
4.12.2.3.9	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00	R\$	9,18	R\$ 9,18
4.12.2.3.10	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	50,00	R\$	2,77	R\$ 138,50
4.12.2.3.11	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	50,00	R\$	2,77	R\$ 138,50
4.12.2.3.12	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	50,00	R\$	2,77	R\$ 138,50
4.12.2.3.13	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	50,00	R\$	1,97	R\$ 98,50
4.12.2.3.14	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	50,00	R\$	1,97	R\$ 98,50
4.12.2.3.15	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	50,00	R\$	1,97	R\$ 98,50
4.12.2.3.16	LUMINARIA SOLAR LED EXTERNA, TIPO ARANDELA DE PAREDE, EM ALUMINIO, 16 LEDS, LUZ BRANCA, *180* LUMENS, CAPACIDADE DE ILUMINACAO ATE 36 H, RETANGULAR, *13 X 9 X 7* (C X L X A), COM SENSOR DE MOVIMENTO / PRESENÇA, BATERIA RECARREGAVEL COM LUZ SOLAR, RESISTENTE AO CALOR, A PROVA DE AGUA E POEIRA/ IMPERMEAVEL, IP65	UN	6,00	R\$	59,28	R\$ 355,68
4.12.2.3.17	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	2,00	R\$	83,23	R\$ 166,46
4.12.2.3.18	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES 10 A, 250 V (APENAS MODULO)	UN	1,00	R\$	19,09	R\$ 19,09
4.12.2.3.19	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,00	R\$	10,74	R\$ 10,74



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.12.2.3.20	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	10,00	R\$	12,24	R\$	122,40
4.12.2.3.21	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	10,00	R\$	14,14	R\$	141,40
4.12.2.3.22	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	10,00	R\$	11,85	R\$	118,50
4.12.2.3.23	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	M	5,00	R\$	9,19	R\$	45,95
4.12.2.3.24	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	2,00	R\$	1,90	R\$	3,80
4.12.2.3.25	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	40,00	R\$	2,49	R\$	99,60
4.12.2.3.26	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	50,00	R\$	16,05	R\$	802,50
4.12.2.3.27	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	M	60,00	R\$	55,25	R\$	3.315,00
4.12.2.3.28	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2 - (FASE)	M	75,00	R\$	151,34	R\$	11.350,50
4.12.2.3.29	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2 - (NEUTRO)	M	25,00	R\$	151,34	R\$	3.783,50
4.12.2.3.30	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2 - (FASE)	M	30,00	R\$	73,57	R\$	2.207,10
4.12.2.3.31	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2 - (PROTEÇÃO)	M	10,00	R\$	73,57	R\$	735,70
4.12.2.3.32	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2 - (NEUTRO)	M	350,00	R\$	25,17	R\$	8.809,50
4.12.2.3.33	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2 - (FASE)	M	1.000,00	R\$	25,17	R\$	25.170,00
4.12.2.3.34	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	M	5,00	R\$	55,25	R\$	276,25
4.12.2.3.35	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	20,00	R\$	8,54	R\$	170,80
4.12.2.3.36	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	9,00	R\$	369,27	R\$	3.323,43
4.12.2.3.37	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	8,00	R\$	369,27	R\$	2.954,16
4.12.2.4	ABRIGO CENTRÍFUGAS + QGBT 3 + ALIMENTAÇÃO DOS MOTORES						
4.12.2.4.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	UN	1,00	R\$	1.274,94	R\$	1.274,94
4.12.2.4.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,00	R\$	351,41	R\$	351,41
4.12.2.4.3	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	112,36	R\$	112,36
4.12.2.4.4	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	2,00	R\$	79,74	R\$	159,48
4.12.2.4.5	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	79,74	R\$	79,74
4.12.2.4.6	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	79,74	R\$	79,74
4.12.2.4.7	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00	R\$	64,41	R\$	64,41
4.12.2.4.8	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00	R\$	64,41	R\$	64,41
4.12.2.4.9	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	1,00	R\$	175,57	R\$	175,57
4.12.2.4.10	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	3,00	R\$	175,57	R\$	526,71
4.12.2.4.11	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	30,00	R\$	2,77	R\$	83,10
4.12.2.4.12	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	30,00	R\$	2,77	R\$	83,10
4.12.2.4.13	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	30,00	R\$	2,77	R\$	83,10
4.12.2.4.14	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1,	M	150,00	R\$	1,97	R\$	295,50





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



	ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2						
4.12.2.4.15	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	150,00	R\$	1,97	R\$	295,50
4.12.2.4.16	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	150,00	R\$	1,97	R\$	295,50
4.12.2.4.17	LUMINARIA SOLAR LED EXTERNA, TIPO ARANDELA DE PAREDE, EM ALUMINIO, 16 LEDS, LUZ BRANCA, *180* LUMENS, CAPACIDADE DE ILUMINACAO ATE 36 H, RETANGULAR, *13 X 9 X 7* (C X L X A), COM SENSOR DE MOVIMENTO / PRESENCIA, BATERIA RECARREGAVEL COM LUZ SOLAR, RESISTENTE AO CALOR, A PROVA DE AGUA E POEIRA/ IMPERMEAVEL, IP65	UN	10,00	R\$	59,28	R\$	592,80
4.12.2.4.18	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	12,00	R\$	83,23	R\$	998,76
4.12.2.4.19	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	1,00	R\$	15,53	R\$	15,53
4.12.2.4.20	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,00	R\$	8,39	R\$	16,78
4.12.2.4.21	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,00	R\$	10,74	R\$	10,74
4.12.2.4.22	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	10,00	R\$	12,24	R\$	122,40
4.12.2.4.23	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	10,00	R\$	14,14	R\$	141,40
4.12.2.4.24	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	10,00	R\$	11,85	R\$	118,50
4.12.2.4.25	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	M	1,00	R\$	9,19	R\$	9,19
4.12.2.4.26	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	2,00	R\$	1,90	R\$	3,80
4.12.2.4.27	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	10,00	R\$	2,49	R\$	24,90
4.12.2.4.28	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2 - FASE	M	75,00	R\$	95,51	R\$	7.163,25
4.12.2.4.29	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2 - NEUTRO	M	25,00	R\$	95,51	R\$	2.387,75
4.12.2.4.30	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2 - PROTEÇÃO	M	10,00	R\$	25,17	R\$	251,70
4.12.2.4.31	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	30,00	R\$	25,17	R\$	755,10
4.12.2.4.32	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	30,00	R\$	10,18	R\$	305,40
4.12.2.4.33	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	10,00	R\$	10,18	R\$	101,80
4.12.2.4.34	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 - FASE	M	30,00	R\$	6,20	R\$	186,00
4.12.2.4.35	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 - PROTEÇÃO	M	10,00	R\$	6,20	R\$	62,00
4.12.2.4.36	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	60,00	R\$	4,27	R\$	256,20
4.12.2.4.37	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	20,00	R\$	4,27	R\$	85,40
4.12.2.4.38	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 60 MM (2"), TIPO SEALTUBO	M	5,00	R\$	31,24	R\$	156,20
4.12.2.4.39	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	20,00	R\$	3,80	R\$	76,00





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.12.2.4.40	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	3,00	RS	369,27	RS	1.107,81
4.12.2.4.41	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	2,00	RS	369,27	RS	738,54
4.12.2.5	CCO + QGBT 4						
4.12.2.5.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	RS	739,50	RS	739,50
4.12.2.5.2	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	2,00	RS	64,41	RS	128,82
4.12.2.5.3	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	7,00	RS	64,41	RS	450,87
4.12.2.5.4	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	4,00	RS	64,41	RS	257,64
4.12.2.5.5	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1,00	RS	68,65	RS	68,65
4.12.2.5.6	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	3,00	RS	175,57	RS	526,71
4.12.2.5.7	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	100,00	RS	4,27	RS	427,00
4.12.2.5.8	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	100,00	RS	4,27	RS	427,00
4.12.2.5.9	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	100,00	RS	4,27	RS	427,00
4.12.2.5.10	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	500,00	RS	2,77	RS	1.385,00
4.12.2.5.11	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	500,00	RS	2,77	RS	1.385,00
4.12.2.5.12	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	500,00	RS	2,77	RS	1.385,00
4.12.2.5.13	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	300,00	RS	1,97	RS	591,00
4.12.2.5.14	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	300,00	RS	1,97	RS	591,00
4.12.2.5.15	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	300,00	RS	1,97	RS	591,00
4.12.2.5.16	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	54,00	RS	83,23	RS	4.494,42
4.12.2.5.17	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	10,00	RS	7,36	RS	73,60
4.12.2.5.18	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	4,00	RS	15,53	RS	62,12
4.12.2.5.19	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO 10 A, 250 V (APENAS MODULO)	UN	2,00	RS	20,39	RS	40,78
4.12.2.5.20	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	40,00	RS	8,39	RS	335,60
4.12.2.5.21	CONDULETE EM PVC, TIPO "LR", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	40,00	RS	11,26	RS	450,40
4.12.2.5.22	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	60,00	RS	7,07	RS	424,20
4.12.2.5.23	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	5,00	RS	21,23	RS	106,15
4.12.2.5.24	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	600,00	RS	2,49	RS	1.494,00
4.12.2.5.25	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	30,00	RS	8,23	RS	246,90
4.12.2.5.26	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	M	5,00	RS	55,25	RS	276,25
4.12.2.5.27	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	20,00	RS	8,54	RS	170,80
4.12.2.5.28	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	1,00	RS	369,27	RS	369,27
4.12.2.5.29	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	2,00	RS	369,27	RS	738,54
4.12.2.5.30	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 - FASE	M	120,00	RS	10,18	RS	1.221,60



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.12.2.5.31	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	40,00	R\$	10,18	R\$	407,20
4.12.2.5.32	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	4,00	R\$	9,18	R\$	36,72
4.12.2.6	ABRIGO SOPRADORES + QGBT 5 + ALIMENTAÇÃO DOS MOTORES						
4.12.2.6.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	UN	1,00	R\$	1.274,94	R\$	1.274,94
4.12.2.6.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UN	1,00	R\$	1.287,03	R\$	1.287,03
4.12.2.6.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	4,00	R\$	559,49	R\$	2.237,96
4.12.2.6.4	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	112,36	R\$	112,36
4.12.2.6.5	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	1,00	R\$	175,57	R\$	175,57
4.12.2.6.6	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	3,00	R\$	175,57	R\$	526,71
4.12.2.6.7	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2 - FASE	M	150,00	R\$	95,51	R\$	14.326,50
4.12.2.6.8	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2 - NEUTRO	M	50,00	R\$	95,51	R\$	4.775,50
4.12.2.6.9	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	30,00	R\$	16,22	R\$	486,60
4.12.2.6.10	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	10,00	R\$	16,22	R\$	162,20
4.12.2.6.11	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	10,00	R\$	16,22	R\$	162,20
4.12.2.6.12	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	2,00	R\$	369,27	R\$	738,54
4.12.2.6.13	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100X100MM CHAPA 22 NBR6323	M	3,00	R\$	32,68	R\$	98,04
4.12.2.6.14	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100X75MM CHAPA 22	M	15,00	R\$	19,93	R\$	298,95
4.12.2.6.15	TÊ HORIZONTAL 100 X 75 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) UN	un	5,00	R\$	143,13	R\$	715,65
4.12.2.6.16	CURVA HORIZONTAL 100 X 75MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90°	UN	3,00	R\$	48,36	R\$	145,08
4.12.2.6.17	CRUZETA 100 X 100 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA METÁLICA	UN	1,00	R\$	56,02	R\$	56,02
4.12.2.6.18	TRANSFORMADOR DE CORRENTE RELAÇÃO 400:5	un	1,00	R\$	115,01	R\$	115,01
4.12.2.7	ABRIGO SOPRADORES + QGBT 6 + ALIMENTAÇÃO DOS MOTORES						
4.12.2.7.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	R\$	739,50	R\$	739,50
4.12.2.7.2	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	112,36	R\$	112,36
4.12.2.7.3	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	4,00	R\$	79,74	R\$	318,96
4.12.2.7.4	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	3,00	R\$	9,18	R\$	27,54
4.12.2.7.5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	2,00	R\$	9,18	R\$	18,36
4.12.2.7.6	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	79,74	R\$	79,74
4.12.2.7.7	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1,00	R\$	68,65	R\$	68,65
4.12.2.7.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	3,00	R\$	68,65	R\$	205,95
4.12.2.7.9	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	30,00	R\$	2,77	R\$	83,10
4.12.2.7.10	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	30,00	R\$	2,77	R\$	83,10
4.12.2.7.11	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	30,00	R\$	2,77	R\$	83,10



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.12.2.7.12	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	200,00	R\$	1,97	R\$	394,00
4.12.2.7.13	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	200,00	R\$	1,97	R\$	394,00
4.12.2.7.14	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	200,00	R\$	1,97	R\$	394,00
4.12.2.7.15	LUMINARIA SOLAR LED EXTERNA, TIPO ARANDELA DE PAREDE, EM ALUMINIO, 16 LEDS, LUZ BRANCA, *180* LUMENS, CAPACIDADE DE ILUMINACAO ATE 36 H, RETANGULAR, *13 X 9 X 7* (C X L X A), COM SENSOR DE MOVIMENTO / PRESENÇA, BATERIA RECARREGAVEL COM LUZ SOLAR, RESISTENTE AO CALOR, A PROVA DE AGUA E POEIRA/ IMPERMEAVEL, IP65	UN	12,00	R\$	59,28	R\$	711,36
4.12.2.7.16	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	9,00	R\$	83,23	R\$	749,07
4.12.2.7.17	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	1,00	R\$	15,53	R\$	15,53
4.12.2.7.18	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,00	R\$	8,39	R\$	8,39
4.12.2.7.19	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	2,00	R\$	16,39	R\$	32,78
4.12.2.7.20	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	20,00	R\$	12,24	R\$	244,80
4.12.2.7.21	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	20,00	R\$	14,14	R\$	282,80
4.12.2.7.22	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	20,00	R\$	11,85	R\$	237,00
4.12.2.7.23	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	M	10,00	R\$	9,19	R\$	91,90
4.12.2.7.24	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1.500,00	R\$	6,20	R\$	9.300,00
4.12.2.7.25	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	300,00	R\$	6,20	R\$	1.860,00
4.12.2.7.26	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	20,00	R\$	1,90	R\$	38,00
4.12.2.7.27	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	600,00	R\$	8,23	R\$	4.938,00
4.12.2.7.28	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	120,00	R\$	2,49	R\$	298,80
4.12.2.7.29	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	M	15,00	R\$	55,25	R\$	828,75
4.12.2.7.30	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO	M	5,00	R\$	12,08	R\$	60,40
4.12.2.7.31	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	20,00	R\$	2,02	R\$	40,40
4.12.2.7.32	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	3,00	R\$	369,27	R\$	1.107,81
4.12.2.7.33	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	10,00	R\$	211,02	R\$	2.110,20
4.12.2.8	ILUMINAÇÃO EXTERNA						
4.12.2.8.1	POSTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO SBP - 800/100 - 5030-J-GF CÔNICO CONTÍNUO RETO, DIÂMTERO SUPERIOR DE 60,3MM, DIÂMTERO DA BASE 114,3MM, ALTURA TOTAL 10M, COM BASE DE FIXAÇÃO, SHOMEI ILUMINAÇÃO OU SIMILAR UN	un	53,00	R\$	1.911,08	R\$	101.287,24
4.12.2.8.2	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	53,00	R\$	38,73	R\$	2.052,69
4.12.2.8.3	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	106,00	R\$	707,37	R\$	74.981,22
4.12.2.8.4	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	53,00	R\$	211,02	R\$	11.184,06
4.12.2.8.5	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	850,00	R\$	2,49	R\$	2.116,50
4.12.2.8.6	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 - FASE	M	800,00	R\$	2,77	R\$	2.216,00
4.12.2.8.7	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1,	M	800,00	R\$	2,77	R\$	2.216,00





