



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 027/2025-SEMAP

1. OBJETO

1.1. Construção de Micro sistema de Abastecimento de Água em comunidades rurais no município de Santarém – Plano de Ação: 09032025-2-087445 / 2025.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

2.1. A presente demanda tem por finalidade a implantação de microssistema de abastecimento de água potável, visando garantir o acesso regular e seguro à água para comunidades rurais que se encontram em situação de vulnerabilidade social e sanitária, com histórico de carência no atendimento por sistemas adequados de abastecimento.

2.2. Nas comunidades de Boca de Cima do Aritapera e Amorim, o abastecimento de água ocorre de forma precária e insuficiente. Em Amorim, o microssistema existente é antigo, apresenta baixa vazão, reservação limitada e rede de distribuição inadequada, não suportando a atual demanda da população. Parte dos moradores depende de poços rasos, poços caseiros ou de água superficial do rio Tapajós para consumo humano, o que representa elevado risco à saúde pública.

2.3. De forma semelhante, a comunidade de Boca de Cima do Aritapera não dispõe de microssistema de abastecimento de água potável, sendo a população majoritariamente dependente de águas superficiais provenientes de lagos e igarapés, frequentemente sem qualquer tipo de tratamento, aumentando a exposição a doenças de veiculação hídrica.

2.4. Ressalta-se que ambas as comunidades são predominantemente de baixa renda e não dispõem de sistema adequado de coleta e tratamento de esgotamento sanitário, nem de microdrenagem, o que potencializa a contaminação do lençol freático superficial por vírus e bactérias patogênicas. Ademais, a localização das comunidades as torna suscetíveis a fenômenos naturais como enchentes e vazantes, agravando ainda mais as condições sanitárias locais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

2.5. Diante desse cenário, a implantação do microssistema de abastecimento de água mostra-se essencial para a promoção da saúde pública, melhoria da qualidade de vida da população, prevenção de doenças e atendimento às diretrizes de saneamento básico, justificando plenamente a formalização da presente demanda e a instauração do processo licitatório correspondente.

2.6. O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de serviço. A presente solicitação justifica-se pela necessidade de Construção de Microssistema de Abastecimento de Água nas Comunidades Boca de Cima do Aritapera e Amorim, na zona rural, no município de Santarém.

2.7. Com o provimento da solução, a área requisitante visa a atender as necessidades e garantir a prestação do serviço público.

2.8. A descrição da necessidade da contratação visa à solução mais adequada da demanda, sob a perspectiva do interesse público.

2.9. Atualmente, para toda compra pública é realizada uma descrição detalhada e estimativa do quantitativo conforme a realidade que se apresenta, com intuito de alcançar a eficiência e vantajosidade das contratações públicas.

3. ÁREA REQUISITANTE

Setor requisitante: Núcleo de Projetos e Convênios

Responsável pela demanda: Clauber Roge de Oliveira Rocha

Função: Chefe do Núcleo de Projetos e Convênios

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A execução dos serviços deverá ser iniciada imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviço emitida pela Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca – SEMAP.

4.2. A execução do objeto ocorrerá na Comunidades Boca de Cima do Aritapera e Amorim, localizadas na zona rural do Município de Santarém/PA, sendo os serviços acompanhados e fiscalizados por servidor designado formalmente como fiscal do contrato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

4.3. O prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.4. O prazo de execução das obras e serviços de engenharia será de até 120 (cento e vinte) dias corridos, cada uma, contados a partir do dia seguinte ao recebimento da Ordem de Serviço pela contratada.

4.5. Os serviços serão recebidos: a) **provisoriamente**, pelo fiscal do contrato, mediante verificação da conformidade da execução com o projeto, especificações técnicas e demais exigências contratuais; b) **definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado que comprove o atendimento integral das exigências contratuais, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório.

4.6. Caso a verificação a que se refere o subitem anterior não seja realizada dentro do prazo estabelecido, o recebimento definitivo considerar-se-á automaticamente efetivado, salvo manifestação formal em contrário da Administração.

4.7. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pela solidez, segurança, qualidade técnica e funcionalidade da obra, nem pelos prejuízos decorrentes de falhas na execução.

4.8. A contratada deverá executar todos os serviços em estrita conformidade com o projeto básico/executivo, memorial descritivo, especificações técnicas, normas da ABNT, legislações sanitárias, ambientais e demais normas técnicas aplicáveis.

4.9. A contratada será responsável pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra qualificada e demais insumos necessários à perfeita execução do objeto.

4.10. A contratada deverá assumir integral responsabilidade técnica pela execução da obra, incluindo o cumprimento das normas de segurança do trabalho, legislação ambiental e demais disposições legais pertinentes.

4.11. Não será permitida a subcontratação total do objeto, sendo admitida apenas a subcontratação parcial, desde que previamente autorizada pela Administração e sem prejuízo das responsabilidades da contratada principal.

4.12. Todos os materiais empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e compatíveis com as especificações técnicas previstas no Termo de Referência, projeto e planilhas orçamentárias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

4.13. Nos valores propostos deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à execução do objeto, tais como encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, seguros, tributos, transporte, mobilização, desmobilização e quaisquer outros que incidam sobre a execução da obra.

4.14. O pagamento será realizado mediante medição dos serviços executados, atesto do fiscal do contrato e apresentação da respectiva Nota Fiscal, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência e no contrato.

4.15. Quando do pagamento, serão efetuadas as retenções tributárias previstas na legislação vigente, conforme o tipo de serviço prestado, nos termos do art. 15 da Lei nº 9.249/1995 e demais normas aplicáveis.