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.12.2.8.8	ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 - NEUTRO CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 - PROTEÇÃO	M	800,00	R\$	2,77	R\$	2.216,00
4.12.2.8.9	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 - FASE	M	120,00	R\$	4,27	R\$	512,40
4.12.2.8.10	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 - NEUTRO	M	120,00	R\$	4,27	R\$	512,40
4.12.2.8.11	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 - PROTEÇÃO	M	120,00	R\$	4,27	R\$	512,40
4.12.2.8.12	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 - FASE	M	300,00	R\$	6,20	R\$	1.860,00
4.12.2.8.13	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 - NEUTRO	M	300,00	R\$	6,20	R\$	1.860,00
4.12.2.8.14	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 - PROTEÇÃO	M	300,00	R\$	6,20	R\$	1.860,00
4.12.2.8.15	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 - FASE	M	450,00	R\$	10,18	R\$	4.581,00
4.12.2.8.16	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 - NEUTRO	M	450,00	R\$	10,18	R\$	4.581,00
4.12.2.8.17	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 - PROTEÇÃO	M	450,00	R\$	10,18	R\$	4.581,00
4.12.2.9	INSTRUMENTAÇÃO						
4.12.2.9.1	CONTROLADOR DE NÍVEL - MULTI CONT	un	4,00	R\$	339,54	R\$	1.358,16
4.12.2.9.2	MEDIDOR DE NÍVEL MICROPR. C/TECNOLOGIA POR ULTRA-SOM	un	10,00	R\$	1.902,06	R\$	19.020,60
4.12.2.9.3	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	3,00	R\$	369,27	R\$	1.107,81
4.12.2.9.4	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	10,00	R\$	211,02	R\$	2.110,20
4.12.2.9.5	CABO 1P X 22 AWG, PROFIBUS M	M	80,00	R\$	13,57	R\$	1.085,60
4.12.2.9.6	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	20,00	R\$	14,14	R\$	282,80
4.12.2.9.7	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	20,00	R\$	12,24	R\$	244,80
4.12.2.9.8	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	50,00	R\$	2,49	R\$	124,50
4.12.2.9.9	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	20,00	R\$	8,54	R\$	170,80
4.12.2.9.10	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	M	5,00	R\$	9,19	R\$	45,95
4.12.2.9.11	PAINEL - QD-COMERC - TIPO ARMÁRIO PARA 80 ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS, DIM: 1000X600X250MM	un	2,00	R\$	4.092,81	R\$	8.185,62
4.12.2.10	CASA DAS CENTRÍFUGAS - QCM CENTRIFUGAS						
4.12.2.10.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	un	1,00	R\$	739,50	R\$	739,50
4.12.2.10.2	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	un	1,00	R\$	112,36	R\$	112,36
4.12.2.10.3	DISJUNTOR MOTOR - FAIXA 25-32A	un	3,00	R\$	180,98	R\$	542,94
4.12.2.10.4	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	un	1,00	R\$	64,41	R\$	64,41
4.12.2.10.5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	un	1,00	R\$	9,18	R\$	9,18
4.12.2.10.6	CHAVE CONTATORA + CONTATOS AUXILIARES	un	3,00	R\$	210,95	R\$	632,85
4.12.2.10.7	INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO CFW700C38P0T4DB20 60HZ 380V	un	3,00	R\$	16.042,62	R\$	48.127,86
4.12.2.10.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	un	1,00	R\$	98,80	R\$	98,80
4.12.2.10.9	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	un	3,00	R\$	98,80	R\$	296,40
4.12.2.10.10	INDICADOR E CONTROLADOR PARA PAINEL - MODELO MGG IND	un	3,00	R\$	913,32	R\$	2.739,96



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.12.2.10.11	TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) - TRIFÁSICO - RTC 50/5 - MODELO KR-125 MARCA KRON	un	3,00	R\$	862,01	R\$	2.586,03
4.12.2.10.12	MULTIMEDIDOR - INDICADOR DIGITAL DGM-96 - MARCA KRON	un	3,00	R\$	3.060,28	R\$	9.180,84
4.12.2.11	CASA DAS CENTRÍFUGAS - QCM DESAGUE DE LODO (DL)						
4.12.2.11.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	R\$	739,50	R\$	739,50
4.12.2.11.2	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	79,74	R\$	79,74
4.12.2.11.3	DISJUNTOR MOTOR - FAIXA 10-16A	un	3,00	R\$	486,12	R\$	1.458,36
4.12.2.11.4	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00	R\$	64,41	R\$	64,41
4.12.2.11.5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00	R\$	9,18	R\$	9,18
4.12.2.11.6	CHAVE CONTATORA + CONTATOS AUXILIARES	un	3,00	R\$	210,95	R\$	632,85
4.12.2.11.7	INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO CFW700B17P0T4DB20 60HZ 380V	un	3,00	R\$	7.094,99	R\$	21.284,97
4.12.2.11.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1,00	R\$	98,80	R\$	98,80
4.12.2.11.9	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3,00	R\$	98,80	R\$	296,40
4.12.2.11.10	TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) - TRIFÁSICO - RTC 10/5 - MODELO KR-125 MARCA KRON	un	3,00	R\$	2.298,73	R\$	6.896,19
4.12.2.11.11	MULTIMEDIDOR - INDICADOR DIGITAL DGM-96 - MARCA KRON	un	3,00	R\$	3.060,28	R\$	9.180,84
4.12.2.12	CASA DAS CENTRÍFUGAS - QCM DOSADORA DE POLÍMERO (DP)						
4.12.2.12.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	R\$	739,50	R\$	739,50
4.12.2.12.2	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	79,74	R\$	79,74
4.12.2.12.3	DISJUNTOR MOTOR - FAIXA 1,6-2,5A	un	3,00	R\$	405,56	R\$	1.216,68
4.12.2.12.4	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00	R\$	64,41	R\$	64,41
4.12.2.12.5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00	R\$	9,18	R\$	9,18
4.12.2.12.6	CHAVE CONTATORA + CONTATOS AUXILIARES	un	3,00	R\$	210,95	R\$	632,85
4.12.2.12.7	INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO CFW700A03P6T4DB20 60HZ 380V	un	3,00	R\$	5.868,81	R\$	17.606,43
4.12.2.12.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1,00	R\$	68,65	R\$	68,65
4.12.2.12.9	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	3,00	R\$	68,65	R\$	205,95
4.12.2.12.10	TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) - TRIFÁSICO - RTC 5/5 - MODELO KR-125 MARCA KRON	un	3,00	R\$	1.436,71	R\$	4.310,13
4.12.2.12.11	MULTIMEDIDOR - INDICADOR DIGITAL DGM-96 - MARCA KRON	un	3,00	R\$	3.060,28	R\$	9.180,84
4.12.2.13	CASA DAS CENTRÍFUGAS - QCM EEE DAS CENTRIFUGAS						
4.12.2.13.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	R\$	739,50	R\$	739,50
4.12.2.13.2	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	79,74	R\$	79,74
4.12.2.13.3	DISJUNTOR MOTOR - FAIXA 6,3-10A	un	3,00	R\$	266,23	R\$	798,69
4.12.2.13.4	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00	R\$	64,41	R\$	64,41
4.12.2.13.5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00	R\$	9,18	R\$	9,18
4.12.2.13.6	CHAVE CONTATORA + CONTATOS AUXILIARES	un	3,00	R\$	210,95	R\$	632,85
4.12.2.13.7	INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO CFW700A10P0T4DB20 60HZ 380V	un	3,00	R\$	5.685,46	R\$	17.056,38
4.12.2.13.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1,00	R\$	68,65	R\$	68,65
4.12.2.13.9	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	3,00	R\$	68,65	R\$	205,95
4.12.2.13.10	TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) - TRIFÁSICO - RTC 10/5 - MODELO KR-125 MARCA KRON	un	3,00	R\$	2.298,73	R\$	6.896,19
4.12.2.13.11	MULTIMEDIDOR - INDICADOR DIGITAL DGM-96 - MARCA KRON	un	3,00	R\$	3.060,28	R\$	9.180,84
4.12.2.13.12	INDICADOR E CONTROLADOR PARA PAINEL - MODELO MGG IND	un	3,00	R\$	913,32	R\$	2.739,96
4.12.2.14	CASA DAS CENTRÍFUGAS - QCM PREPARO DE POLÍMERO (PP)						
4.12.2.14.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	R\$	739,50	R\$	739,50
4.12.2.14.2	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,00	R\$	79,74	R\$	79,74
4.12.2.14.3	DISJUNTOR MOTOR - FAIXA 2,5-4A	un	2,00	R\$	261,61	R\$	523,22
4.12.2.14.4	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00	R\$	64,41	R\$	64,41
4.12.2.14.5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00	R\$	9,18	R\$	9,18
4.12.2.14.6	CHAVE CONTATORA + CONTATOS AUXILIARES	un	2,00	R\$	210,95	R\$	421,90
4.12.2.14.7	INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO CFW700A03P6T4DB20 60HZ 380V	un	2,00	R\$	5.868,81	R\$	11.737,62
4.12.2.14.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1,00	R\$	98,80	R\$	98,80
4.12.2.14.9	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3,00	R\$	98,80	R\$	296,40



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.12.2.14.10	TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) - TRIFÁSICO - RTC 5/5 - MODELO KR-125 MARCA KRON	un	2,00	R\$	1.436,71	R\$	2.873,42
4.12.2.14.11	MULTIMEDIDOR - INDICADOR DIGITAL DGM-96 - MARCA KRON	un	2,00	R\$	3.060,28	R\$	6.120,56
4.12.2.15	DECANTADOR SECUNDÁRIO - QCM DEC. 1 E QCM DEC. 2						
4.12.2.15.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	2,00	R\$	739,50	R\$	1.479,00
4.12.2.15.2	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	2,00	R\$	79,74	R\$	159,48
4.12.2.15.3	DISJUNTOR MOTOR - FAIXA 6,3-10A	un	4,00	R\$	266,23	R\$	1.064,92
4.12.2.15.4	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	2,00	R\$	64,41	R\$	128,82
4.12.2.15.5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	2,00	R\$	9,18	R\$	18,36
4.12.2.15.6	CHAVE CONTATORA + CONTATOS AUXILIARES	un	4,00	R\$	210,95	R\$	843,80
4.12.2.15.7	INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO CFW700A16P0T2DB20 60HZ 380V	un	4,00	R\$	6.477,80	R\$	25.911,20
4.12.2.15.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	2,00	R\$	68,65	R\$	137,30
4.12.2.15.9	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	6,00	R\$	68,65	R\$	411,90
4.12.2.15.10	TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) - TRIFÁSICO - RTC 10/5 - MODELO KR-125 MARCA KRON	un	4,00	R\$	2.298,73	R\$	9.194,92
4.12.2.15.11	MULTIMEDIDOR - INDICADOR DIGITAL DGM-96 - MARCA KRON	un	4,00	R\$	3.060,28	R\$	12.241,12
4.12.2.16	ABRIGO EEE DE PROCESSO - QCM P1 E QCM P2						
4.12.2.16.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	un	2,00	R\$	1.274,94	R\$	2.549,88
4.12.2.16.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	un	2,00	R\$	398,66	R\$	797,32
4.12.2.16.3	DISJUNTOR MOTOR - FAIXA 65-80A	un	4,00	R\$	1.377,19	R\$	5.508,76
4.12.2.16.4	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	un	2,00	R\$	64,41	R\$	128,82
4.12.2.16.5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	un	2,00	R\$	9,18	R\$	18,36
4.12.2.16.6	CHAVE CONTATORA + CONTATOS AUXILIARES	un	4,00	R\$	210,95	R\$	843,80
4.12.2.16.7	INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO CFW700D88P0T4DBN1 60HZ 380V	un	4,00	R\$	20.229,43	R\$	80.917,72
4.12.2.16.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	un	2,00	R\$	175,57	R\$	351,14
4.12.2.16.9	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	un	6,00	R\$	175,57	R\$	1.053,42
4.12.2.16.10	INDICADOR E CONTROLADOR PARA PAINEL - MODELO MGG IND	un	4,00	R\$	913,32	R\$	3.653,28
4.12.2.16.11	TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) - TRIFÁSICO - RTC 75/5 - MODELO KR-125 MARCA KRON	un	4,00	R\$	591,86	R\$	2.367,44
4.12.2.16.12	MULTIMEDIDOR - INDICADOR DIGITAL DGM-96 - MARCA KRON	un	4,00	R\$	3.060,28	R\$	12.241,12
4.12.2.17	ABRIGO EEE RIO VERDE (SB 01) - QCM EEE RIO VERDE						
4.12.2.17.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	un	1,00	R\$	739,50	R\$	739,50
4.12.2.17.2	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	un	1,00	R\$	79,74	R\$	79,74
4.12.2.17.3	DISJUNTOR MOTOR - FAIXA 10-16A	un	2,00	R\$	486,12	R\$	972,24
4.12.2.17.4	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	un	1,00	R\$	64,41	R\$	64,41
4.12.2.17.5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	un	1,00	R\$	9,18	R\$	9,18
4.12.2.17.6	CHAVE CONTATORA + CONTATOS AUXILIARES	un	2,00	R\$	210,95	R\$	421,90
4.12.2.17.7	INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO CFW700B24P0T4DB20 60HZ 380V	un	2,00	R\$	14.074,52	R\$	28.149,04
4.12.2.17.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	un	1,00	R\$	68,65	R\$	68,65
4.12.2.17.9	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	un	3,00	R\$	68,65	R\$	205,95
4.12.2.17.10	INDICADOR E CONTROLADOR PARA PAINEL - MODELO MGG IND	un	2,00	R\$	913,32	R\$	1.826,64
4.12.2.17.11	TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) - TRIFÁSICO - RTC 15/5 - MODELO KR-125 MARCA KRON	un	2,00	R\$	574,69	R\$	1.149,38
4.12.2.17.12	MULTIMEDIDOR - INDICADOR DIGITAL DGM-96 - MARCA KRON	un	2,00	R\$	3.060,28	R\$	6.120,56
4.12.2.18	GRUPO GERADOR						
4.12.2.18.1	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 210 E 220 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	un	1,00	R\$	188.022,71	R\$	188.022,71
4.12.2.18.2	GRUPO GERADOR - CARENADO - POT. STANDBY 563KVA/450KW, POT. PRIME 513KVA/410KW - TENSÃO 380/220 V, 2700X1360 (CXL) COM PAINEL DE TRANSFERÊNCIA.	un	1,00	R\$	509.588,39	R\$	509.588,39
4.12.2.18.3	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	un	1,00	R\$	217.710,52	R\$	217.710,52
4.12.2.19	MALHA DE ATERRAMENTO						
4.12.2.19.1	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	900,00	R\$	55,28	R\$	49.752,00
4.12.2.19.2	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	UN	178,00	R\$	106,45	R\$	18.948,10





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.12.2.19.3	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	178,00	R\$	62,33	R\$	11.094,74
4.12.2.19.4	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1 1/2", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 37 A 40 MM	UN	1,00	R\$	49,15	R\$	49,15
4.12.2.19.5	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA	UN	183,00	R\$	0,48	R\$	87,84
4.12.2.19.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO	M	1,00	R\$	12,08	R\$	12,08
4.12.2.19.7	PARAFUSO EM AÇO INOX, CABEÇA SEXTAVADA 1/4" X 1 1/4" UN	un	6,00	R\$	0,68	R\$	4,08
4.12.2.19.8	PORCA EM AÇO INOX SEXTAVADA 1/4" UN	un	6,00	R\$	0,16	R\$	0,96
4.12.2.19.9	ARRUELA DE PRESSÃO EM AÇO INOX 1/4" UN	un	6,00	R\$	0,28	R\$	1,68
4.12.2.19.10	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 400X400X155MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 11 TERMINAIS, REF:TEL-900 OU SIMILAR (SPDA) UN	un	6,00	R\$	569,31	R\$	3.415,86
4.12.2.19.11	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	150,00	R\$	38,82	R\$	5.823,00
4.12.2.19.12	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	2,50	R\$	9,26	R\$	23,15
4.12.2.19.13	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	1,00	R\$	55,29	R\$	55,29
4.12.2.19.14	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	UN	6,00	R\$	5,36	R\$	32,16
4.12.2.19.15	CAPTOR FRANKLIN (4 PONTAS), EM LATAO CROMADO, H = 300 MM, UMA DESCIDA	UN	8,00	R\$	76,17	R\$	609,36
4.12.2.19.16	MOLDE CADINHO SOLDA EXOTERMICA CCH 35MM	UN	1,00	R\$	109,59	R\$	109,59
4.12.2.19.17	CARTUCHO EM PO PARA SOLDA EXOTERMICA 90/115/150/250	UN	178,00	R\$	26,34	R\$	4.688,52
4.12.2.19.18	FERRAMENTA - ALICATE PARA CADINHO SOLDA EXOTERMICA Z201 GRANDE	UN	5,87	R\$	109,16	R\$	640,77
4.13	ARRANJO HIDRÁULICO AERAÇÃO						
4.13.1	SERVICOS TECNICOS						
4.13.1.1	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	m	8,00	R\$	1,38	R\$	11,04
4.13.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.13.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	178,00	R\$	69,34	R\$	12.342,52
4.13.2.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	5,87	R\$	2,48	R\$	14,56
4.13.2.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	200,00	R\$	40,23	R\$	8.046,00
4.13.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	63,69	R\$	29,12	R\$	1.854,65
4.13.2.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m³	160,00	R\$	26,85	R\$	4.296,00
4.13.2.6	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	5,06	R\$	3,46	R\$	17,51
4.13.2.7	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	98,59	R\$	1,03	R\$	101,55
4.13.3	ASSENTAMENTO E MONTAGEM						
4.13.3.1	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 125MM	m	250,00	R\$	5,39	R\$	1.347,50
4.13.3.2	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 250MM	m	50,00	R\$	10,48	R\$	524,00
4.13.4	ARRANJO HIDRÁULICO - MATERIAL HIDRÁULICO						
4.13.4.1	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 125 PARA AR COMPRIMIDO	m	250,00	R\$	176,63	R\$	44.157,50
4.13.4.2	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 225 PARA AR COMPRIMIDO	m	50,00	R\$	423,69	R\$	21.184,50
4.13.4.3	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO COM FLANGE 125X110	un	16,00	R\$	597,85	R\$	9.565,60
4.13.4.4	VÁLVULA BORBOLETA COM MECANISMO C E VOLANTE PN 16, DIAM = 100MM UM	un	12,00	R\$	8.471,19	R\$	101.654,28
4.13.4.5	REDUÇÃO DE ELETROFUSÃO DN 225X125	un	12,00	R\$	618,22	R\$	7.418,64
4.14	CAIXA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO DOS DECANTADORES						
4.14.1	SERVICOS TECNICOS						
4.14.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	25,67	R\$	8,52	R\$	218,71
4.14.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.14.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	17,83	R\$	69,34	R\$	1.236,33
4.14.2.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	160,51	R\$	2,48	R\$	398,06
4.14.2.3	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	m³	31,00	R\$	2,84	R\$	88,04
4.14.2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	170,64	R\$	24,91	R\$	4.250,64
4.14.2.5	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	m³	38,70	R\$	1,53	R\$	59,21
4.14.3	ESTRUTURA						
4.14.3.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	m²	25,69	R\$	64,01	R\$	1.644,42
4.14.3.2	LASTRO DE BRITA ESP = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	m³	25,69	R\$	271,38	R\$	6.971,75
4.14.3.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10MM UTIL. 3X	m²	245,28	R\$	137,73	R\$	33.782,41
4.14.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D = 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	1.115,80	R\$	13,01	R\$	14.516,56
4.14.3.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D = 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	1.225,00	R\$	13,01	R\$	15.937,25
4.14.3.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D = 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	474,20	R\$	13,01	R\$	6.169,34



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.14.3.7	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM - 5MM	kg	137,20	R\$	14,21	R\$	1.949,61
4.14.3.8	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	27,32	R\$	1.463,27	R\$	39.976,54
4.14.3.9	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	27,32	R\$	202,02	R\$	5.519,19
4.14.3.10	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. C/IMPERMEAB. TRAÇO 1:3	m³	1,83	R\$	1.035,61	R\$	1.895,17
4.14.3.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	m²	133,94	R\$	111,19	R\$	14.892,79
4.14.3.12	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M²	m²	41,28	R\$	33,91	R\$	1.399,80
4.14.3.13	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	m²	13,31	R\$	1.714,74	R\$	22.823,19
4.14.3.14	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS ("I" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 4MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	m²	3,20	R\$	1.041,52	R\$	3.332,86
4.14.4	POÇOS DE INSPEÇÃO - 1 UNIDADE						
4.14.4.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
4.14.4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	1,77	R\$	8,52	R\$	15,08
4.14.4.2	ESTRUTURA EM CONCRETO						
4.14.4.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	7,80	R\$	64,01	R\$	499,28
4.14.4.2.2	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	m²	2,60	R\$	271,38	R\$	705,59
4.14.4.2.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM UTIL. 3X	m²	14,17	R\$	137,73	R\$	1.951,63
4.14.4.2.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 6.3MM	kg	4,38	R\$	13,01	R\$	56,98
4.14.4.2.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 8MM	kg	261,62	R\$	13,01	R\$	3.403,68
4.14.4.2.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - 10MM	kg	377,60	R\$	13,01	R\$	4.912,58
4.14.4.2.7	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	16,19	R\$	1.463,27	R\$	23.690,34
4.14.4.2.8	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	16,19	R\$	202,02	R\$	3.270,70
4.14.4.2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	m²	6,60	R\$	111,19	R\$	733,85
4.14.4.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M²	m²	8,25	R\$	33,91	R\$	279,76
4.14.4.2.11	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 0,60M, H = 0,50M	un	1,00	R\$	46,68	R\$	46,68
4.14.4.2.12	TAMPA DE CONCRETO P/ POÇO D=0,60M	un	1,00	R\$	59,46	R\$	59,46
4.14.4.3	ARRANJO HIDRÁULICO						
4.14.4.3.1	COMPORTA CIRCULAR C/DUPLA SENT. DE FLUXO DN 500	un	5,00	R\$	19.314,33	R\$	96.571,65
4.14.4.3.2	PEDESTAL SUSPENSÃO C/ ENGENHAGEM DN 50	un	5,00	R\$	17.803,19	R\$	89.015,95
4.14.4.3.3	HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 1.1/8 L=1,00M	un	2,50	R\$	2.089,07	R\$	5.222,68
4.14.4.3.4	HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 1.1/8 L=1,00M	un	5,00	R\$	2.089,07	R\$	10.445,35
4.14.4.3.5	HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 1.3/4 L=1,00M	un	1,30	R\$	2.883,36	R\$	3.748,37
4.14.4.3.6	MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 1	un	3,00	R\$	1.879,86	R\$	5.639,58
4.14.4.3.7	CALHA PARSHALL 18"	un	1,00	R\$	10.887,36	R\$	10.887,36
4.15	ALIMENTAÇÃO DOS RAFAS						
4.15.1	SERVICIOS TÉCNICOS						
4.15.1.1	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	m	310,00	R\$	1,38	R\$	427,80
4.15.1.2	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	m	310,00	R\$	2,54	R\$	787,40
4.15.2	MOVIMENTO DE TERRA						
4.15.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	64,58	R\$	69,34	R\$	4.478,15
4.15.2.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	365,97	R\$	2,48	R\$	907,60
4.15.2.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	308,50	R\$	40,23	R\$	12.410,96
4.15.2.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m³	162,43	R\$	56,76	R\$	9.219,32
4.15.2.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	m³	162,43	R\$	249,36	R\$	40.502,66
4.15.2.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m³	246,80	R\$	26,85	R\$	6.626,58
4.15.2.7	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	h	31,00	R\$	37,99	R\$	1.177,69
4.15.2.8	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	183,75	R\$	3,46	R\$	635,78
4.15.2.9	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³xkm	3.583,13	R\$	1,03	R\$	3.690,62
4.15.3	ESCORAMENTO DE VALAS (ACIMA DE 1,25)						
4.15.3.1	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12MM	m²	865,00	R\$	24,16	R\$	20.898,40
4.15.4	MONTAGEM DE TUBO						
4.15.4.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	15,00	R\$	16,71	R\$	250,65
4.15.4.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	295,00	R\$	22,32	R\$	6.584,40
4.15.4.3	MONTAGEM DE PEÇAS EM FERRO FUNDIDO	kg	1.328,40	R\$	4,50	R\$	5.977,80





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÊS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



4.15.5	ARRANJO HIDRÁULICO- FORNECIMENTO DE MATERIAIS					
4.15.5.1	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 300 - P/ ESGOTO	un	22,00	R\$	1.894,51	R\$ 41.679,22
4.15.5.2	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI IMPA DN 300 (NBR-7665-07/03/07)	m	772,14	R\$	183,84	R\$ 141.950,22
4.15.5.3	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI IMPA DN 200 (NBR-7665-07/03/07)	m	18,68	R\$	85,38	R\$ 1.594,90
4.15.5.4	TE FOFO BBB JUNTA ELÁSTICA DN 300 X 300	un	4,00	R\$	1.096,68	R\$ 4.386,72
4.15.5.5	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FOFO DN 300 X 200	un	8,00	R\$	465,28	R\$ 3.722,24
4.15.5.6	TUBO FOFO PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 200	m	4,90	R\$	611,66	R\$ 2.997,13
4.15.5.7	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 200 PN10	un	8,00	R\$	1.801,57	R\$ 14.412,56
4.16	INTERLIGAÇÃO DE DESCARGA DE LODO DOS RAFAS					
4.16.1	SERVICOS TÉCNICOS					
4.16.1.1	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	m	87,00	R\$	1,38	R\$ 120,06
4.16.1.2	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	m	87,00	R\$	2,54	R\$ 220,98
4.16.2	MOVIMENTO DE TERRA					
4.16.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	12,14	R\$	69,34	R\$ 841,54
4.16.2.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	68,77	R\$	2,48	R\$ 170,56
4.16.2.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	65,25	R\$	40,23	R\$ 2.625,01
4.16.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	23,37	R\$	29,12	R\$ 680,44
4.16.2.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m³	54,81	R\$	26,85	R\$ 1.471,65
4.16.2.6	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	2,73	R\$	3,46	R\$ 9,46
4.16.2.7	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	53,30	R\$	1,03	R\$ 54,90
4.16.3	ASSENTAMENTO E MONTAGEM					
4.16.3.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	87,00	R\$	16,71	R\$ 1.453,77
4.16.4	ARRANJO HIDRÁULICO - MATERIAL HIDRÁULICO					
4.16.4.1	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI IMPA DN 200 (NBR-7665-07/03/07)	m	87,00	R\$	85,38	R\$ 7.428,06
4.16.4.2	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 200 - P/ ESGOTO	un	2,00	R\$	838,23	R\$ 1.676,46
4.16.4.3	CURVA 45 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	un	6,00	R\$	404,31	R\$ 2.425,86
4.16.4.4	CRUZETA FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 200 X 200	un	2,00	R\$	1.307,04	R\$ 2.614,08
4.16.4.5	TE FOFO FF DN 200 X 200 PN10	un	4,00	R\$	751,09	R\$ 3.004,36
4.17	INTERLIGAÇÃO DO FUNDO DOS RAFAS E FBAS					
4.17.1	SINALIZAÇÃO /ADVERTÊNCIA					
4.17.1.1	SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO COM BARREIRAS	m	17,06	R\$	7,04	R\$ 120,10
4.17.1.2	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	un	6,00	R\$	15,80	R\$ 94,80
4.17.2	MOVIMENTO DE TERRA					
4.17.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	23,80	R\$	69,34	R\$ 1.650,29
4.17.2.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	134,85	R\$	2,48	R\$ 334,43
4.17.2.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	127,94	R\$	40,23	R\$ 5.147,03
4.17.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	41,77	R\$	29,12	R\$ 1.216,34
4.17.2.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m³	113,87	R\$	26,85	R\$ 3.057,41
4.17.2.6	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	3,01	R\$	3,46	R\$ 10,41
4.17.2.7	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3xkm	58,78	R\$	1,03	R\$ 60,54
4.17.3	ASSENTAMENTO E MONTAGEM					
4.17.3.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	170,59	R\$	13,91	R\$ 2.372,91
4.17.4	ARRANJO HIDRÁULICO - MATERIAL HIDRÁULICO					
4.17.4.1	TUBO PVC OCRE NBR 7362 PAREDE MACIÇA DN 150 INCLUSIVE CONEXÕES	m	85,30	R\$	69,15	R\$ 5.898,50
4.17.4.2	TE, PVC, 90 GRAUS, BBB, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	un	1,00	R\$	224,76	R\$ 224,76
4.17.4.3	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO, JUNTA TRAVADA INTERNA, DIAM.= 150 MM	un	3,00	R\$	20,64	R\$ 61,92
4.18	INTERLIGAÇÃO DOS DECANTADORES					
4.18.1	SERVICOS TÉCNICOS					
4.18.1.1	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	m	498,40	R\$	1,38	R\$ 687,79
4.18.1.2	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	m	498,40	R\$	2,54	R\$ 1.265,94
4.18.2	SINALIZAÇÃO /ADVERTÊNCIA					
4.18.2.1	SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO COM BARREIRAS	m	49,84	R\$	7,04	R\$ 350,87
4.18.2.2	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	un	6,00	R\$	15,80	R\$ 94,80





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =




4.18.3	MOVIMENTO DE TERRA					
4.18.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	102,87	R\$	69,34	R\$ 7.132,86
4.18.3.2	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	582,92	R\$	2,48	R\$ 1.445,64
4.18.3.3	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	m²	453,38	R\$	40,23	R\$ 18.239,48
4.18.3.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m³	245,17	R\$	56,76	R\$ 13.915,97
4.18.3.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M. COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	m³	245,17	R\$	249,36	R\$ 61.136,11
4.18.3.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m³	362,70	R\$	26,85	R\$ 9.738,60
4.18.3.7	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M³ - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	h	49,84	R\$	37,99	R\$ 1.893,42
4.18.3.8	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	323,08	R\$	3,46	R\$ 1.117,86
4.18.3.9	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³xkm	6.300,10	R\$	1,03	R\$ 6.489,10
4.18.4	ESCORAMENTO DE VALAS (ACIMA DE 1,25)					
4.18.4.1	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12MM	m²	923,64	R\$	24,16	R\$ 22.315,14
4.18.5	ASSENTAMENTO E MONTAGEM					
4.18.5.1	MONTAGEM DE PEÇAS EM FERRO FUNDIDO	kg	1.624,60	R\$	4,50	R\$ 7.310,70
4.18.5.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	223,80	R\$	22,32	R\$ 4.995,22
4.18.5.3	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	99,00	R\$	27,96	R\$ 2.768,04
4.18.5.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	m	175,60	R\$	44,98	R\$ 7.898,49
4.18.6	ARRANJO HIDRÁULICO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS					
4.18.6.1	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 300 - P/ ESGOTO	un	6,00	R\$	1.894,51	R\$ 11.367,06
4.18.6.2	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI IMPA DN 300 (NBR-7665-07/03/07)	m	228,80	R\$	183,84	R\$ 42.062,59
4.18.6.3	CURVA 45 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 300 - P/ ESGOTO	un	4,00	R\$	1.218,76	R\$ 4.875,04
4.18.6.4	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FOFO DN 400 X 300	un	2,00	R\$	992,76	R\$ 1.985,52
4.18.6.5	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FOFO DN 600 X 400	un	2,00	R\$	4.201,17	R\$ 8.402,34
4.18.6.6	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI IMPA DN 400 (NBR-7665-01/03/99)	m	111,55	R\$	550,13	R\$ 61.367,00
4.18.6.7	CURVA 45 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 400 - P/ ESGOTO	un	2,00	R\$	2.526,91	R\$ 5.053,82
4.18.6.8	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI IMPA DN 500 (NBR-7665-01/03/99)	m	173,90	R\$	1.101,91	R\$ 191.622,15
4.18.6.9	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 600 - P/ ESGOTO	un	5,00	R\$	9.751,72	R\$ 48.758,60
4.18.6.10	CURVA 22 30' FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 300 - P/ ESGOTO	un	1,00	R\$	1.171,91	R\$ 1.171,91
4.18.6.11	CURVA 22 30' FOFO BB JUNTA ELÁSTICA DN 600 - P/ ESGOTO	un	1,00	R\$	6.894,18	R\$ 6.894,18
5	EMISSÁRIO PEAD 630MM					R\$ 6.678.790,86
5.1	BLOCOS DE ANCORAGEM					
5.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	kg	10.226,60	R\$	17,22	R\$ 176.102,05
5.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	kg	15.188,70	R\$	15,69	R\$ 238.310,70
5.1.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	1.153,44	R\$	150,00	R\$ 173.016,00
5.1.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	m³	1.153,44	R\$	1.281,99	R\$ 1.478.698,55
5.1.5	CHAPA DE AÇO CARBONO LAMINADO A QUENTE, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E =4,75 MM (37,29 KG/M²)	kg	2.174,75	R\$	9,49	R\$ 20.638,38
5.1.6	PORCA SEXTAVADA EM AÇO PARA ANCORAGEM DE TIRANTES - D = 50 MM E E = 41 MM	un	1.296,00	R\$	48,18	R\$ 62.441,28
5.1.7	MANTA DE BORRACHA ANTIRRUIDO 5 MM	m²	897,77	R\$	14,37	R\$ 12.900,95
5.1.8	CHUMBADOR METÁLICO TIPO "J" DIAM. 2", C=1100MM	un	1.296,00	R\$	292,78	R\$ 379.442,88
5.1.9	PORCA OLHA DE IÇAMENTO, AÇO CARBONO DIAM 2"	un	10,00	R\$	2.327,35	R\$ 23.273,50
5.2	MONTAGEM E MOVIMENTAÇÃO					
5.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	txkm	55.365,12	R\$	2,97	R\$ 164.434,41
5.2.2	CARGA, DESCARGA E MOMENTO DE TRANSPORTE DE BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ARMADO PARA TRAVESSIA SUB AQUÁTICA	t	2.768,25	R\$	151,91	R\$ 420.524,86
5.2.3	SOLDA POR TERMOFUSAO (TOPO), DIAMETRO 630 MM, EXCETO ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO	m	2.000,00	R\$	76,00	R\$ 152.000,00