4.16. A contratada optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá retenção dos tributos abrangidos por esse regime, desde que comprove formalmente essa condição.

4.17. Não será exigida garantia de execução contratual para a presente contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021, salvo disposição em contrário no edital.

4.18. Não se faz necessária a elaboração de cronograma para adequação de ambientes previamente ao início da execução, uma vez que o local encontra-se apto para a implantação do objeto.

4.19. Considerando as condições existentes, entende-se que não há riscos relevantes para o início da execução contratual relacionados à infraestrutura ou à adequação do ambiente.

4.20. O objeto desta contratação enquadra-se nos pressupostos da Lei nº 14.133/2021, não se constituindo em quaisquer das hipóteses legais que vedam a aplicação do referido diploma legal.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. O levantamento de mercado foi realizado com base nos seguintes bancos de dados: SINAPI – setembro de 2025, SEOP – outubro de 2025.

5.2. Vale ressaltar que se trata da prestação de serviço comum, a ser contratado mediante licitação, na modalidade concorrência, em sua forma eletrônica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

5.3. A prestação do serviço não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5.4. A estimativa das quantidades a serem executadas, está acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, os quais poderão ser verificados nos anexos do processo administrativo.

5.5. Os objetos a serem contratados enquadram-se nos pressupostos da Lei nº 14.133/21, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas na lei que vedam sua aplicação.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. Após a realização do procedimento licitatório, a empresa contratada deverá executar a **construção do Microssistema de Abastecimento de Água nas Comunidades Boca de Cima do Aritapera e Amorim**, conforme prazos, condições e etapas definidos no Termo de Referência, mediante emissão da respectiva Nota de Empenho e Ordem de Serviço.

6.2. A execução do objeto deverá observar rigorosamente as especificações técnicas, projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, bem como as normas técnicas vigentes, em especial as da ABNT, legislações sanitárias, ambientais e demais normas aplicáveis ao tipo de obra.

6.3. A solução proposta compreende o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, insumos e mão de obra necessários à completa implantação do microssistema de abastecimento de água, incluindo, entre outros, a perfuração e/ou adequação de poço tubular, sistema de captação, reservação, tratamento, rede de distribuição e demais componentes indispensáveis ao pleno funcionamento do sistema.

6.4. Os quantitativos estimados para a contratação resultam de levantamento técnico das necessidades da comunidade, realizados pela Administração, estando devidamente detalhados nos projetos, planilhas e demais anexos integrantes deste instrumento.

6.5. A solução adotada visa assegurar o abastecimento contínuo e adequado de água potável à população beneficiada, contribuindo para a melhoria das condições sanitárias, a promoção da saúde pública e a redução dos riscos de contaminação do lençol freático e de ocorrência de doenças de veiculação hídrica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

7. ESTIMATIVA DO VALOR DE CONTRATAÇÃO

7.1. A execução das obras e serviços compreende os seguintes itens:

01 - Construção de Micro sistema de Abastecimento de Água na Comunidade Boca de Cima do Aritapera