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



5.2.4	ASSENTAMENTO DE TUBO PEAD ACIMA DE DN 630MM	m	2.000,00	R\$	77,26	R\$	154.520,00	
5.3	CAIXA DE TRANSIÇÃO 2X							
5.3.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M ³ / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M ³ , DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19KM/H. AF 05/2020	m ³	31,94	R\$	19,74	R\$	630,50	
5.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	m3xkm	998,25	R\$	2,06	R\$	2.056,40	
5.3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m ²	92,32	R\$	150,00	R\$	13.848,00	
5.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	kg	518,00	R\$	17,22	R\$	8.919,96	
5.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	kg	255,40	R\$	15,69	R\$	4.007,23	
5.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	kg	35,80	R\$	13,82	R\$	494,76	
5.3.7	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m ³	7,70	R\$	850,61	R\$	6.549,70	
5.3.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	m ³	7,70	R\$	242,57	R\$	1.867,79	
5.3.9	CHAPA DE AÇO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4" (6,30 MM) 54,53 KG/M2	kg	109,06	R\$	10,72	R\$	1.169,12	
5.4	TUBULAÇÃO DO EMISSÁRIO							
5.4.1	PARAFUSO E PORCA PARA JUNTA C/ FLANGE D X L = 27 X 120MM UN	un	160,00	R\$	26,43	R\$	4.228,80	
5.4.2	COLARINHO P/ FLANGE PEAD TF CL. 10,0 KGF/CM ² DE 630	pc	16,00	R\$	761,72	R\$	12.187,52	
5.4.3	FLANGE CEGO EM AÇO CARBONO, DN 800 MM, CLASSE PN-10	pc	16,00	R\$	2.825,87	R\$	45.213,92	
5.4.4	ARRUELA LISA, GALV., 1/4"	un	320,00	R\$	1,23	R\$	393,60	
5.4.5	TUBO PEAD SOLDÁVEL PE80, PN 4 - DN 630 MM	m	2.000,00	R\$	1.560,46	R\$	3.120.920,00	
6	MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA					R\$	59.538,82	
6.1	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 05/2018	m ²	210,00	R\$	115,75	R\$	24.307,50	
6.2	DISPOSITIVO DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO TIPO TELA PLÁSTICA COM SUPORTE FIXO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES	m ²	210,00	R\$	21,64	R\$	4.544,40	
6.3	BAIAS EM TÁBUAS DE MADEIRA, COM 04 MÓDULOS, COM DIMENSÕES 3,00 X 3,00M CADA, HÚTIL=0,90M, DESTINADAS AO ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS CLASSES 1, 2, 3, E 4.	un	12,00	R\$	478,75	R\$	5.745,00	
6.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE	un	20,00	R\$	52,63	R\$	1.052,60	
6.5	ALUGUEL E MONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO	m ² /mês	500,00	R\$	12,88	R\$	6.440,00	
6.6	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS -	un	730,00	R\$	4,32	R\$	3.153,60	
6.7	CONE DE SINALIZAÇÃO EM POLIETILENO - H = 75 CM E BASE QUADRADA DE 40 X 40 CM	un	30,00	R\$	107,74	R\$	3.232,20	
6.8	BOTA FORA EM CACAMBA 5M3	un	48,00	R\$	230,49	R\$	11.063,52	
7	START UP E OPERAÇÃO ASSISTIDA					R\$	250.109,64	
7.1	OPERADOR DE SISTEMA ETE	mes	6,00	R\$	8.333,25	R\$	49.999,50	
7.2	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	720,00	R\$	127,12	R\$	91.526,40	
7.3	OPERADOR DE PROCESSOS ETE	mes	6,00	R\$	8.521,29	R\$	51.127,74	
7.4	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2.160,00	R\$	26,60	R\$	57.456,00	
Valor total com BDI							R\$	64.421.380,23


PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS - UEP/PROSAP
CNPJ Nº 35.250.517/0001-13

Daniel Benguigui
Coord. Exec. da UEP-PROSAP
Contratante/UEP-PROSAP
Dec. PMP nº 1256/2019

INFRACON ENGENHARIA E COMERCIO LTDA
CNPJ Nº 57.444.283/0001-88
Contratada

SEDE ADMINISTRATIVA DA UEP - PROSAP
Rua 120, Qd 31, Lt 14, Bairro Beira Rio - II
Parauapebas/PA - CEP: 68515-000 - Brasil
E-mail: cel.prosap@parauapebas.pa.gov.br e cel.prosap@gmail.com



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL, MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE IGARAPÉS E
MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



(C) CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

CONTRATO Nº 20240168

Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)																
Item	Descrição	Total Por Etapa	MESES													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,00%	1.288.709,15	4,00%	6,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	50,00%
				51.548,37	77.322,55	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	644.354,58
				100,00%												100,00%
2	CANTEIRO DE OBRAS	0,48%	306.391,97	306.391,97												306.391,97
				8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	10,00%	10,00%	100,00%
3	DESATIVÇÃO LAGOA TRATAMENTO EXISTENTE	17,79%	11.459.459,29	916.756,74	916.756,74	916.756,74	916.756,74	916.756,74	916.756,74	916.756,74	916.756,74	916.756,74	916.756,74	1.145.945,93	1.145.945,93	11.459.459,29
														7,14%	7,14%	14,29%
4	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA	68,89%	44.378.380,50											3.169.884,32	3.169.884,32	6.339.768,64
																0,00%
5	EMISSÁRIO PEAD 630MM	10,37%	6.678.790,86													0,00
				4,00%	6,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	50,00%
6	MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA	0,09%	59.538,82	2.381,55	3.572,33	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	29.769,41
																0,00%
7	START UP E OPERAÇÃO ASSISTIDA	0,39%	250.109,64													0,00
																0,00
	TOTAL MENSAL	100,00%	64.421.380,23	1.277.078,63	997.651,62	970.686,66	970.686,66	970.686,66	970.686,66	970.686,66	970.686,66	970.686,66	970.686,66	4.369.760,17	4.369.760,17	18.779.743,89
	TOTAL ACUMULADO			1.277.078,63	2.274.730,25	3.245.416,92	4.216.103,58	5.186.790,24	6.157.476,90	7.128.163,56	8.098.850,23	9.069.536,89	10.040.223,55	14.409.983,72	18.779.743,89	18.779.743,89

MESES																
Item	Descrição	Total Por Etapa	MESES													
				13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,00%	1.288.709,15	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	6,00%	100,00%



PROSAP

Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL, MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE IGARAPÉS E
MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



2	CANTEIRO DE OBRAS	0,48%	306.391,97	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	51.548,37	77.322,55	644.354,58
																100,00%
																0,00
																100,00%
3	DESATIVÇÃO LAGOA TRATAMENTO EXISTENTE	17,79%	11.459.459,29													0,00
																100,00%
4	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - CONSTRUÇÃO DA 1ª ETAPA	68,89%	44.378.380,50	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	100,00%
				3.169.884,32	3.169.884,32	3.169.884,32	3.169.884,32	3.169.884,32	3.169.884,32	3.169.884,32	3.169.884,32	3.169.884,32	3.169.884,32	3.169.884,32	3.169.884,32	38.038.611,86
						10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
5	EMISSÁRIO PEAD 630MM	10,37%	6.678.790,86			667.879,09	667.879,09	667.879,09	667.879,09	667.879,09	667.879,09	667.879,09	667.879,09	667.879,09	667.879,09	6.678.790,86
				4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	6,00%	100,00%
6	MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA	0,09%	59.538,82	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	2.381,55	3.572,33	29.769,41
											20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
7	START UP E OPERAÇÃO ASSISTIDA	0,39%	250.109,64								50.021,93	50.021,93	50.021,93	50.021,93	50.021,93	250.109,64
				3.223.814,24	3.223.814,24	3.891.693,33	3.891.693,33	3.891.693,33	3.891.693,33	3.891.693,33	3.941.715,25	3.941.715,25	3.941.715,25	3.941.715,25	3.968.680,21	45.641.636,34
	TOTAL MENSAL	100,00%	64.421.380,23													
	TOTAL ACUMULADO			22.003.558,13	25.227.372,37	29.119.065,69	33.010.759,02	36.902.452,35	40.794.145,67	44.685.839,00	48.627.554,25	52.569.269,51	56.510.984,76	60.452.700,02	64.421.380,23	64.421.380,23

Lincoln Pires Satar Teixeira Pinto
Engenheiro Civil
CREA - MG 97462 - D



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



(D) CONDIÇÕES GERAIS DO CONTRATO (CGC)

CONTRATO Nº 20240168

CONTEÚDO

A - GERAL	3
1. Definições	3
2. Interpretação	5
3. Idioma e Legislação Aplicável	6
4. Decisões do Gerente do Contrato	6
5. Delegação	6
6. Comunicação	6
7. Da subcontratação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte - Lei Complementar Municipal nº 009/2016, Decreto Federal nº 8.538/2015.	6
8. Outros Contratados	8
9. Pessoal	8
10. Riscos do Contratante/UEP-PROSAP e do Contratado	8
11. Riscos do Contratante/UEP-PROSAP	8
12. Riscos do Contratado.....	9
13. Seguro	9
14. Relatório de Inspeção ao Local da Obra	10
15. Dúvidas sobre os Dados do Contrato (DDC).....	10
16. Execução das Obras pelo Contratado	10
17. Obras a Serem Concluídas na Data Prevista para Conclusão.....	10
18. Aprovação do Gerente do Contrato	10
19. Segurança	11
20. Descobrimientos ou Achados	11
21. Posse do Local da Obra	11
22. Acesso ao Local da Obra	11
23. Instruções, Inspeções e Auditorias	11
24. Recursos das Decisões do Gerente.....	12
25. Processamento dos Recursos.....	12
26. Solução de Litígios	12
B - CONTROLE DE TEMPO	13
27. Cronograma de Implementação das Obras.....	13
28. Alteração da Data Prevista para a Conclusão.....	13
29. Antecipação	13
30. Atrasos Solicitados pelo Gerente do Contrato	14
31. Reuniões de Gerenciamento.....	14
32. Alerta quanto a Circunstâncias Adversas	14



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



C - CONTROLE DE QUALIDADE.....	15
33. Identificação dos Defeitos.....	15
34. Testes.....	15
35. Correção de Defeitos.....	15
36. Defeitos Não Corrigidos	15
D - CONTROLE DE CUSTOS	16
37. Planilha de Quantidades	16
38. Alterações de Quantidades.....	16
39. Variações.....	16
40. Pagamento das Variações.....	16
41. Previsões de Fluxo de Caixa.....	17
42. Medições	17
43. Pagamentos.....	18
44. Eventos Passíveis de Compensação	18
45. Impostos.....	19
46. Moedas	19
47. Reajuste de Preços	19
48. Retenções	20
49. Multas	20
50. Antecipação da Conclusão	20
51. Adiantamento.....	21
52. Garantia de Execução do Contrato.....	21
53. Serviços Adicionais	21
54. Reparação de Danos	21
55. Término.....	23
56. Posse	23
57. Contabilização Final.....	23
58. Manuais de Operação e Manutenção e Desenhos de Como Construído (<i>As Built</i>).....	23
59. Rescisão.....	23
60. Pagamento Quando da Rescisão Contratual.....	24
61. Propriedade	24
62. Interrupção da Execução	25
63. Suspensão do Empréstimo do Banco	25
64. Responsabilidades Ambientais do Contratante/UEP-PROSAP.....	25
65. Fraude e Corrupção e Práticas Proibidas	26



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



A - GERAL

1. Definições

1.1 Neste Contrato, os termos a seguir listados têm seus significados assim definidos:

- (a) Banco é o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID);
- (b) Bens são todos os materiais e os equipamentos que o Contratado esteja obrigado a fornecer para execução das obras e serviços de conformidade com o contrato;
- (c) Canteiro de Obras: local integrante das Obras destinado à execução de processos mecânicos, elétricos, químicos ou biológicos;
- (d) Contratado - sociedade ou consórcio cuja Proposta para execução das Obras tenha sido aceita pelo Contratante/UEP-PROSAP;
- (e) Contratante/UEP-PROSAP - parte que em nome da Administração Pública contrata a execução das Obras pelo Contratado;
- (f) Contrato - ajuste entre Contratante/UEP-PROSAP e Contratado para execução das Obras. Integram o Contrato os documentos relacionados na Subcláusula 2.3 das Condições Gerais do Contrato (CGC);
- (g) Cronograma Físico-Financeiro - é o documento que apresenta a programação de todas as atividades de construção de uma determinada Obra, distribuídas em ordem sequencial e cronológica ao longo do período de construção e mostrando o prazo de duração de cada uma delas e os respectivos percentuais de execução física e financeira mensal;
- (h) Data de Conclusão das Obras - data de conclusão das Obras, conforme atestado pelo Gerente do Contrato;
- (i) Data de Início das Obras - data fixada nos Dados do Contrato (DDC) para o início da execução das Obras. Esta data não coincidirá, necessariamente, com a data de posse do Local das Obras;
- (j) A Data Prevista para a Conclusão das Obras é a data em que se espera que o Contratado deva concluir as Obras. A referida data consta dos DDC podendo ser alterada, exclusivamente, a critério do Gerente do Contrato, mediante notificação de prorrogação de prazo ou de ordem de antecipação;
- (k) Defeito – qualquer parte da Obra executada em desacordo com o previsto no Contrato;
- (l) Desenhos – desenhos, plantas, projetos, cálculos e outras informações fornecidas ou aprovadas pelo Gerente do Contrato para a execução do Contrato;



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



- (m) Equipamento - máquinas e veículos do Contratado, utilizados, temporariamente, no Local das Obras para a execução das Obras;
- (n) Dias são dias corridos; Dias Úteis excluem fins de semana e feriados; e Meses, são meses corridos;
- (o) Engenheiro Residente do Contratado - é o representante credenciado do Contratado, com função executiva no canteiro de obras, durante todo o decorrer dos trabalhos;
- (p) Especificação - Especificação Técnica das Obras incluída no Contrato além de qualquer modificação ou acréscimo feito ou aprovado pelo Gerente do Contrato;
- (q) Eventos Passíveis de Compensação – aqueles definidos na Cláusula 44;
- (r) Gerente do Contrato ou fiscal do contrato – pessoa designada (ou pessoa competente indicada pelo Contratante/UEP-PROSAP para atuar em substituição ao Gerente do Contrato), responsável pela supervisão da execução das Obras e pela administração do Contrato (ou qualquer outra pessoa indicada pelo Contratante/UEP-PROSAP, e notificado ao Contratado, para atuar como Gerente do Contrato/Fiscal do Contrato);
- (s) Local das Obras – área destinada à execução das Obras e descrita nos DDC;
- (t) Materiais – suprimentos, incluindo perecíveis, utilizados pelo Contratado e incorporados às Obras;
- (u) Mutuário - designa a quem o Financiamento é colocado à disposição;
- (v) Nome do Contrato – é o nome divulgado no Aviso de Licitação;
- (w) Obra(s) – conjunto dos serviços e edificações cuja execução, instalação ou construção encontra-se descrita no Contrato, conforme definido nos DDC;
- (x) Obras Provisórias – Obras ou serviços de caráter provisório, projetados, executados e/ou instalados pelo Contratado, necessários à execução e/ou instalação das Obras;
- (y) Período de Correção dos Defeitos (PCD) – é o período após a Data de Conclusão, estabelecido nos DDC, durante o qual o Contratante/UEP-PROSAP ainda poderá notificar a existência de Defeitos a serem corrigidos pelo Contratado;
- (z) Preço do Contrato - preço descrito na Carta de Aceitação;
- (aa) Projeto Básico: - é o projeto que permite a licitação das Obras;
- (bb) Projeto Executivo: - é o projeto que permite a execução completa das Obras;
- (cc) Preço Inicial do Contrato – Preço do Contrato indicado na Carta de Aceitação do Contratante/UEP-PROSAP;



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAÚAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÚAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAÚAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



(dd) Regime de Execução – é o tipo de contrato mediante o qual serão executadas e pagas as Obras, que poderá ser:

(i) Empreitada por Preço Global – é o contrato no qual os pagamentos são efetuados contra o progresso da execução da Obra, segundo os percentuais definidos para as atividades constantes do Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro), consistente com o Plano de Trabalho e compreende a construção, montagem e execução da Obra; inclui um preço global para o conjunto dos serviços, subdividido em percentuais a serem pagos contra a conclusão de cada uma das diversas atividades programadas, servindo, ainda, para quantificar Variações e Eventos Passíveis de Compensação; ou

(ii) Empreitada por Preço Unitário – é o contrato no qual os pagamentos são efetuados contra o progresso da Obra segundo medições das quantidades efetivamente executadas, sendo multiplicados os quantitativos medidos pelos preços unitários constantes da Planilha de Quantidades, que é a planilha contendo a relação de todos os itens de serviços e materiais incluídos na Obra, para os quais o Contratado cotou seus preços unitários. A Planilha de Quantidades devidamente preenchida, corrigida e assinada pelo Contratado fará parte integrante do Contrato;

(ee) Serviços Adicionais – conjunto de serviços não previstos originalmente, sujeitos a remuneração calculada com base na utilização efetiva de pessoal, material e equipamento do Contratado;

(ff) Subcontratado ou subempreiteiro – pessoa jurídica que mantenha um contrato com o Contratado para a execução de parte das Obras;

(gg) Termo de Recebimento – certificado emitido pelo Gerente do Contrato atestando a conclusão e o recebimento, total ou parcial, das Obras pelo Contratante/UEP-PROSAP, em caráter provisório [Termo de Recebimento Parcial (TRP) das Obras] ou definitivo [Termo de Recebimento Definitivo (TRD) das Obras]; e

(hh) Variação – instrução, por escrito, do Gerente do Contrato que modifique as Obras.

2. Interpretação

2.1 Quando da interpretação das Condições Gerais do Contrato (CGC), as palavras usadas no singular significam também o plural, masculino também significa feminino e vice-versa. Os cabeçalhos não alterarão a interpretação das cláusulas. As palavras utilizadas na redação do Contrato têm seu significado habitual, a menos que definidas de modo diverso. O Gerente do Contrato fornecerá instruções para o esclarecimento de questões que surgirem a respeito das Condições Gerais do Contrato (CGC).

2.2 Caso conclusões parciais de partes da Obra estejam previstas nas Condições Gerais do Contrato, as referências à Data de Conclusão e à Data Prevista para a Conclusão aplicam-se a qualquer parte das Obras.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAÚAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÚAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAÚAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



2.3 Os documentos que integram o presente Contrato deverão ser interpretados obedecendo a seguinte ordem de prioridade:

- (1) Termo de Contrato;
- (2) Carta de Aceitação;
- (3) Proposta do Contratado;
- (4) Dados do Contrato (DDC);
- (5) Condições Gerais do Contrato (CGC);
- (6) Especificações Técnicas;
- (7) Plantas e Desenhos;
- (8) Planilha de Quantidades e/ou Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro); e
- (9) qualquer documento relacionado nos DDC como parte integrante do Contrato.

3. Idioma e Legislação Aplicável

3.1. O idioma é o Português e a Legislação Aplicável é a brasileira.

4. Decisões do Gerente do Contrato

4.1. Salvo disposição expressa em contrário, o Gerente do Contrato atuará como representante do Contratante/UEP-PROSAP, competindo-lhe decidir a respeito de questões relativas ao contrato surgidas entre o Contratante/UEP-PROSAP e o Contratado.

5. Delegação

5.1. É facultada ao Gerente do Contrato, desde que notificado previamente o Contratado, a delegação de quaisquer de suas atribuições e responsabilidades, bem como revogar a delegação.

6. Comunicação

6.1 Todas as comunicações entre as partes deverão obedecer a forma escrita. Notificações somente produzirão efeitos após sua efetiva entrega ao destinatário.

7. Da subcontratação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte - Lei Complementar Municipal nº 009/2016, Decreto Federal nº 8.538/2015.

7.1 As licitantes deverão apresentar Microempresas, Empresas de Pequeno Porte, Micro Empreendedor Individual e Cooperativa para subcontratação de parte da obra, nos parâmetros do art. 28 da lei Complementar Municipal nº 009/2016, admitido-se o percentual



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



mínimo de 10% (dez por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do contrato. Vedada, assim, a subcontratação completa, da parcela principal ou ainda os itens de maior relevância estabelecidos neste Edital.

7.2 Deverá ser dada preferência às Microempresas, Empresas de Pequeno Porte, Micro Empreendedor Individual e Cooperativa sediadas localmente, quando existentes, podendo, em caso contrário, serem ampliadas às estabelecidas na região, visando fomentar a economia local.

7.3 Define-se como região, à microrregião de Parauapebas, que está dividida em cinco municípios paraenses: **Água Azul do Norte, Canaã dos Carajás, Curionópolis, Eldorado dos Carajás e Parauapebas, conforme definido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).**

7.4 As Microempresas, Empresas de Pequeno Porte, Micro Empreendedor Individual e Cooperativa a serem subcontratadas deverão estar indicadas e qualificadas pelos licitantes, em suas propostas, com a devida identificação dos bens e/ou serviços a serem fornecidos e respectivos valores.

7.5 A empresa contratada compromete-se alternativamente:

(a) Substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou a entidade Contratante/UEP-PROSAP, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis.

(b) Demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada, desde que sua execução tenha sido iniciada.

7.6 É de responsabilidade da contratada a padronização, compatibilidade, qualidade e pelo gerenciamento centralizado da subcontratação.

7.7 A exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:

(a) Microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada, sediada local ou regionalmente;

(b) Consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei n. 8.666/93;

(c) Consórcio composto parcialmente por microempresas e empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

7.8 Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas poderão ser destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, desde que viabilizados pelo sistema integrado de informações utilizado pela Prefeitura Municipal de Parauapebas.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



8. Outros Contratados

8.1 O Contratado deverá cooperar e compartilhar o Local da Obra com outros Contratados, autoridades públicas, órgãos de serviços públicos e o Contratante/UEP-PROSAP, nas datas indicadas nos Cronogramas de outros Contratados, como referido nos DDC. Deverá, também, prover-lhes instalações e serviços como previsto nos Cronogramas. O Contratante/UEP-PROSAP pode modificar o Cronograma de outros Contratados, devendo notificar o Contratado das modificações.

9. Pessoal

9.1 O Contratado deverá empregar a(s) pessoa(s) cujo(s) nome(s) conste(m) do Quadro de Pessoal Chave, conforme referido nos DDC, que irá executar as funções estabelecidas no Quadro; ou outro pessoal aprovado pelo Gerente do Contrato. O Gerente do Contrato deverá aprovar a substituição de membro(s) do Quadro de Pessoal Chave somente se as qualificações, habilidades e experiências relevantes forem iguais ou superiores àquelas das pessoas constantes do quadro.

9.2 Caso o Gerente do Contrato requeira do Contratado a remoção de membro do grupo de serviço do Contratado, deverá este assegurar a efetiva e pronta remoção do Canteiro de Obras no prazo de 10 (dez) dias a contar do pedido, desvinculando-se das Obras previstas neste Contrato.

9.3 O Engenheiro Residente deverá permanecer em tempo integral no Local das Obras.

9.4 O Contratado deverá definir um engenheiro devidamente credenciado, como Responsável Técnico (RT) pelos serviços contratados, devendo o Contratado indicá-lo ao Contratante/UEP-PROSAP, no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura deste Contrato.

10. Riscos do Contratante/UEP-PROSAP e do Contratado

10.1 O Contratante/UEP-PROSAP e Contratado são responsáveis pelos riscos previstos no Contrato conforme Cláusulas 11 e 12, respectivamente.

11. Riscos do Contratante/UEP-PROSAP

11.1 Da Data de Início das Obras até a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo das Obras (TRD) são imputáveis ao Contratante/UEP-PROSAP os seguintes riscos:

(a) dano pessoal, morte, ou perdas e danos materiais (excluindo as Obras, Instalação, Materiais e Equipamento), originados de:

(i) uso ou ocupação do Local da Obra pelo Contratante/UEP-PROSAP, salvo se para finalidade prevista no Contrato; ou,



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



(ii) infração a leis, normas, posturas, ou direitos protegidos por lei, imputável ao Contratante/UEP-PROSAP ou qualquer pessoa contratada por ele, exceto o Contratado; e

(b) danos à Obra, Canteiro de Obras, Materiais e Equipamentos, por interferência do Contratante/UEP-PROSAP, em virtude do Projeto do mesmo, ou em decorrência de guerra ou contaminação radioativa que afete diretamente o Local da Obra.

11.2 Da Data de Conclusão até que o TRD tenha sido emitido, o risco de perdas ou danos às Obras, Instalações e Materiais é de responsabilidade do Contratante/UEP-PROSAP, exceto perdas ou danos decorrentes de:

- (a) defeitos existentes na Data de Conclusão;
- (b) evento ocorrido anteriormente à Data de Conclusão, mas não especificado como risco do Contratante/UEP-PROSAP; ou
- (c) atividades do Contratado no Local da Obra após a Data de Conclusão.

12. Riscos do Contratado

12.1 Da Data de Início até a emissão do TRD, os riscos de dano pessoal, morte, perdas e danos à propriedade (incluindo, sem restrições, as Obras, Canteiro de Obra, Materiais e Equipamento) não arrolados na Cláusula 11 como do Contratante/UEP-PROSAP, serão riscos do Contratado.

13. Seguro

13.1 O Contratado fica obrigado a efetuar seguro de riscos de engenharia, desde a Data de Início até o final do Período de Correção de Defeitos, tendo como beneficiários o Contratante/UEP-PROSAP e o próprio Contratado, com importância segurada idêntica ao valor do contrato. Esse seguro deve garantir todas as perdas e danos de qualquer natureza, nos termos do contrato, sem limitar as obrigações e responsabilidades do Contratado, especialmente as previstas no Art. 618 do Código Civil Brasileiro.

13.1.1 No contrato de seguro de riscos de engenharia deverá constar, obrigatoriamente, além da cobertura básica, as seguintes coberturas adicionais de:

- (a) despesas extraordinárias;
- (b) despesas de desentulho;
- (c) equipamentos utilizados na obra;
- (d) danos em consequência de erro na execução dos projetos; e
- (e) responsabilidade civil geral/cruzada.

13.2 O Contratado deverá providenciar as apólices e certificados de seguro, apresentando-os para aprovação do Gerente do Contrato antes da Data de Início das Obras.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



13.3 Se o Contratado não cumprir o contido na subcláusula anterior, poderá o Contratante/UEP-PROSAP tomar as providências no sentido de obter as apólices e certificados, ressarcindo-se dos prêmios que tenha pago mediante dedução nos pagamentos devidos ao Contratado. Caso nenhum pagamento seja devido, o valor dos prêmios vincendos serão debitados ao Contratado.

13.4 Eventuais alterações nos termos da apólice de seguros só serão admitidas após aprovação expressa do Gerente do Contrato.

13.5 Ambas as partes deverão concordar com os termos das apólices de seguro.

14. Relatório de Inspeção ao Local da Obra

14.1 O Contratado, ao preparar seu Relatório de Inspeção ao Local das Obras, deverá levar em conta toda informação constante fornecida pelo Contratante/UEP-PROSAP.

15. Dúvidas sobre os Dados do Contrato (DDC)

15.1 O Gerente do Contrato esclarecerá as dúvidas porventura existentes a respeito dos DDC.

16. Execução das Obras pelo Contratado

16.1 O Contratado deverá executar as Obras de acordo com as Especificações Técnicas, Plantas e Desenhos.

17. Obras a Serem Concluídas na Data Prevista para Conclusão

17.1 O Contratado deverá dar início à execução das Obras na Data de Início especificada nos DDC, executando-as de acordo com o Cronograma submetido ao Contratante/UEP-PROSAP e com as atualizações aprovadas pelo Gerente do Contrato, ultimando-as até a Data Prevista para a Conclusão.

18. Aprovação do Gerente do Contrato

18.1 O Contratado deverá apresentar os Desenhos e as Especificações propostos para Obras Provisórias ao Gerente do Contrato, cabendo a este aprová-los caso se adequem às Especificações Técnicas e Desenhos.

18.2 O Contratado é responsável pelo projeto de Obras Provisórias.

18.3 A aprovação do Gerente do Contrato não altera a responsabilidade do Contratado decorrente de seu projeto de Obras Provisórias.

18.4 O Contratado deverá providenciar, quando necessário, a aprovação junto a terceiros para o projeto de Obras Provisórias.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



18.5 Todos os Desenhos elaborados pelo Contratado, para execução das Obras Provisórias e permanentes, estão sujeitos à aprovação prévia do Gerente do Contrato.

19. Segurança

19.1 O Contratado é responsável pela segurança de todas as atividades no Local da Obra.

19.2 Deverão ser tomadas todas as precauções pelo Contratado para evitar quaisquer tipos de acidentes na área de serviço, adotando-se, para isto, medidas gerais de proteção, de segurança e de higiene do trabalho de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, o Ministério do Trabalho e/ou as normas e procedimentos do Contratante/UEP-PROSAP.

20. Descobrimientos ou Achados

20.1 Qualquer objeto de valor histórico ou outro de valor significativo, encontrado no Canteiro de Obra, é de propriedade do Contratante/UEP-PROSAP. O Contratado deverá notificar o Contratante/UEP-PROSAP por intermédio do Gerente do Contrato, quando da ocorrência de tais fatos, obrigando-se a acatar as instruções subseqüentes do Gerente do Contrato.

21. Posse do Local da Obra

21.1 O Contratante/UEP-PROSAP dará posse de todas as partes do Local da Obra ao Contratado. Caso a posse de uma parte não se verifique na data estipulada nos DDC, constituirá o atraso em Evento Passível de Compensação, postergando-se o início das atividades conexas.

21.2 O local de instalação do Canteiro de Obra deverá ser previamente aprovado pelo Contratante/UEP-PROSAP.

22. Acesso ao Local da Obra

22.1 O Contratante/UEP-PROSAP deverá permitir ao Gerente do Contrato e a pessoa por este autorizada, acesso ao Local da Obra e a qualquer lugar onde a obra esteja sendo ou venha a ser executada.

23. Instruções, Inspeções e Auditorias

23.1 O Contratado deverá cumprir todas as instruções do Gerente do Contrato, desde que de acordo com as leis vigentes no local onde o Local da Obra está situado.

23.2 O Contratado deverá permitir ao BID e ao Contratante/UEP-PROSAP, caso solicitado, que inspecione seus registros contábeis com relação à execução do Contrato, bem como,



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



permitir a realização de uma auditoria a ser executada por auditores designados pelo Banco ou pelo Contratante/UEP-PROSAP.

24. Recursos das Decisões do Gerente

24.1 Das decisões do Gerente do Contrato caberá recurso à autoridade administrativa competente indicada nos DDC.

24.2 O recurso poderá ser interposto, desde que no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento da notificação da decisão.

24.3 A petição de recurso deverá ser instruída com a descrição pormenorizada dos fatos, a decisão objeto da controvérsia e as razões da discordância do Contratado.

25. Processamento dos Recursos

25.1 A autoridade indicada nos DDC decidirá sobre o recurso, ouvido previamente o Gerente do Contrato.

25.2 O recurso deverá ser decidido no prazo de 15 (quinze) dias úteis do seu recebimento. Caso entenda necessário, a autoridade poderá, dentro desse prazo, determinar a realização de perícia ou diligência.

25.3 No decorrer do processamento do recurso o Contrato continuará sendo executado, obedecidas as decisões do Gerente do Contrato, salvo ordem em sentido contrário emitida, em caráter liminar, pela autoridade.

26. Solução de Litígios

26.1 As Partes deverão esforçar-se para resolver, amigavelmente, por meio de negociações diretas e informais, qualquer desavença ou disputa que surgir entre as partes sobre o Contrato. As partes, de comum acordo, poderão designar um profissional atribuindo-lhe a função de Conciliador para dirimir questões de caráter predominantemente técnico.

26.2 Caso passados 30 (trinta) dias do início de tais negociações, o Contratante/UEP-PROSAP e o Contratado não chegarem à solução amigável, qualquer das partes poderá solicitar que o litígio seja submetido aos seguintes mecanismos:

- (a) mediação administrativa conduzida perante o órgão competente indicado nos DDC; e
- (b) se não solucionado pelo mecanismo indicado na alínea anterior, será submetido ao foro de eleição indicado nos DDC.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



B - CONTROLE DE TEMPO

27. Cronograma de Implementação das Obras

27.1 No prazo fixado nos DDC, o Contratado deverá submeter à aprovação do Gerente do Contrato, o Cronograma de Implementação das Obras (Cronograma Físico), demonstrando os métodos gerais, ordem e programação para todas as atividades nas Obras.

27.2 O Cronograma deverá ser atualizado conforme indicado nos DDC, demonstrando-se o progresso real alcançado em cada atividade e seus efeitos na programação do serviço remanescente, incluindo-se mudanças sugeridas na sequência das atividades.

27.3 No caso do não cumprimento do Cronograma ou a não pontualidade, o Gerente do Contrato poderá reter, do pagamento seguinte, o valor fixado nos DDC até que a obrigação seja efetivamente cumprida.

27.4 A aprovação do Cronograma pelo Gerente do Contrato não altera as obrigações do Contratado. O Contratado pode revisar o Cronograma submetendo-o novamente, a qualquer momento, ao Gerente do Contrato. O Cronograma revisado deverá demonstrar o impacto das Variações e Eventos Passíveis de Compensação.

28. Alteração da Data Prevista para a Conclusão

28.1 O Gerente do Contrato deverá alterar a Data Prevista para a Conclusão caso um Evento Passível de Compensação venha a ocorrer ou se uma Ordem de Variação tornar impossível a conclusão na Data Prevista de acordo com a programação acordada.

28.2 O Gerente do Contrato deverá decidir, dentro de 10 (dez) dias contados da data da consulta do Contratado, devidamente acompanhada das justificativas a respeito dos efeitos de um Evento de Compensação ou Variação, informando da possibilidade e duração da prorrogação da Data Prevista para a Conclusão. Caso o Contratado não alerte o Contratante/UEP-PROSAP a respeito do provável atraso, ou deixe de cooperar para evitá-lo, o retardamento ser-lhe-á imputado deixando de ser considerado na fixação da nova Data Prevista para a Conclusão.

29. Antecipação

29.1 Sendo de interesse do Contratante/UEP-PROSAP que a conclusão da Obra se verifique antes da Data Prevista, o Gerente do Contrato deverá solicitar ao Contratado uma proposta de preço para promover o necessário incremento no ritmo das obras. Caso o Contratante/UEP-PROSAP aceite a referida proposta, a Data Prevista de Conclusão será reajustada e confirmada pelas partes.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



29.2 Sendo aceita a proposta do Contratado para agilizar o ritmo das obras, os decorrentes aumentos de preço serão incorporados ao Preço do Contrato e tratados como uma Variação.

30. Atrasos Solicitados pelo Gerente do Contrato

30.1 O Gerente do Contrato poderá instruir o Contratado no sentido de retardar o início ou o prosseguimento de qualquer atividade incluída nas Obras.