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNIT. S/BDI (R\$)	VALOR UNIT. C/BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PESO (%)
01			SERVIÇOS PRELIMINARES					31.426,44	8,29%
01.01	CPU		Mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos (transporte fluvial e terrestre)	und	1,00	22.357,44	28.259,80	28.259,80	7,45%
01.02	SINAPI	98524	Limpeza manual do terreno	m²	200,00	5,00	6,32	1.264,00	0,33%
01.03	SEOP	11340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica, instalada.	m²	8,00	188,16	237,83	1.902,64	0,50%
02			CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA - POÇO					168.071,66	44,31%
02.01			PERFURAÇÃO E REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIE					23.402,00	6,17%
02.01.01	SEOP	30010	Escavação manual de tanque (2x2x1,5m) X 2) auxiliares no processo de perfuração.	m³	12,00	104,52	132,11	1.585,32	0,42%
02.01.02		COMP.	Perfuração em rocha sedimentar argilosa em DN 26"	m	18,00	290,00	366,56	6.598,08	1,74%
02.01.03		COMP.	Revestimento com tubo de aço DN 20"	m	20,00	602,00	760,93	15.218,60	4,01%
02.02			PERFURAÇÃO E COMPLEMENTAÇÃO					135.415,24	35,70%
02.02.01	CPU		Perfuração furo bitola Ø 8 ½"	m	180,00	166,99	211,08	37.994,40	10,02%
02.02.02	CPU		Perfilagem geofísica	m	180,00	57,17	72,26	13.006,80	3,43%
02.02.03	CPU		Perfuração de alargamento Ø 12 3/4"	m	180,00	148,75	188,02	33.843,60	8,92%
02.02.04	SINAPI	9850	Instalação e fornecimento de revestimento em tubo PVC Nervurado e aditivado categoria reforçado, Ø 150 mm.	m	180,00	148,75	188,02	33.843,60	8,92%
02.02.05	SEOP	PT0004	Instalação e fornecimento de revestimento de filtro GEOMECANICO , Ø 150mm	m	20,00	266,26	336,55	6.731,00	1,77%
02.02.06	SEOP	PT0005	Fornecimento e instalação de cap macho PVC nervurado e aditivado DN 150mm.	und	1,00	263,66	333,27	333,27	0,09%
02.02.07	SEOP	PT0006	Pré-filtro usinada Ø 1,0 a 3,00mm	m³	4,00	665,71	841,46	3.365,84	0,89%
02.02.08	SEOP	PT0012	Cimentação de espaço anelar conforme especificação	m³	2,20	84,44	106,73	234,81	0,06%
02.02.09	SEOP	PT0013	Laje de proteção de 1,00 x 1,00 x 0,20m	und	1,00	1.010,47	1.277,23	1.277,23	0,34%
02.02.10	SEOP	PT0007	Desenvolvimento do poço por compressor	h	24,00	64,13	81,06	1.945,44	0,51%
02.02.11	SEOP	PT0008	Teste de vazão e produção com bomba submersa	h	24,00	19,16	24,22	581,28	0,15%
02.02.12	SEOP	PT0017	Desinfecção do poço	und	1,00	1.786,37	2.257,97	2.257,97	0,60%
02.03			PROTEÇÃO DO POÇO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES					9.254,42	2,44%
02.03.01	SEOP	60046	Caixa de proteção do poço em alvenaria com (1,90 x 1,30m x 2,0m), reboco externo	m²	12,80	129,35	163,50	2.092,80	0,55%
02.03.02	SEOP	110763	Reboco com argamassa preparo manual e = 0,25cm	m²	12,80	50,80	64,21	821,89	0,22%
02.03.03	SEOP	90278	Graute FGK=15 MPA; Traço 1:0,04:2,0:2,4 (Cimento/Cal/ Areia grossa/brita)	m³	3,00	798,48	1.009,28	3.027,84	0,80%
02.03.04	SINAPI	150180	Pintura com tinta PVA externa sem massa c/ lq. preparador	m²	12,80	41,92	52,99	678,27	0,18%
02.03.05	SEOP	PT0010	Análise bacteriológica da água com fornecimento de laudo	und	1,00	224,11	283,28	283,28	0,07%
02.03.06	SEOP	PT0009	Análise físico-química da água com fornecimento de laudo	und	1,00	251,72	318,17	318,17	0,08%
02.03.07	SEOP	PT0019	Relatório técnico e licenças	und	1,00	1.607,73	2.032,17	2.032,17	0,54%
03			CONJUNTO ELEVATÓRIA - Instalação de conjunto elevatória do sistema utilizando um Motor-Bomba submersa, corda de nylon e cabo elétrico submerso					6.989,85	1,84%
03.01	SINAPI	92373	Fornecimento e instalação de Nipel Ferro Galvanizado DN= 1 1/2"	und	6,00	56,23	71,07	426,42	0,11%
03.02	SINAPI	94497	Fornecimento e instalação de Registro de gaveta latão DN = 1 1/2"	und	2,00	88,84	112,29	224,58	0,06%
03.03	SINAPI	92374	Fornecimento e instalação de Luva FºGº DN 11/2 "	und	10,00	56,58	71,52	715,20	0,19%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

03.04	SINAPI	92386	Fornecimento e instalação de Curva 90º FºGº DN = 1 1/2" c/ rosca	und	1,00	82,57	104,37	104,37	0,03%
03.05	SINAPI	89504	Fornecimento e instalação de Curva 45º PVC DN = 50mm	und	2,00	20,95	26,48	52,96	0,01%
03.06	SINAPI	92639	Fornecimento e instalação de Te FºGº DN = 1 1/2"	und	1,00	108,00	136,51	136,51	0,04%
03.07	SINAPI	89594	Fornecimento e instalação União PVC DN = 1 1/2 "	und	2,00	40,64	51,37	102,74	0,03%
03.08	SINAPI	9862	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JR de DN = 1 1/2 "	m	60,00	37,57	47,49	2.849,40	0,75%
03.09	SINAPI	89596	Fornecimento e instalação de Adaptador curto PVC JS DN = 50mm x 1 1/2"	und	1,00	11,56	14,61	14,61	0,00%
03.10	SINAPI	94651	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JS DN = 50mm	m	6,00	25,64	32,41	194,46	0,05%
03.11	SEOP	170319	CABO ELÉTRICO 10 mm²	m	70,00	19,39	24,51	1.715,70	0,45%
03.12	SINAPI	38200	CORDA DE POLIAMIDA 12mm	m	70,00	5,12	6,47	452,90	0,12%
04			RESERVAÇÃO - Construção de estrutura em concreto pré-moldado com 08 metros de altura, para sustentação de reservação de água em tanque PEAD com capacidade de 15.000 litros					66.535,11	17,54%
04.01			IMPLANTAÇÃO DO ELEVADO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO					53.867,57	14,20%
04.01.01	SEOP	11329	Furo de sondagem - até 15m (estrutura reservação)	und	1,00	1.687,50	2.133,00	2.133,00	0,56%
04.01.02	SEOP	30010	Escavação manual em solo profundidade de até 1,5 m.	m³	12,88	99,32	125,54	1.616,96	0,43%
04.01.03	SINAPI	93382	Reaterro manual de vala apiloado	m³	8,60	29,12	36,81	316,57	0,08%
04.01.04	SINAPI	101616	Preparo de fundo de vala (ACERTO DO SOLO NATURAL)	m²	7,80	7,21	9,11	71,06	0,02%
04.01.05	CPU		Fornecimento, implantação e montagem de estrutura elevada (8m) em concreto pré-moldado para sustentação de reservatório com capacidade 20 m³	und	1,00	39.343,34	49.729,98	49.729,98	13,11%
04.02			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO					3.305,48	0,87%
04.02.01	SINAPI	94651	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JS DN = 50mm	m	14,20	25,64	32,41	460,22	0,12%
04.02.02	SINAPI	94653	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JS DN = 75mm	m	20,00	65,28	82,51	1.650,20	0,44%
04.02.03	SINAPI	94706	Fornecimento e instalação de Adaptador PVC DN 50 mm c/ flange	Und	2,00	40,95	51,76	103,52	0,03%
04.02.04	SINAPI	94713	Fornecimento e instalação de Adaptador PVC DN 75 mm c/flange	und	1,00	273,92	346,23	346,23	0,09%
04.02.05	SINAPI	94679	Fornecimento e instalação de Curva PVC SD 90º DN 50 mm	und	2,00	26,19	33,10	66,20	0,02%
04.02.06	SINAPI	94683	Fornecimento e instalação de Curva PVC SD 90º DN 75 mm	und	2,00	83,74	105,85	211,70	0,06%
04.02.07	SINAPI	94698	Fornecimento e instalação de Tê PVC DN 75 x 50 mm	und	1,00	75,18	95,03	95,03	0,03%
04.02.08	SINAPI	94492	Fornecimento de instalação de REGISTRO ESFERA PVC SOLDÁVEL 50 mm	und	1,00	55,14	69,70	69,70	0,02%
04.02.09	SINAPI	94499	Fornecimento e instalação de REGISTRO DE GAVETA BRUTO LATÃO 75 mm	und	1,00	239,46	302,68	302,68	0,08%
04.03			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					9.362,06	2,47%
04.03.01	SINAPI	88429	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIE DE FIBRA E LOGOMARCA	m²	30	41,72	52,73	1.581,90	0,42%
04.03.02	SEOP	241470	Implantação de guarda corpo tipo corrimão simples em tubo galvanizado 1 1/2"	m	40	102,57	129,65	5.186,00	1,37%
04.03.03	SEOP	240618	Fornecimento e assentamento de Escada de marinho em ferro c/ proteção	m	6,00	342,06	432,36	2.594,16	0,68%
05			TRATAMENTO DE AGUA					39.188,02	10,33%
05.01			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA E EQUIPAMENTOS DO SISTEMA DE TRATAMENTO DA ÁGUA (FILTRAÇÃO E DESINFECÇÃO)						
05.01.01	CPU		Fornecimento e montagem de Filtro automático (mídia filtrante: Zeólita) vazão até 15 m³/hora	Und	1,00	25.377,54	32.077,21	32.077,21	8,46%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