31. Reuniões de Gerenciamento

31.1 O Gerente do Contrato e o Contratado poderão solicitar a realização de reuniões de gerenciamento. A finalidade da reunião de gerenciamento será a de revisar os planos relativos ao serviço remanescente, bem como resolver problemas a respeito dos quais o Contratado tenha alertado o Contratante/UEP-PROSAP, na forma da Cláusula 32 das CGC.

31.2 O Gerente do Contrato deverá registrar em ata as reuniões de gerenciamento distribuindo cópias ao Contratado e aos participantes da reunião. A responsabilidade das partes na tomada de providências deverá ser decidida pelo Gerente do Contrato no curso ou após a reunião, informando, por escrito, a todos os participantes da reunião.

32. Alerta quanto a Circunstâncias Adversas

32.1 O Contratado deverá alertar, com antecedência, o Gerente do Contrato quanto a eventos ou circunstâncias futuras que possam: (a) afetar adversamente a qualidade da Obra; (b) aumentar o Preço do Contrato; ou (c) provocar atraso na execução das Obras. O Gerente do Contrato poderá solicitar ao Contratado que apresente, com brevidade, a estimativa dos efeitos dos referidos eventos ou circunstâncias futuras no Preço do Contrato e na Data Prevista para a Conclusão.

32.2 O Contratado deverá cooperar com o Gerente do Contrato na elaboração e na consideração de propostas tendo em vista evitar ou reduzir o impacto desse evento ou circunstância.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



C - CONTROLE DE QUALIDADE

33. Identificação dos Defeitos

33.1 O Gerente do Contrato deverá inspecionar a execução do serviço pelo Contratado notificando-o de qualquer Defeito detectado. Essa verificação não afasta a responsabilidade do Contratado. O Gerente do Contrato pode determinar ao Contratado que procure um Defeito e que desfaça ou teste qualquer parte das Obras onde considere a possibilidade de existência de Defeito.

34. Testes

34.1 Acatada a instrução do Gerente do Contrato e realizado um teste não incluído nas Especificações, ao fim do qual se verifique a existência de Defeito, deverá o Contratado arcar com os custos do teste e amostras. Caso não seja detectado Defeito, o teste será considerado um Evento Passível de Compensação.

35. Correção de Defeitos

35.1 O Gerente de Contrato deverá informar ao Contratado a respeito de Defeitos dos quais tenha conhecimento, antes de terminado o Período de Correção dos Defeitos (PCD), que se inicia na data da Conclusão das Obras fixada nos DDC. O PCD perdurará enquanto os Defeitos não forem corrigidos.

35.2 Ao receber uma Comunicação de Defeito, o Contratado deverá corrigir o defeito no prazo fixado na notificação do Gerente do Contrato.

35.3 O Termo de Recebimento Parcial (TRP) será lavrado pelo Contratante/UEP-PROSAP na Data Prevista para a Conclusão, mediante solicitação do Contratado. Nesta ocasião será realizada uma vistoria geral pelos representantes do Contratante/UEP-PROSAP e do Contratado, e será elaborada uma listagem de todas as “não conformidades” existentes, iniciando-se o PCD.

36. Defeitos Não Corrigidos

36.1 Deixando o Contratado de corrigir o Defeito no prazo fixado conforme subcláusula anterior caberá ao Gerente do Contrato avaliar o custo da correção do Defeito e cobrá-lo do Contratado.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



D - CONTROLE DE CUSTOS

37. Planilha de Quantidades

37.1 A Planilha de Quantidades deverá conter itens relativos à construção, instalação, testes e serviços a serem executados pelo Contratado.

37.2 A Planilha de Quantidades é utilizada para o cálculo do Preço do Contrato. O Contratado é remunerado pela quantidade de serviço executado, multiplicada pelos preços unitários da Planilha de Quantidades para cada item.

38. Alterações de Quantidades

38.1 Caso o quantitativo medido dos serviços varie com relação àqueles estimados na Planilha de Quantidades para um determinado item:

- (a) Quando o preço do item é preexistente no contrato, ajusta-se a quantidade pleiteada e preserva-se o valor contratual unitário do item;
- (b) Quando o preço do item não existe previamente no contrato, deverá ser feito um orçamento referencial e após acordado, este valor será integrado ao contrato como um preço extracontratual; e
- (c) Em ambos os casos, essas alterações serão formalizadas com a lavratura de um Termo de Alteração Contratual, a ser assinado por ambas as Partes.

38.2 O Gerente do Contrato não deverá autorizar alterações de quantidades caso delas decorra variação no Preço Inicial do Contrato que exceda a 15% (quinze por cento), salvo com aprovação prévia do Contratante/UEP-PROSAP.

38.3 Caso seja requerido pelo Gerente do Contrato, deverá o Contratado fornecer o detalhamento específico dos custos de qualquer item constante da Proposta.

39. Variações

39.1 Todas as Variações deverão ser incluídas em Cronogramas atualizados elaborados pelo Contratado.

40. Pagamento das Variações

40.1 Em atendimento a pedido do Gerente do Contrato, o Contratado deverá estimar o custo de uma Variação fornecendo-lhe a respectiva cotação no prazo de 10 (dez) dias contados do pedido, ou em prazo superior autorizado pelo requerente, desde que antes da data de execução da Variação, competindo a este a avaliação da referida cotação.

40.2 Caso indicado nos DDC, se o serviço envolvido na Variação corresponder a item descrito na Planilha de Quantidades e caso, na opinião do Gerente do Contrato, a respectiva



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



quantificação exceda: (i) o limite especificado na Subcláusula 38.1 das CGC, ou (ii) o tempo gasto na sua execução não altere o custo unitário, o preço na Planilha de Quantidades deverá ser utilizado para o cálculo do valor da Variação. Caso o custo unitário fixado não seja aplicável aos serviços envolvidos na Variação ou, caso a natureza ou o tempo de execução do serviço envolvido na modificação não correspondam aos itens da Planilha de Quantidades, proceder-se-á à cotação mediante apresentação de novos preços unitários para os itens relevantes do serviço.

40.3 Se a cotação do Contratante/UEP-PROSAP não for razoável, o Gerente do Contrato autorizará a Variação e efetuará modificação do preço do Contrato, baseando-se em sua própria estimativa sobre os efeitos da Variação nos custos do Contratado.

40.4 É dispensada a solicitação de proposta de preço caso o Gerente do Contrato entenda que a urgência de uma Variação é incompatível com a observância do procedimento (solicitação, apresentação e avaliação). Nesse caso, considerar-se-á a Variação como Evento Passível de Compensação.

40.5 Não constituirão Variações passíveis de pagamento adicional as atividades e serviços decorrentes de circunstâncias adversas, a respeito das quais o Contratado devesse ter alertado o Contratante/UEP-PROSAP, na forma da Cláusula 32 das CGC.

41. Previsões de Fluxo de Caixa

41.1 Na atualização do Cronograma, o Contratado deverá fornecer ao Gerente do Contrato uma previsão atualizada de fluxo de caixa.

42. Medições

42.1 O Contratado submeterá ao Gerente do Contrato, mensalmente, as medições referentes ao total dos serviços executados até a data, deduzindo os totais dos serviços acumulados certificados até a medição anterior.

42.2 O Gerente do Contrato deverá conferir as medições mensais e atestar o pagamento a ser feito ao Contratado, por meio de um de certificado específico.

42.3 O valor devido pelo serviço executado será determinado pelo Gerente do Contrato.

42.4 O valor do serviço realizado deverá referir-se apenas a itens incluídos na Planilha de Quantidades ou no Cronograma de Atividades (Físico Financeiro).

42.5 O valor dos serviços concluídos inclui os valores das Variações e Eventos Passíveis de Compensação.

42.6 O Gerente do Contrato pode excluir qualquer item aprovado em certificado anterior ou reduzir a proporção de item previamente aprovado, em certificado, à luz de informações subsequentes.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



43. Pagamentos

43.1 Dos pagamentos devidos serão deduzidos os montantes relativos à dedução das parcelas do pagamento antecipado e das retenções. O Contratante/UEP-PROSAP deverá pagar ao Contratado os valores certificados pelo Gerente do Contrato, no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de cada certificado.

43.2 Se o Contratante/UEP-PROSAP efetuar pagamento após o prazo deverá atualizar o valor, desde a data em que o pagamento deveria ter sido feito até a data do efetivo pagamento, de acordo com índice fixado nos DDC.

43.3 Itens da Obra para os quais nenhuma tarifa ou preço tenha sido cotado não serão pagos, se considerados cobertos por outros preços e tarifas.

43.4 Caso o Gerente do Contrato não concorde com a medição apresentada poderá alterá-la, determinando o imediato pagamento da quantia resultante.

43.5 O Contratado poderá recorrer da decisão do Gerente do Contrato, na forma da Cláusula 24. das CGC. A atualização de que trata a Subcláusula 43.2 das CGC incidirá sobre os valores devidos em virtude do provimento do recurso.

43.6 O pagamento final deverá ser efetuado em até 30 (trinta) dias da apresentação, pelo Contratado, da respectiva fatura emitida após a obtenção do Termo de Recebimento Definitivo das Obras e das planilhas de medição emitidas pelo Gerente do Contrato, e aprovadas pelo Contratante/UEP-PROSAP.

44. Eventos Passíveis de Compensação

44.1 Eventos Passíveis de Compensação são:

- (a) omissão do Contratante/UEP-PROSAP na liberação de parte do Local da Obra na Data da Posse do Local da Obra fixada nos DDC;
- (b) modificação, pelo Contratante/UEP-PROSAP, do cronograma de outros contratados de modo a afetar os serviços do Contratado;
- (c) prorrogação, pelo Gerente do Contrato, do prazo das Obras, ou deixar de emitir Desenhos, Especificações, ou instruções necessárias à execução das Obras em tempo hábil;
- (d) determinação do Gerente do Contrato para que seja descoberta parte das Obras ou que se realizem testes adicionais dos quais não resulte a verificação de Defeitos;
- (e) omissão do Gerente do Contrato, sem justificativa, de autorizar subcontratação;
- (f) as condições do solo forem substancialmente diversas do que se poderia razoavelmente estimar antes da Carta de Aceitação, a partir de: (i) informações fornecidas aos Concorrentes (incluindo-se o Relatório de Inspeção do Local da



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



- Obra); (ii) informações disponíveis publicamente; e (iii) inspeção visual do Local da Obra;
- (g) determinação pelo Gerente do Contrato de providências a serem tomadas pelo Contratado diante de: (i) situação imprevista causada pelo Contratante/UEP-PROSAP; ou (ii) Obras e trabalhos adicionais necessários à segurança ou outros;
- (h) omissão de outros contratados, autoridades públicas, órgãos de serviços públicos ou o próprio Contratante/UEP-PROSAP, no cumprimento de prazos e outras condições estabelecidas no Contrato, causando atrasos ou custos extras ao Contratado;
- (i) atraso na liberação de pagamentos antecipados;
- (j) efeitos dos riscos do Contratante/UEP-PROSAP sobre as obrigações do Contratado;
- (k) atraso injustificado do Gerente do Contrato na emissão do TRDO; e
- (l) outros Eventos Passíveis de Compensação descritos nos DDC ou que venham a ser determinados pelo Gerente do Contrato.

44.2 Se um Evento Passível de Compensação provocar custos adicionais ou impedir que a Obra seja concluída na Data Prevista para a Conclusão, o Preço do Contrato deverá ser acrescido e/ou prorrogada a Data Prevista para a Conclusão. O Gerente do Contrato decidirá a respeito da necessidade e do valor do acréscimo ao Preço do Contrato e da necessidade e modo de prorrogação da Data Prevista para a Conclusão.

44.3 Tão logo tenham sido prestadas pelo Contratado, as informações demonstrando os efeitos do Evento Passível de Compensação sobre a previsão de custos do Contratado, o Gerente do Contrato deverá avaliar o Preço do Contrato ajustado. Se a estimativa fornecida pelo Contratado não for razoável, o Gerente do Contrato, baseado na sua própria estimativa, efetuará o ajuste do Preço do Contrato.

44.4 O Contratado não terá direito a compensações, caso deixe de alertar previamente o Gerente do Contrato ou deixar de cooperar com o mesmo caso o evento venha a prejudicar os interesses do Contratante/UEP-PROSAP.

45. Impostos

45.1 O Gerente do Contrato deverá ajustar os Preços do Contrato caso os impostos sejam alterados durante o período compreendido entre 30 (trinta) dias da data de apresentação das propostas e a data da última fatura. O reajuste deverá refletir o percentual de variação do valor dos impostos pagos pelo Contratado, assegurando-se que tal variação já não tenha sido incorporada no Preço do Contrato ou de seus reajustes, referidos na Cláusula 47 das CGC.

46. Moedas

46.1 Os pagamentos serão efetuados exclusivamente em moeda corrente nacional.

47. Reajuste de Preços





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAÚAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÚAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAÚAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



47.1 Os preços somente estarão sujeitos a reajustamento se assim estiver previsto nos DDC. Caso haja previsão, os valores faturados, após deduzido o adiantamento, serão ajustados pela aplicação do respectivo fator de reajuste de preços aos valores de pagamento devidos de acordo com a seguinte fórmula:

$$P_c = A_c + B_c (I_{mc}/I_{oc})$$

onde:

P_c = é o fator de reajuste para a porção de Preço do Contrato;

A_c e B_c = são coeficientes especificados nos DDC, representando as porções não reajustáveis e reajustáveis, respectivamente, do Preço do Contrato;

I_{mc} = é o índice dos insumos considerados vigentes no final do mês em faturamento;

e

I_{oc} = é o índice em vigor 30 (trinta) dias antes da data final estabelecida para a abertura das propostas.

47.2 Se o valor do índice for mudado após ter sido utilizado no cálculo, este deverá ser corrigido e ajustado no próximo Certificado de Pagamento. O valor desse índice deve considerar todas as mudanças nos custos devido aos custos das flutuações.

48. Retenções

48.1 O Contratante/UEP-PROSAP deverá reter de cada pagamento devido ao Contratado, o percentual fixado nos DDC, até a Data de Conclusão da Obra.

48.2 Na Data de Conclusão da Obra metade do valor total retido, com a emissão do Termo de Recebimento Parcial (TRP) das Obras será restituído ao Contratado, sendo a outra metade restituída após o encerramento do Período de Correção de Defeitos (PCD) e da certificação, pelo Gerente do Contrato [por meio do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) das Obras] da correção dos Defeitos que foram notificados ao Contratado e então corrigidos.

48.3 Na Data de Conclusão da Obra, o Contratado pode substituir o restante do valor retido por meio de garantia bancária aceita pelo Contratante/UEP-PROSAP.

49. Multas

49.1 O Contratado deverá pagar multa no percentual fixado nos DDC para cada dia de atraso relativo à Data Prevista para a Conclusão. O valor total das multas não deverá exceder o montante fixado nos DDC. É facultado ao Contratante/UEP-PROSAP deduzir, as despesas relativas às multas, dos pagamentos devidos ao Contratado. Os pagamentos de multa não isentarão o Contratado do cumprimento de suas obrigações.

50. Antecipação da Conclusão



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



50.1 O Contratado não faz jus a nenhuma bonificação em caso de antecipação na conclusão das Obras.

51. Adiantamento

51.1 Não se aplica.

52. Garantia de Execução do Contrato

52.1 A Garantia de Execução do Contrato deverá ser fornecida ao Contratante/UEP-PROSAP até a data fixada na Carta de Aceitação, no valor estipulado nos DDC de acordo com o formulário apropriado, por uma empresa fiadora aceitável à Agência Contratante/UEP-PROSAP, e expressa nos tipos e proporções das moedas nas quais o Preço do Contrato deva ser pago. A Garantia de Execução será válida até uma data 28 (vinte e oito) dias a partir da data de emissão do Certificado de Conclusão no caso de uma Garantia Bancária e até 1 (um) ano após a data de emissão do Certificado de Conclusão no caso de uma Fiança (Performance Bond).

52.2 A Garantia de Execução fornecida pelo Contratado na forma de uma garantia bancária, deverá ser de caráter incondicional pagável à vista e na primeira solicitação e ser emitida, por opção do Contratado, por um banco estabelecido no Brasil, ou por um banco estrangeiro aceitável pelo Contratante/UEP-PROSAP que possua um banco correspondente estabelecido no Brasil.

52.3 No caso de prorrogação da data prevista de conclusão das Obras, o Contratante/UEP-PROSAP deverá solicitar uma prorrogação desta garantia por parte do Contratado.

53. Serviços Adicionais

53.1 Caso venham a ser necessários e, estejam indicados nos DDC, Serviços Adicionais de pequena monta poderão ser executados, desde que prévia e expressamente autorizados pelo Gerente do Contrato. Tais serviços, quando autorizados, serão remunerados à razão dos respectivos preços unitários cotados pelo Contratado na Planilha de Preços Unitários após a solicitação, por escrito, do Gerente do Contrato.

53.2 Todo serviço a ser pago como Serviço Adicional deverá ser registrado pelo Contratante/UEP-PROSAP em formulários aprovados pelo Gerente do Contrato, a quem compete conferi-los e atestá-los no prazo de 02 (dois) dias de sua conclusão.