05.01.02	CPU		Fornecimento e montagem de Dosadora (mídia filtrante: dosador de cloro) vazão até 15 m³/hora	und	1,00	4.469,92	5.649,98	5.649,98	1,49%
05.01.03	SINAPI	103995	Fornecimento e instalação de Luva PVC de 50mm	und	6,00	16,56	20,93	125,58	0,03%
05.01.04	SINAPI	89595	Fornecimento e instalação de Adaptador PVC bolsa e rosca DM 50mm x 2"	und	6,00	16,18	20,45	122,70	0,03%
05.01.05	SINAPI	89625	Fornecimento e instalação de Tee PVC JS - 50 mm	und	2,00	25,15	31,79	63,58	0,02%
05.01.06	SINAPI	94492	Fornecimento e instalação de Registro de esfera PVC 50mm	und	3,00	55,14	69,70	209,10	0,06%
05.01.07	SINAPI	103997	Fornecimento e instalação de união PVC 50mm	und	6,00	44,47	56,21	337,26	0,09%
05.01.08	SINAPI	103984	Fornecimento e instalação de Joelho PVC 50mm/90°	und	15,00	21,53	27,21	408,15	0,11%
05.01.09	SINAPI	94651	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JS DN 50 mm	m	6,00	25,64	32,41	194,46	0,05%
06			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Implantação de KIT energia solar					42.311,17	11,15%
06.01	COT		Fornecimento e instalação de Kit de energia solar 3 CV - 220V TRIFÁSICO - COMPLETO por: bomba submersa 3 CV, 14 Placa Solar Fotovoltaica 550w, Quadro montado com inversor 4,0kw/220v, 20 metros cabo solar 6mm vermelho, 20 metros cabo solar preto, 3 Pares de Conectores MC4	und	1	32.601,72	41.208,57	41.208,57	10,86%
06.02	SINAPI	97887	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m	und	1,00	309,29	390,94	390,94	0,10%
06.03	SINAPI	96985	Haste de aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	und	1,00	81,51	103,03	103,03	0,03%
06.04	SINAPI	101655	Fornecimento e instalação de luminária de LED (tipo de iluminação publica) completa c/ lampada 50 WATTS	und	1,00	448,06	566,35	566,35	0,15%
06.05	SINAPI	101632	Relé fotoelétrico para para comando de iluminação publica	und	1,00	33,45	42,28	42,28	0,01%
07			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					12.350,21	3,26%
07.01	SINAPI	101198	Execução com fornecimento de material de cerca em arame liso em 11 fiadas, com espaçamento de 0,15m, moirões de concreto de 2,20m x 0,10m x 0,10m.	m	54,00	102,71	129,83	7.010,82	1,85%
07.02	SEOP	90400	Portão em grade de ferro de 1,60m x 1,20m (incluindo pintura anticorrosiva)	m²	2,16	423,11	534,81	1.155,19	0,30%
07.03	SEOP	270220	Limpeza geral e entrega da obra	m²	180,00	10,45	13,21	2.377,80	0,63%
07.04	SEOP	241318	Placa de inauguração em aço inox/letras impressas em bx. relevo (40cm x 30cm)	und	1,00	1.429,11	1.806,40	1.806,40	0,48%
08			Administração local da obra					12.441,31	3,28%
08.01	CPU		Administração local da obra	und	1,00	9.842,80	12.441,31	12.441,31	3,28%
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 379.313,77	

02 - Construção de Micro sistema de Abastecimento de Água na Comunidade do Amorim.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNIT. S/BDI (R\$)	VALOR UNIT. C /BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PESO (%)
01			SERVIÇOS PRELIMINARES					40.448,12	8,57%
01.01	CPU		Mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos (transporte fluvial)	und	1,00	20.877,12	26.388,68	26.388,68	5,59%
01.02	SEOP	010005	Barracão de madeira - abrigo provisório (depósito de materiais e ferramentas).	m²	15,00	569,87	720,32	10.804,80	2,29%
01.03	SINAPI	98524	Limpeza manual do terreno	m²	200,00	5,35	6,76	1.352,00	0,29%
01.04	SEOP	11340	Placa de obra em lona plotagem grafica (4,00 X 2,00m), instlada.	m²	8,00	188,16	237,83	1.902,64	0,40%
02			CAPTAÇÃO DE AGUA SUBTERRÂNEA - POÇO					85.166,12	18,05%
02.01			PERFURAÇÃO E COMPLEMENTAÇÃO					80.489,76	17,06%
02.01.01	SEOP	30010	Escavação manual de tanque (2x2x1,5m) X 2) auxiliares no processo de perfuração.	m³	12,00	104,52	132,11	1.585,32	0,34%
02.01.02	CPU		Perfuração furo bitola Ø 8 ½"	m	100,00	166,99	211,08	21.108,00	4,47%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

02.01.03	CPU		Perfilagem geofísica	m	100,00	57,17	72,26	7.226,00	1,53%
02.01.04	CPU		Perfuração de alargamento Ø 12 3/4"	m	100,00	148,75	188,02	18.802,00	3,99%
02.01.05	SINAPI	9850	Instalação e fornecimento de revestimento em tubo PVC Nervurado e aditivado categoria reforçado, Ø 150 mm.	m	80,00	148,75	188,02	15.041,60	3,19%
02.01.06	SEOP	PT0004	Instalação e fornecimento de revestimento de filtro GEOMECANICO , Ø 150mm	m	20,00	266,26	336,55	6.731,00	1,43%
02.01.07	SEOP	PT0005	Fornecimento e instalação de cap macho PVC nervurado e aditivado DN 150mm.	und	1,00	263,66	333,27	333,27	0,07%
02.01.08	SEOP	PT0006	Pré-filtro usinada Ø 1,0 a 3,00mm	m³	4,00	665,71	841,46	3.365,84	0,71%
02.01.09	SEOP	PT0012	Cimentação de espaço anelar conforme especificação	m³	2,20	84,44	106,73	234,81	0,05%
02.01.10	SEOP	PT0013	Laje de proteção de 1,00 x 1,00 x 0,20m	und	1,00	1.010,47	1.277,23	1.277,23	0,27%
02.01.11	SEOP	PT0007	Desenvolvimento do poço por compressor	h	24,00	64,13	81,06	1.945,44	0,41%
02.01.12	SEOP	PT0008	Teste de vazão e produção com bomba submersa	h	24,00	19,16	24,22	581,28	0,12%
02.01.13	SEOP	PT0017	Desinfecção do poço	und	1,00	1.786,37	2.257,97	2.257,97	0,48%
02.02			PROTEÇÃO DO POÇO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES					4.676,36	0,99%
02.02.01	SEOP	60046	Caixa em alvenaria tijolo cutelo (dimensões 1,00m x 1,00m x 1,00m)	m²	4,00	129,35	163,50	654,00	0,14%
02.02.02	SEOP	110763	Reboco com argamassa preparo manual 1:6, e = 0,25cm	m²	8,00	50,80	64,21	513,68	0,11%
02.02.03	SEOP	50681	Tampa em concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. Branca (laje de cobertura) 1,00m x 1,00m x 0,10m	m²	0,10	4.207,54	5.318,33	531,83	0,11%
02.02.04	SINAPI	98681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rustico esp. 2,0cm	m²	1,00	41,92	52,99	52,99	0,01%
02.02.05	SEOP	150180	Pintura com tinta Látex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador	m²	8,00	28,70	36,28	290,24	0,06%
02.02.06	SEOP	PT0010	Análise bacteriológica da água com fornecimento de laudo	und	1,00	224,11	283,28	283,28	0,06%
02.02.07	SEOP	PT0009	Análise físico-química da água com fornecimento de laudo	und	1,00	251,72	318,17	318,17	0,07%
02.02.08	SEOP	PT0019	Relatório técnico e licenças	und	1,00	1.607,73	2.032,17	2.032,17	0,43%
03			CONJUNTO ELEVATÓRIA - Instalação de conjunto elevatória do sistema utilizando um Motor-Bomba submersa, incluindo painel de controle, corda de nylon e cabo elétrico submerso					8.606,22	1,82%
03.01	SINAPI	92344	Fornecimento e instalação de Nipel Ferro Galvanizado DN= 2"	und	6,00	72,97	92,23	553,38	0,12%
03.02	SINAPI	94498	Fornecimento e instalação de Registro de gaveta latão DN = 2"	und	2,00	122,21	154,47	308,94	0,07%
03.03	SINAPI	92345	Fornecimento e instalação de Luva FºGº DN 2 "	und	15,00	72,94	92,20	1.383,00	0,29%
03.04	SINAPI	92351	Fornecimento e instalação de Curva 90º FºGº DN = 2" c/ rosca	und	1,00	106,17	134,20	134,20	0,03%
03.05	SINAPI	89510	Fornecimento e instalação de Curva 45º PVC DN = 60mm	und	2,00	30,02	37,95	75,90	0,02%
03.06	SINAPI	92640	Fornecimento e instalação de Te PVC c/ rosca DN = 2"	und	1,00	141,34	178,65	178,65	0,04%
03.07	SINAPI	89609	Fornecimento e instalação União PVC DN = 2"	und	2,00	95,50	120,71	241,42	0,05%
03.08	CPU		Fornecimento e instalação de Tubo PVC JR de DN = 2 "	m	63,50	63,43	80,18	5.091,43	1,08%
03.09	SINAPI	89610	Fornecimento e instalação de Adaptador curto PVC JS DN = 60mm x 2"	und	1,00	21,79	27,54	27,54	0,01%
03.10	SINAPI	94652	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JS DN = 60mm	m	12,00	40,33	50,98	611,76	0,13%
04			RESERVAÇÃO - Construção de estrutura em concreto pré-moldado com 08 metros de altura, para sustentação de reservação de água em tanque PEAD com capacidade de 40.000 litros					154.107,71	32,67%
04.01			IMPLANTAÇÃO DO ELEVADO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO					81.713,79	17,32%
04.01.01	SEOP	11329	Furo de sondagem - até 15m (estrutura reservação)	und	1,00	1.687,50	2.133,00	2.133,00	0,45%
04.01.02	SEOP	30010	Escavação manual em solo profundidade de até 1,5 m.	m³	19,32	99,32	125,54	2.425,43	0,51%
04.01.03	SINAPI	93382	Reaterro manual de vala apiloado	m³	12,90	29,12	36,81	474,85	0,10%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