53.3 O Contratado somente receberá por Serviço Adicional quando devidamente atestado.

54. Reparação de Danos



PROSAP

Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



54.1 O Contratado deverá, às suas expensas, reparar perdas e danos, desde a Data de Início até o término do PCD, verificados nas Obras e materiais a elas incorporados, caso os mesmos lhe possam ser imputáveis.





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



E - ENCERRAMENTO DO CONTRATO

55. Término

55.1 O Contratado solicitará e obterá do Gerente do Contrato a emissão de Termo de Recebimento Definitivo (TRD) das Obras quando comprovado o término da Obra.

55.2 Resolvidas todas as “não conformidades” descritas no Termo de Recebimento Parcial (TRP) das Obras, o Contratante/UEP-PROSAP terá o prazo de 10 (dez) dias após a comunicação do Contratado para a emissão do TRD.

56. Posse

56.1 O Contratante/UEP-PROSAP deverá tomar posse do Local da Obra nos 10 (dez) dias contados da data de emissão do TRD pelo Gerente do Contrato.

57. Contabilização Final

57.1 Antes de expirado o PCD, o Contratado deverá apresentar ao Gerente do Contrato um balanço detalhado do valor de seu crédito. O Gerente do Contrato emitirá um TRD confirmando os valores devidos ao Contratado, no prazo de 60 (sessenta) dias do recebimento do referido balanço, caso o mesmo esteja correto e completo. Caso contrário, o Gerente do Contrato deverá fornecer, no prazo fixado acima, uma planilha que estabeleça as correções e adições necessárias. Se o balanço final reapresentado permanecer insatisfatório, o Gerente do Contrato deverá decidir qual o valor a ser pago ao Contratado, informando-o por escrito.

58. Manuais de Operação e Manutenção e Desenhos de Como Construído (*As Built*)

58.1 Se forem necessários os Desenhos de Como Construído (*As Built*) e/ou Manuais de Operação e Manutenção forem solicitados, deverá o Contratado fornecê-los nas datas estabelecidas nos DDC.

58.2 Não cumprido o disposto na subcláusula anterior ou na hipótese de os referidos documentos não receberem a aprovação do Gerente do Contrato, cabe a este deduzir o valor fixado nos DDC, dos pagamentos a serem efetuados ao Contratado.

59. Rescisão

59.1 O Contrato pode ser rescindido uma vez constatado o descumprimento fundamental de obrigação decorrente do Contrato.

59.2 Para as finalidades desta Cláusula é considerado o não cumprimento fundamental:



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



- (a) a interrupção da Obra pelo Contratado por 30 (trinta) dias sem que a paralisação tenha sido prevista no Cronograma e autorizada pelo Gerente do Contrato;
- (b) o não cumprimento pelo Contratado, no prazo de 30 (trinta) dias, de instrução no sentido de interromper as Obras;
- (c) declaração da falência ou pedido de recuperação judicial do Contratado;
- (d) o não pagamento, pelo Contratante/UEP-PROSAP, no prazo de 60 (sessenta) dias contados da data de emissão do Certificado para Pagamento.
- (e) omissão do Contratado na correção de Defeitos, quando do recebimento da segunda notificação, uma vez que as correções efetuadas já efetuadas em decorrência de uma primeira notificação foram consideradas insatisfatórias;
- (f) o montante das multas aplicadas pelo Contratante/UEP-PROSAP, por atraso na execução das Obras exceda a 10% (dez por cento) do valor do Contrato; e
- (g) inobservância, pelo Contratado, de normas técnicas, de segurança, da legislação trabalhista ou previdenciária.

59.3 O Contratante/UEP-PROSAP pode, também, a seu juízo, rescindir este Contrato, no todo ou em parte, caso o Contratado tenha se envolvido em práticas de fraude e corrupção ou práticas proibidas.

59.4 Quando qualquer uma das partes notificar ao Gerente do Contrato, inadimplência diversa das relacionadas na Subcláusula 59.2 das CGC, caberá ao Gerente do Contrato decidir se o ato ou fato notificado se constitui motivo de rescisão.

59.5 Não obstante o disposto nas Subcláusulas 59.1 a 59.4 das CGC, o Contratante/UEP-PROSAP pode rescindir o Contrato por conveniência administrativa. Na hipótese do Contrato ser rescindido, o Contratado deverá paralisar as Obras imediatamente, tornando o Local da Obra seguro e liberando-o tão logo seja possível.

60. Pagamento Quando da Rescisão Contratual

60.1 Caso o Contrato seja rescindido em virtude do não cumprimento fundamental do Contratado, o Gerente do Contrato deverá fazer um balanço considerando o montante de serviços executados e de materiais encomendados, deduzidos os adiantamentos recebidos até a data de efetivação do balanço, subtraído, ainda, o percentual indicado nos DDC para aplicação em caso de serviços não concluídos. Não haverá incidência de multas complementares. Caso o total devido ao Contratante/UEP-PROSAP exceda eventuais créditos ainda devidos ao Contratado, deverá ser lavrado, de imediato, o competente instrumento de confissão de dívida, devidamente assinado por 2 (duas) testemunhas.

60.2 Caso o Contrato seja rescindido por conveniência do Contratante/UEP-PROSAP ou pelo não cumprimento fundamental atribuído ao Contratante/UEP-PROSAP, o Gerente do Contrato deverá efetuar um balanço referente ao valor do serviço executado, materiais encomendados, desmobilização do pessoal e equipamentos do Contratado empregados exclusivamente nas Obras, subtraídos os adiantamentos até então recebidos.

61. Propriedade



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



61.1 Na hipótese do Contrato ser rescindido por negligência do Contratado, todos os Materiais do Local das Obras, Canteiro de Obras, Equipamento, Obras Provisórias e Finalizadas serão consideradas de propriedade do Contratante/UEP-PROSAP.

62. Interrupção da Execução

62.1 Na hipótese da execução do Contrato precisar ser interrompida por motivo de guerra e/ou outros eventos que independem da vontade do Contratante/UEP-PROSAP ou do Contratado, o Gerente do Contrato deve emitir uma Notificação autorizando essa interrupção. O Contratado deve cercar o Local da Obra e suspender a execução da Obra assim que receber a Notificação. O Contratado deve receber, a título de ressarcimento por quaisquer serviços que tenha executado antes do recebimento da Notificação e, também, pelos serviços executados posteriormente, desde que estes tenham sido comprometidos anteriormente à data da Notificação.

63. Suspensão do Empréstimo do Banco

63.1 No caso do BID suspender o Empréstimo cujos recursos se destinariam ao financiamento, total ou parcial, dos pagamentos decorrentes do Contrato:

- (a) o Contratante/UEP-PROSAP informará o Contratado da referida suspensão no prazo de 10 (dez) dias a partir do recebimento da competente comunicação do BID;
- (b) caso o Contratado não tenha recebido as quantias que lhe são devidas no prazo de 30 (trinta) dias previsto na Subcláusula 43.1 das CGC, ser-lhe-á facultado rescindir o Contrato, emitindo, para tanto, uma Notificação com antecedência de 14 (quatorze) dias.

64. Responsabilidades Ambientais do Contratante/UEP-PROSAP

64.1 São responsabilidades do Contratante/UEP-PROSAP durante a execução das Obras:

- (a) Contratação de Especialista em Meio Ambiente
- (b) Trabalho Conjunto entre as áreas de Engenharia e de Meio Ambiente
 - (i) Os critérios e as diretrizes ambientais das obras devem ser discutidos entre a Fiscalização e a Supervisão (as áreas de engenharia e construção) e adotados de comum acordo; e
 - (ii) Durante a execução das obras deverá haver um acompanhamento e permanente intercâmbio entre os especialistas das áreas de meio ambiente e de engenharia do Contratante/UEP-PROSAP para garantir que, efetivamente, a agressão ao meio ambiente causada pelas obras seja a menor possível;
- (c) Apontamento no diário de obras das irregularidades ambientais ocorridas;
- (d) Atividades de controle ambiental durante as obras, conforme as especificações técnicas
- (e) Nas medições e pagamentos:



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



- (i) verificação do atendimento aos programas e planos de mitigação de impactos e controle ambiental da Obra do Projeto [tais como o Plano de Gestão Ambiental (PGA), Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) e outros]; e
- (ii) participação de especialistas em meio ambiente; e
- (f) Recebimento das Obras.

65. Fraude e Corrupção e Práticas Proibidas

65.1 O Banco requer o atendimento a sua política relacionada à Fraude e Corrupção e Práticas Proibidas, conforme estabelecido no Anexo 1 dos DDC, Seção 8.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS - UEP/PROSAP
CNPJ Nº 35.250.517/0001-13
Daniel Benguigui
Coord. Exec. da UEP-PROSAP
Contratante/UEP-PROSAP
Dec. PMP nº 1256/2019

INFRACON ENGENHARIA E COMERCIO LTDA
CNPJ Nº 57.444.283/0001-88
Lincoln Pires Safar Teixeira Pinto
CPF nº 013.929.086-98
Contratada



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



(E) DADOS DO CONTRATO (DDC)
CONTRATO Nº 20240168

As disposições a seguir complementam ou modificam as Cláusulas correspondentes das (D) Condições Gerais de Contrato (CGC):

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
1.	DEFINIÇÕES
1.1(d)	O Contratado é: INFRACON ENGENHARIA E COMERCIO LTDA , CNPJ nº 57.444.283/0001-88 Endereço: Av. Raja Gabaglia, Nº 4977, Sala 404, Bairro Santa Lucia, Belo Horizonte/MG, CEP: 30360-663. Nome do Representante Autorizado: Sr. Lincoln Pires Safar Teixeira Pinto, CPF nº 013.929.086-98.
1.1(e)	O Contratante/UEP-PROSAP é: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS - UEP/PROSAP Rua 120, Qd 31, Lt 14, Bairro Beira Rio - II Parauapebas/PA - CEP: 68515-000 - Brasil Nome do Representante Autorizado: Daniel Benguigui Coordenador Executivo da UEP/PROSAP
1.1 (i)	O prazo para início da execução das obras será de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço (O.S).
1.1 (j)	A Data Prevista para a Conclusão das Obras é de 24 (vinte e quatro) meses , contados após a data de emissão da Ordem de início dos Serviços, a ser emitida pela Contratante/UEP-PROSAP. A vigência do contrato será de 26 (vinte e seis) meses , 04 de março de 2024 a 04 de maio de 2026, podendo ser prorrogado conforme legislação vigente.





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



1.1 (r)	O Gerente do Contrato é: Será designado posteriormente, antes da assinatura do contrato, através de portaria do UEP/PROSAP.
1.1(s)	O Local das Obras está localizado na cidade de Parauapebas, na área de abrangência do Programa de Saneamento Ambiental, Macrodrenagem e Recuperação de Igarapés e margens do Rio Parauapebas, Município de Parauapebas, Estado do Pará, Brasil.
1.1 (w)	As Obras consistem em: Execução de desativação da lagoa existente da estação de tratamento de esgoto (ETE) do Bairro Rio Verde e da ampliação desta unidade de tratamento, por meio do Programa de Saneamento Ambiental, Macrodrenagem e Recuperação de Igarapés e Margens do Rio Parauapebas (PROSAP) em desenvolvimento no Município de Parauapebas, Estado do Pará.
1.1 (y)	O Período de Correção dos Defeitos é de 72 (setenta e duas) horas.
1.1 (dd)	O regime de execução é o de Empreitada por Preço Unitário.
2.3	INTERPRETAÇÃO Os seguintes documentos também integram o Contrato: (9) Garantia da Execução; (10) Apólices de Seguro.
8.1	OUTROS CONTRATADOS Não se aplica.
9.1	PESSOAL O Quadro do Pessoal indicado para a execução das Obras, será composto por uma equipe técnica suficientemente qualificada para a plena execução do objeto em epígrafe, a qual terá em seu corpo técnico, engenheiro civil, técnico em edificações, almoxarife, encarregado de obra e demais profissionais que se fizer necessário.
13	SEGURO No contrato de seguro de riscos de engenharia deverá constar, obrigatoriamente, além da cobertura básica, as seguintes coberturas adicionais de: (a) despesas extraordinárias: 0,5% do valor do contrato; (b) despesas de desentulho: 0,5% do valor do contrato; (c) equipamentos utilizados na obra: 0,5% do valor do contrato;





Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



	<p>(d) danos em consequência de erro na execução dos projetos: 10% do valor do contrato; e</p> <p>(e) responsabilidade civil geral/cruzada: 10% do valor do contrato.</p>
14.1	<p>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO AO LOCAL DA OBRA</p> <p>Os Relatórios de Inspeção aos Locais das Obras são de exclusiva responsabilidade do Contratado, tendo por base visita aos locais de obras, em periodicidade mensal. O Contratado apresentará o detalhamento executivo de cada ligação domiciliar a ser executada no mês subsequente ao de apresentação do relatório mensal.</p>
16.1.1	<p>EXECUÇÃO DAS OBRAS PELO CONTRATADO</p> <p style="text-align: center;">Medidas de Controle Ambiental</p> <p>A Empreiteira contratada deverá executar as Obras de acordo com as Medidas de Controle Ambiental.</p> <p>Serão atribuições e obrigações ambientais específicas da Empreiteira contratada para a execução das obras:</p> <p>(a) respeitar e implantar as medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias, bem como as de proteção ambiental e ainda, as ações voltadas para o monitoramento da qualidade ambiental, consideradas nos Programas Ambientais do Plano de Gestão Ambiental (PGA), parte integrante do projeto de engenharia, e no Relatório Ambiental Prévio;</p> <p>(b) cumprir fielmente as diretrizes normativas estabelecidas pela Política Nacional de Meio Ambiente e Política de Meio Ambiente e Cumprimento de Salvaguardas do BID (OP-703) e o que institui a legislação ambiental em vigor nas esferas federal, estadual e municipal;</p> <p>(c) executar os serviços e/ou dispositivos previstos no PGA, em especial aqueles em relação aos Canteiros de Obras, em toda a área de influência direta das obras;</p> <p>(d) implementar as ações contidas no Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), no que se refere à eliminação dos passivos ambientais, a recomposição e implantação de faixas de vegetação, a melhoria da condição cênica da área de entorno da obra e, a implantação de áreas verdes quando couber;</p> <p>(e) realizar o treinamento dos trabalhadores da obra para garantir a segurança da população atingida e a manutenção da qualidade ambiental na área diretamente afetada pela obra;</p> <p>(f) solicitar, junto aos órgãos competentes, os licenciamentos ambientais das áreas de apoio a serem utilizadas na execução das obras, incluindo caixas de empréstimo, bota fora, canteiro de obras, pedreiras, usinas etc., sendo que deverão ser obtidos impreterivelmente antes da instalação/implantação das atividades;</p> <p>(g) executar a reabilitação ambiental das áreas de apoio utilizadas, cumprindo as medidas previstas no âmbito do licenciamento das mesmas. Ressalta-se que a não aplicabilidade desta disposição implicará na não emissão da Certidão de</p>



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



	<p>Conformidade Ambiental (CCA) do empreendimento e/ou do Termo de Recebimento Definitivo das Obras (TRDO) e consequente retenção da garantia de execução;</p> <p>(h) requerer autorização para corte das espécies arbóreas, a serem suprimidas pela construção das obras;</p> <p>(i) elaborar o Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), com enfoque na identificação de locais adequados para a disposição final, bem como na redução, reutilização e reciclagem dos resíduos, conforme regulamentação vigente; e</p> <p>(j) contratar um técnico devidamente habilitado, especialista em meio ambiente, para o acompanhamento da execução da obra, o qual deverá atender aos critérios e às exigências ambientais advindas da fiscalização ambiental da obra e da equipe ambiental do Executor.</p> <p style="text-align: center;">Licenças, Anotações, Registros etc.</p> <p>Cabe a Empreiteira contratada os procedimentos necessários para a obtenção:</p> <p>(a) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART no CREA;</p> <p>(b) Matrícula da obra no Cadastro Específico do INSS – CEI e ao final das obras a regularização da documentação das mesmas junto ao INSS;</p> <p>(c) Auxiliar na obtenção</p> <ul style="list-style-type: none">(i) das Licenças de Instalação (LI) e Operação (LO);(ii) do alvará de construção junto à Prefeitura Municipal, quando cabível, e se necessário, o alvará de demolição;(iii) autorizações exigidas em obras com características especiais, como aquelas pertencentes a patrimônio histórico-cultural; e(iv) quando for o caso, aprovação do projeto de prevenção e combate a incêndios pelo Corpo de Bombeiros e dos projetos de instalação elétrica, hidráulica e de telefonia das concessionárias competentes.
21.1	<p>POSSE DO LOCAL DA OBRA</p> <p>A Data de Posse do Local de Obra é a data da emissão da Ordem de Início do Serviço emitida pelo Contratante/UEP-PROSAP.</p>
24.1 e 25.1	<p>RECURSOS DAS DECISÕES DO GERENTE</p> <p>A autoridade à qual serão dirigidos os recursos é: Daniel Benguigui Coordenador Executivo da UEP/PROSAP</p>
26	<p>SOLUÇÃO DE LITÍGIOS</p> <p>O Contrato estará sujeito à conciliação de acordo com o seguinte procedimento: mediação administrativa perante o Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura</p>