04.01.04	SINAPI	101616	Preparo de fundo de vala (ACERTO DO SOLO NATURAL)	m²	11,70	7,21	9,11	106,59	0,02%
04.01.05	CPU		Fornecimento, implantação e montagem de estrutura elevada (8m) em concreto pré-moldado para sustentação de reservatório com capacidade 40m³	und	1,00	60.580,63	76.573,92	76.573,92	16,23%
04.02			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO					58.856,96	12,48%
04.02.01			Reservatório (tanque) em PEAD capacidade 20.000 litros	und	2,00	21.985,97	27.790,27	55.580,54	11,78%
04.02.02	SINAPI	94652	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JS DN = 60mm	m	14,20	40,33	50,98	723,92	0,15%
04.02.03	SINAPI	94653	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JS DN = 75mm	m	10,00	65,28	82,51	825,10	0,17%
04.02.04	SINAPI	94707	Fornecimento e instalação de Adaptador PVC DN 60 mm c/ flange	Und	2,00	67,22	84,97	169,94	0,04%
04.02.05	SINAPI	94713	Fornecimento e instalação de Adaptador PVC DN 75 mm c/flange	und	1,00	273,92	346,23	346,23	0,07%
04.02.06	SINAPI	94681	Fornecimento e instalação de Curva PVC SD 90° DN 60 mm	und	2,00	55,04	69,57	139,14	0,03%
04.02.07	SINAPI	94697	Fornecimento e instalação de Tê PVC DN 75 mm	und	1,00	97,75	123,56	123,56	0,03%
04.02.08	SINAPI	94683	Fornecimento e instalação de Curva PVC SD 90° DN 75 mm	und	4,00	83,74	105,85	423,40	0,09%
04.02.09	SINAPI	94698	Fornecimento e instalação de Tê PVC DN 75 x 60 mm	und	1,00	75,18	95,03	95,03	0,02%
04.02.10	SINAPI	94493	Fornecimento de instalação de REGISTRO ESFERA PVC SOLDÁVEL 60 mm	und	1,00	100,81	127,42	127,42	0,03%
04.02.11	SINAPI	94499	Fornecimento e instalação de REGISTRO DE GAVETA LATÃO 75 mm	und	1,00	239,46	302,68	302,68	0,06%
04.03			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					13.536,96	2,87%
04.03.01	SINAPI	88429	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIE DE FIBRA E LOGOMARCA	m²	60	41,72	52,73	3.163,80	0,67%
04.03.02	SEOP	241470	Implantação de guarda corpo tipo corrimão simples em tubo galvanizado 1 1/2"	m	60	102,57	129,65	7.779,00	1,65%
04.03.03	SEOP	240618	Fornecimento e assentamento de Escada de marinho em ferro c/ proteção	m	6,00	342,06	432,36	2.594,16	0,55%
05			TRATAMENTO DE ÁGUA					5.356,40	1,14%
05.01			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS DO SISTEMA DE TRATAMENTO (DESINFECÇÃO)					2.988,24	0,63%
05.01.01	CPU		Fornecimento de Clorador tipo pastilha cap. 30m³/h	und	1,00	1.563,48	1.976,23	1.976,23	0,42%
05.01.02	SINAPI	89503	Fornecimento e instalação de curva PVC 90° 50mm	und	5,00	25,47	32,19	160,95	0,03%
05.01.03	SINAPI	89596	Fornecimento e instalação de Adaptador SRM PVC 50 mm X 1 1/2"	und	10,00	11,56	14,61	146,10	0,03%
05.01.04	SINAPI	89625	Fornecimento e instalação de Tee PVC JS - 50 mm	und	1,00	25,15	31,79	31,79	0,01%
05.01.05	SINAPI	89628	Fornecimento e instalação de Tee PVC JS 60 x 50 mm	und	2,00	53,82	68,03	136,06	0,03%
05.01.06	SINAPI	89594	Fornecimento e instalação de União PVC 50mm	und	2,00	40,64	51,37	102,74	0,02%
05.01.07	SINAPI	94492	Fornecimento e instalação de Registro de esfera PVC 50mm	und	4,00	55,14	69,70	278,80	0,06%
05.01.08	SINAPI	94651	Fornecimento e instalação de Tubo PVC JS DN 50 mm	m	4,80	25,64	32,41	155,57	0,03%
05.02			EXECUÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS DO ABRIGO EM ALVENARIA PARA O CLORADOR					2.368,16	0,50%
05.02.01	SEOP	60046	Caixa em alvenaria tijolo cutelo - proteção do clorador (1,30m x 1,30m x 1,00m)	m²	3,09	69,14	87,39	270,04	0,06%
05.02.02	SEOP	110763	Reboco com argamassa preparo manual 1:6, e = 0,25cm	m²	7,80	75,05	94,86	739,91	0,16%
05.02.03	SEOP	50681	Tampa de concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. bca (1,40 x 1,40 x 0,05)	m³	0,10	4.124,66	5.213,57	521,36	0,11%
05.02.04	SINAPI	98681	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rustico esp. 2,0cm	m²	1,15	44,39	56,11	64,53	0,01%
05.02.05	SEOP	150180	Pintura com tinta Látex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador	m²	7,80	24,09	30,45	237,51	0,05%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

05.02.06	SEOP	90400	Portão em grade de ferro de 1,00m x 1,00m (incluindo pintura anticorrosiva)	m²	1,00	423,11	534,81	534,81	0,11%
06			DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA					80.286,70	17,02%
06.01			Fornecimento e assentamento de materiais						
06.01.01	SINAPI	90099	Escavação mecanizada de vala profundidade de ate 1,50m (0,30 x 0,70 x 1.167 m)	m³	256,83	16,00	20,22	5.193,10	1,10%
06.01.02	SINAPI	93373	Reaterro mecanizado de valas com aproveitamento de solo	m³	252,33	14,20	17,95	4.529,39	0,96%
06.01.03	SINAPI	89451	Fornecimento e Assentamento de Tubo PVC SD DN 75mm	m	653,00	55,67	70,37	45.951,61	9,74%
06.01.04	SINAPI	89450	Fornecimento e Assentamento de Tubo PVC SD DN 60mm	m	570,00	34,16	43,18	24.612,60	5,22%
03			LIGAÇÕES DOMICILIARES – 31 unidades					15.616,70	9,21%
03.01			Obras e serviços com fornecimento e assentamento de materiais hidráulicos						
03.01.01	SINAPI	90099	Escavação mecanizada de vala profundidade de ate 1,50m (0,10 x 0,60 x 372 m)	m³	22,32	99,32	125,54	2.802,05	0,37%
03.01.02	SINAPI	93373	Reaterro mecanizado de valas com aproveitamento de solo	m³	22,20	29,12	36,81	817,30	0,32%
03.01.03	SINAPI	104031	Fornecimento e instalação de Colar de Tomada PVC 60 x 1/2"	Und	20,00	17,15	21,68	433,60	0,14%
03.01.04	SINAPI	104032	Fornecimento e instalação de Colar de Tomada PVC 75 x 1/2"	Und	11,00	20,12	25,43	279,73	0,09%
03.01.05	SINAPI	89404	Joelho 90° PVC-JS Ø20 mm instalado	Und	124,00	7,98	10,09	1.251,16	0,98%
03.01.06	SEOP	180221	Joelho/Cotovelo 90° PVC SRM - 20mm X 1/2"	Und	87,00	17,00	21,49	1.869,63	0,42%
03.01.07	SINAPI	89401	Tubo PVC-JS Ø20 mm (12 metros de tubo por ligação)	m	372,00	12,20	15,42	5.736,24	4,61%
03.01.08	SEOP	190230	Torneira plástica PVC Ø1/2" padrão popular	Und	31,00	28,93	36,57	1.133,67	0,93%
03.01.09	SEOP	180433	Tê em PVC - JS - 20mm	Und	31,00	12,07	15,26	473,06	0,33%
03.01.10	SINAPI	1191	Cap ou tampão PVC soldável 20mm	Und	31,00	1,50	1,90	58,90	0,05%
03.01.11	SINAPI	103048	Registro PVC com esfera, soldável com borboleta 20mm	Und	31,00	16,99	21,48	665,88	0,57%
03.01.12	CPU		Cadastro das ligações domiciliares	Und	31,00	2,44	3,08	95,48	0,07%
05			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Implantação de KIT energia solar					46.502,77	18,66%
05.01	COT		Fornecimento e instalação de Kit de energia solar 3 CV - 220V TRIFÁSICO - COMPLETO por: bomba submersa 3 CV, 14 Placa Solar Fotovoltaica 550w, Quadro montado com inversor 4,0kw/220v, 20 metros cabo solar 6mm vermelho, 20 metros cabo solar preto, 3 Pares de Conectores MC4	und	1	32.614,30	41.224,48	41.224,48	13,85%
05.02	SEOP	050681	Estrutura em concreto armado FCK 15 mpa	m³	0,75	4.124,66	5.213,57	3.910,18	4,36%
05.03	SEOP	150180	Pintura com tinta Látex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador	m²	7,00	30,01	37,93	265,51	0,09%
05.04	SINAPI	97887	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m	und	1,00	309,29	390,94	390,94	0,13%
05.05	SINAPI	96985	Haste de aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	und	1,00	81,51	103,03	103,03	0,04%
05.06	SINAPI	101655	Fornecimento e instalação de luminária de LED (tipo de iluminação publica) completa c/ lampada 50 WATTS	und	1,00	448,06	566,35	566,35	0,19%
05.07	SINAPI	101632	Relé fotoelétrico para para comando de iluminação publica	und	1,00	33,45	42,28	42,28	0,02%
09			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					13.648,51	2,89%
09.01	SINAPI	101198	Execução com fornecimento de material de cerca em arame liso em 11 fiadas, com espaçamento de 0,15m, moirões de concreto de 2,20m x 0,10m x 0,10m.	m	64,00	102,71	129,83	8.309,12	1,76%
09.02	SEOP	90400	Portão em grade de ferro de 1,60m x 1,20m (incluindo pintura anticorrosiva)	m²	2,16	423,11	534,81	1.155,19	0,24%
09.03	SEOP	270220	Limpeza geral e entrega da obra	m²	180,00	10,45	13,21	2.377,80	0,50%
09.04	SEOP	241318	Placa de inauguração em aço inox/letras impressas em bx. relevo (40cm x 30cm)	und	1,00	1.429,11	1.806,40	1.806,40	0,38%
10			SERVIÇOS PRELIMINARES					21.965,02	4,66%
10.01	CPU		Administração local da obra	und	1,00	17.377,39	21.965,02	21.965,02	4,66%
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 471.704,27	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