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



	do Pará - CREA/PA, ou se não dirimidas as questões existentes o Foro Judicial da Comarca de Parauapebas - Estado do Pará.
27.1	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS O Contratado deverá submeter um Cronograma revisado para as Obras no prazo de 10 dias da entrega da Carta de Aceitação.
27.2	O Cronograma deverá ser atualizado mensalmente.
27.3	O valor a ser retido por atraso na apresentação da atualização do Cronograma é de 0,05% do valor do contrato por dia de atraso.
37	PLANILHA DE QUANTIDADES Será aplicada a taxa de BDI especificada no orçamento-base da licitação para os serviços novos incluídos por meio de aditivos contratuais, sempre que a taxa de BDI adotada pela Empreiteira Contratada for injustificadamente elevada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.
40.2	PAGAMENTO DAS VARIAÇÕES Aplicável.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



43	<p>PAGAMENTOS</p> <p>43.1.1 Os pagamentos dos serviços realizados serão efetuados mediante a apresentação de faturas, após a determinação dos valores dos serviços executados, apurados em Medições mensais, e que para o encaminhamento de uma Medição ao Contratante/UEP-PROSAP, esta deverá estar acompanhada pelo Certificado de Conformidade Ambiental, assinado pelo Supervisor Ambiental, atestando que todos os serviços referentes à proteção ambiental, acordados para a realização no período referente àquela Medição, foram executados a contento;</p> <p>43.1.2 O pagamento da primeira parcela do valor do Contrato ficará condicionado à apresentação dos seguintes comprovantes, cujas taxas deverão ser pagas pelo Contratado:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) registro da obra no CREA;(b) o Certificado de Matrícula referente à obra junto ao INSS (CEI) da obra; e(c) pagamento da ART do Responsável Técnico. <p>43.1.3 O pagamento da última parcela somente será realizado após a entrega, ao Contratante/UEP-PROSAP, do:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) Relatório de Controle Ambiental (RCA) devidamente aprovado pelo órgão ambiental competente por meio de uma Certidão de Conformidade Ambiental (CCA);(b) Certidão negativa da matrícula Cadastro Específico do INSS (CEI) da obra;(c) Baixa da obra no CREA.
43.2	<p>ATRASO NO PAGAMENTO</p> <p>O índice é o IGPM - Índice Geral de Preços do Mercado.</p>
47	<p>REAJUSTAMENTO DE PREÇOS</p> <p>O Contrato está sujeito a reajustes de preços, de acordo com a Cláusula 47 das Condições Gerais do Contrato, e as seguintes informações referentes aos coeficientes se aplicam.</p>



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



47.1	<p>Os coeficientes para reajuste de preços são:</p> <p>Fórmula para reajustamento:</p> $R = I - I_0 / I_0 \times Pr, \text{ onde:}$ <p>R = valor do reajustamento; I = índice constante da coluna 35 - Edificações da FGV (INCC), referente ao mês no qual a proposta completa interstício de 1 ano em relação à data base da Proposta; I₀ = índice constante da coluna 35 - Edificações da FGV (INCC), relativo ao mês de apresentação da proposta; Pr = Valor a reajustar.</p> <p>O reajustamento do contrato só poderá ser aplicado a partir de 12 (doze) meses contados da <i>data do orçamento estimativo desta licitação</i> conforme legislação vigente.</p> <p>O pagamento de valores correspondentes a reajustes será feito através de faturas emitidas em separado das dos serviços executados.</p>
48.1	<p>RETENÇÃO Não se aplica.</p>
49.1	<p>MULTA</p> <p>A multa para o atraso na execução das Obras é de 0,05 % (zero cinco décimos por cento) do valor total do conjunto das obras em atraso, por dia de atraso, até o montante máximo de 5 % (cinco por cento) do Preço do Contrato.</p>
51.1	<p>ADIANTAMENTO Não se aplica.</p>
52.1	<p>GARANTIA DE EXECUÇÃO</p> <p>A Garantia de Execução do Contrato tem os valores mínimos seguintes, equivalentes à porcentagem do Preço do Contrato:</p> <p>(a) Garantia Bancária incondicional (10% do Valor do Contrato nº 20230319)</p> <p>ou</p> <p>(b) Fiança do Executante (Performance Bond) (30% do Valor do Contrato nº 20230319)</p>



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



53	SERVIÇOS ADICIONAIS Aplicável.
58.1	MANUAIS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO E DESENHOS DE COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT) A data de entrega dos Manuais de Operação e Manutenção é: a data da entrega do Termo de Recebimento Definitivo da Obra (TRDO). A data de entrega dos Desenhos de Como-Construído (<i>as built</i>) é: a data da entrega do Termo de Recebimento Definitivo da Obra (TRDO).
58.2	O valor a ser retido pela falha na elaboração e apresentação dos: Desenhos de Como-Construído (<i>as Built</i>) é de: 0,05 (zero cinco centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso. Manuais de Operação e Manutenção na data requerida é de: 0,05 (zero cinco centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso.
60.1	PAGAMENTO QUANDO DA RESCISÃO CONTRATUAL O Valor dos Serviços não concluídos a ser deduzido na forma da Cláusula 60 é de 10% (dez por cento) do valor do Contrato.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAÚAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÚAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAÚAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



Anexo 1 - Fraude e Corrupção e Práticas Proibidas

Práticas Proibidas

1.1 O Banco requer que todos os Mutuários (incluindo beneficiários de doações), Órgãos Executores ou Organismos Contratante/UEP-PROSAPs, bem como todas as empresas, entidades ou indivíduos licitantes que apresentem ou estejam apresentando propostas ou participando de atividades financiadas pelo Banco, incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, fornecedores de bens, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionários (incluindo seus respectivos funcionários, empregados e representantes, quer com atribuições expressas ou implícitas) observem os mais altos padrões éticos, e denunciem ao Banco todos os atos suspeitos de constituir Prática Proibida sobre os quais tenham conhecimento ou venham a tomar conhecimento durante o processo de seleção, negociação ou execução de um contrato. As Práticas Proibidas compreendem atos de: (i) práticas corruptas; (ii) práticas fraudulentas; (iii) práticas coercitivas; (iv) práticas colusivas (Do you mean “corrosivas”); e (v) práticas fraudulentas. O Banco estabeleceu mecanismos para denúncia de suspeitas de Práticas Proibidas. Qualquer denúncia deverá ser apresentada ao Escritório de Integridade Institucional (EII) do Banco para que se realize a devida investigação. O Banco também estabeleceu procedimentos de sanção para a resolução de casos. Além disso, o Banco celebrou acordos com outras instituições financeiras internacionais visando ao reconhecimento recíproco às sanções aplicadas pelos respectivos órgãos de sanção.

(a) Para fins de cumprimento dessa política, o Banco define os termos indicados a seguir:

(i) Uma “prática corrupta” consiste em oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor para influenciar indevidamente as ações de outra parte;

(ii) Uma “prática fraudulenta” é qualquer ato ou omissão, incluindo a tergiversação de fatos ou circunstâncias que deliberada ou imprudentemente engane ou tente enganar uma parte para obter benefício financeiro ou de outra natureza ou para evadir uma obrigação;

(iii) Uma “prática coercitiva” consiste em prejudicar ou causar dano ou ameaçar, prejudicar ou causar dano, direta ou indiretamente, a qualquer parte ou a seus bens para influenciar indevidamente as ações de uma parte;

(iv) Uma “prática colusiva” é um acordo entre duas ou mais partes, efetuado com o intuito de alcançar um propósito impróprio, incluindo influenciar inapropriadamente as ações de outra parte; e

(v) Uma “prática obstrutiva” consiste em:

a.a. destruir, falsificar, alterar ou ocultar deliberadamente evidência significativa para a investigação ou prestar declarações falsas aos investigadores com o fim de obstruir materialmente uma investigação do Grupo do Banco sobre denúncias de uma prática



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUAPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



corrupta, fraudulenta, coercitiva ou colusiva; e/ou ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte para impedir a divulgação de seu conhecimento de assuntos que são importantes para a investigação ou a continuação da investigação, ou

b.b. todo ato que vise a impedir materialmente o exercício de inspeção do Banco e dos direitos de auditoria previstos no parágrafo 1.1(f) a seguir.

(b) Se se determinar que, em conformidade com os procedimentos de sanções do Banco, qualquer empresa, entidade ou indivíduo atuando como licitante ou participando de uma atividade financiada pelo Banco, incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, fornecedores, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de bens e serviços, concessionários, Mutuários (incluindo os Beneficiários de doações), órgãos executores ou organismos Contratante/UEP-PROSAPs (incluindo seus respectivos funcionários, empregados e representantes, quer sejam suas atribuições expressas ou implícitas), tiver cometido uma Prática Proibida em qualquer etapa da adjudicação ou execução de um contrato, o Banco poderá:

(i) Não financiar nenhuma proposta de adjudicação de contrato para a aquisição de bens ou a contratação de obras ou serviços;

(ii) Suspender os desembolsos da operação se for determinado, em qualquer etapa, que um empregado, agência ou representante do Mutuário, do Órgão Executor ou do Organismo Contratante/UEP-PROSAP cometeu uma Prática Proibida;

(iii) Declarar uma contratação inelegível para financiamento do Banco e cancelar e/ou declarar vencido antecipadamente o pagamento de parte de um empréstimo ou doação relacionada inequivocamente com um contrato, se houver evidências de que o representante do Mutuário ou Beneficiário de uma doação não tomou as medidas corretivas adequadas (incluindo, entre outras medidas, a notificação adequada ao Banco após tomar conhecimento da Prática Proibida) dentro de um período que o Banco considere razoável;

(iv) Emitir advertência à empresa, entidade ou indivíduo com uma carta formal censurando sua conduta;

(v) Declarar que uma empresa, entidade ou indivíduo é inelegível, permanentemente ou por um período determinado, para: (i) adjudicação de contratos ou participação em atividades financiadas pelo Banco; e (ii) designação como subconsultor, subempreiteiro ou fornecedor de bens ou serviços por outra empresa elegível a qual tenha sido adjudicado um contrato para executar atividades financiadas pelo Banco;

(vi) Encaminhar o assunto às autoridades competentes encarregadas de fazer cumprir a lei; e/ou;

(vii) Impor outras sanções que julgar apropriadas às circunstâncias do caso, inclusive multas que representem para o Banco um reembolso dos custos referentes às



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



investigações e processo. Essas sanções podem ser impostas adicionalmente ou em substituição às sanções acima referidas.

(c) O disposto nos incisos (i) e (ii) do parágrafo 1.1(b) se aplicará também nos casos em que as partes tenham sido temporariamente declaradas inelegíveis para a adjudicação de novos contratos, na pendência da adoção de uma decisão definitiva em um processo de sanção ou qualquer outra resolução.

(d) A imposição de qualquer medida que seja tomada pelo Banco conforme as disposições anteriormente referidas será de caráter público.

(e) Além disso, qualquer empresa, entidade ou indivíduo atuando como licitante ou participando de uma atividade financiada pelo Banco, incluindo, entre outros, requerentes, licitantes, fornecedores de bens, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços, concessionários, Mutuários (incluindo os Beneficiários de doações), órgãos executores ou organismos Contratante/UEP-PROSAP (incluindo seus respectivos funcionários, empregados e representantes, quer suas atribuições sejam expressas ou implícitas), poderá ser sujeito a sanções, em conformidade com o disposto nos acordos que o Banco tenha celebrado com outra instituição financeira internacional com respeito ao reconhecimento recíproco de decisões de inelegibilidade. Para fins do disposto neste parágrafo, o termo “sanção” refere-se a toda inelegibilidade permanente, imposição de condições para a participação em futuros contratos ou adoção pública de medidas em resposta a uma contravenção às regras vigentes de uma instituição financeira internacional aplicável à resolução de denúncias de Práticas Proibidas.

(f) O Banco exige a os requerentes, licitantes, fornecedores de bens e seus representantes, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e seus representantes e concessionários permitam que o Banco revise quaisquer contas, registros e outros documentos relativos à apresentação de propostas e ao cumprimento do contrato e os submeta a uma auditoria por auditores designados pelo Banco. Qualquer requerente, licitante, fornecedor de bens e seus representantes, empreiteiro, consultor, membro de pessoal, subempreiteiro, subconsultor, prestador de serviços e concessionário deverá prestar plena assistência ao Banco em sua investigação. O Banco requererá ainda que os contratos por ele financiados com um empréstimo ou doação incluam uma disposição que obrigue os requerentes, licitantes, fornecedores de bens e seus representantes, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionários a: (i) manter todos os documentos e registros referentes às atividades financiadas pelo Banco por um período de sete (7) anos após a conclusão do trabalho contemplado no respectivo contrato; e (ii) fornecer qualquer documento necessário à investigação de denúncias de Práticas Proibidas e (iii) assegurar-se de que os empregados ou representantes dos requerentes, licitantes, fornecedores de bens e seus representantes, empreiteiros, consultores, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionários que tenham conhecimento das atividades financiadas pelo Banco estejam disponíveis para responder às consultas relacionadas com a investigação provenientes de



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



pessoal do Banco ou de qualquer investigador, representante, – auditor ou consultor devidamente designado. Caso o requerente, licitante, fornecedor de serviços e seu representante, empreiteiro, consultor, membro de pessoal, subempreiteiro, subconsultor, prestador de serviços e concessionário se negue a cooperar ou descumpra o exigido pelo Banco, ou de qualquer outra forma crie obstáculos à investigação por parte do Banco, o Banco, a seu critério, poderá tomar medidas apropriadas contra o requerente, licitante, fornecedor de bens e seu representante, empreiteiro, consultor, pessoal, subempreiteiro, subconsultor, prestador de serviços ou concessionário.

(g) Quando um Mutuário adquira bens e contrate obras ou serviços distintos dos de consultoria ou serviços de consultoria diretamente de uma agência especializada de acordo com o parágrafo 3.9, no âmbito de um acordo entre o Mutuário e a respectiva agência especializada, todas as disposições do parágrafo 60 relativas às sanções e Práticas Proibidas sejam aplicadas integralmente aos requerentes, licitantes, fornecedores de bens e seus representantes, empreiteiros, consultores, pessoal, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços e concessionários (incluindo seus respectivos funcionários, empregados e representantes, quer suas atribuições sejam expressas ou implícitas), ou qualquer outra entidade que tenha firmado contratos com essa agência especializada para fornecer os bens, obras e serviços, que não os de consultoria, em conformidade com as atividades financiadas pelo Banco. O Banco se reserva o direito de obrigar o Mutuário a lançar mão de recursos tais como a suspensão ou a rescisão. As agências especializadas deverão consultar a lista de empresas ou indivíduos declarados temporária ou permanentemente inelegíveis pelo Banco. Caso alguma agência especializada celebre um contrato ou uma ordem de compra com uma empresa ou um indivíduo declarado temporária ou permanentemente inelegível pelo Banco, o Banco não financiará os gastos correlatos e poderá tomar as demais medidas que considere convenientes.

1.2 Os Licitantes, ao apresentar uma proposta declaram e garantiram:

- (a) Que leram e entenderam as definições de Práticas Proibidas do Banco e as sanções aplicáveis à comissão das mesmas que constam neste documento. e se obrigam a observar as normas pertinentes;
- (b) Que não incorreram em nenhuma Prática Proibida descritas neste documento;
- (c) Que não adulteraram nem ocultaram nenhum fato substancial durante os processos de seleção, aquisição negociação e execução do contrato;
- (d) Que nem eles nem os seus agentes, pessoal, subempreiteiros, subconsultores ou quaisquer de seus diretores, funcionários ou acionistas principais foram declarados inelegíveis pelo Banco ou outra Instituição Financeira Internacional (IFI) e sujeito às disposições dos acordos celebrados pelo Banco relativos ao reconhecimento mútuo



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUPEBAS
CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DE
CONVÊNIOS
PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL,
MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DE
IGARAPÉS E MARGENS DO RIO PARAUPEBAS
ESTADO DO PARÁ
= PROSAP =



de sanções à adjudicação de contratos financiados pelo Banco, nem foram declarados culpados de delitos vinculados a praticas proibidas;

(e) Que nenhum de seus diretores, funcionários ou acionistas principais tenham sido diretor, funcionário ou acionista principal de qualquer outra empresa ou entidade que tenha sido declarada inelegível pelo Banco ou outra Instituição Financeira Internacional (IFI) e sujeito às disposições dos acordos celebrados pelo Banco relativos ao reconhecimento mútuo de sanções à adjudicação de contratos financiados pelo Banco ou tenha sido declarado culpado de um delito envolvendo praticas proibidas;

(f) Que declararam todas as comissões, honorários de representantes, pagamentos por serviços de facilitação ou acordos para compartilhar renda relacionada com atividades financiadas pelo Banco;

(g) Que reconhecem que o descumprimento de qualquer destas garantias constitui fundamento para a imposição pelo Banco de uma ou mais medidas descritas na Cláusula 1.1 (b).

B