7.2 A despesa total estimada da contratação é de **R\$ 851.018,04 (oitocentos e cinquenta e um mil, dezoito reais e quatro centavos)**, sendo **R\$ 730.612,08 (setecentos e trinta mil, seiscentos e doze reais e oito centavos)** oriunda de repasse federal e, **R\$ 120.405,96 (cento e vinte mil, quatrocentos e cinco reais e noventa e seis centavos)**, oriunda de contrapartida municipal, estimados mediante referencia de preços, realizada na fase interna do processo.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

8.1. A análise quanto ao parcelamento do objeto considerou os aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de gestão contratual, nos termos do art. 23 e do art. 18, § 1º, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/2021. Embora o objeto envolva a implantação de microssistemas de abastecimento de água em **duas comunidades distintas**, cada sistema constitui, individualmente, uma solução técnica integrada e indivisível, composta por etapas interdependentes, tais como captação, adução, tratamento, reservação, rede de distribuição e ligações domiciliares, cujo fracionamento poderia comprometer a funcionalidade, a qualidade e a segurança do serviço prestado.

8.2. Do ponto de vista técnico, o parcelamento da execução de cada microssistema em múltiplos lotes ou itens poderia gerar incompatibilidades entre sistemas, dificuldades de integração, aumento do risco de falhas operacionais e de responsabilidade técnica, além de maior complexidade na fiscalização e no gerenciamento da obra. A execução integral por uma única contratada por comunidade assegura maior uniformidade técnica, padronização de materiais, responsabilidade única pela obra e maior eficiência na gestão e fiscalização contratual.

8.3. Sob o aspecto econômico, a contratação de forma integral por comunidade tende a proporcionar melhor relação custo-benefício, uma vez que reduz custos indiretos relacionados à mobilização de equipes, logística, canteiro de obras, transporte de materiais e equipamentos, além de minimizar riscos de paralisações decorrentes da dependência entre diferentes fornecedores ou executores.

8.4. Considerando que a obra será executada em **duas comunidades distintas**, a solução mais adequada é a organização da licitação em **lotes independentes por comunidade**, permitindo que cada microssistema seja executado de forma integral, sem prejuízo à funcionalidade do sistema e assegurando a competitividade do certame. Tal



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

modelagem possibilita a ampla participação de licitantes, inclusive de empresas que possuam capacidade técnica e operacional para executar um microssistema completo, ainda que não disponham de estrutura para executar simultaneamente as duas obras.

8.5. Dessa forma, justifica-se o **parcelamento da solução em lotes distintos por comunidade**, com adjudicação por lote, assegurando eficiência técnica, economicidade, mitigação de riscos, ampliação da competitividade e adequada gestão contratual, em consonância com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

9.1 A aquisição está alinhada ao Planejamento estratégico instituído pelo órgão através do PCA – Plano Anual de Contratações, inserido no item **48 – Construção de Micro sistema de Abastecimento de Água em comunidades rurais no município de Santarém.**, sendo imprescindível o serviço para atendimento a SEMAP. Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, II,

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 A Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca – SEMAP pretende, com a presente contratação, alcançar a implantação integral e plenamente funcional de **microssistemas de abastecimento de água nas Comunidades da Boca de Cima do Aritapera e Amorim**, garantindo o fornecimento contínuo, seguro e adequado de água potável às populações locais, em conformidade com os respectivos projetos técnicos, memoriais descritivos e normas técnicas vigentes, nos termos do art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.2 Espera-se como resultado concreto o atendimento direto às famílias residentes nas referidas comunidades, atualmente em situação de vulnerabilidade hídrica, assegurando o acesso regular à água potável em quantidade e qualidade compatíveis com os parâmetros técnicos de consumo humano adotados nos projetos, com possibilidade de ampliação futura para atendimento da população projetada.

10.3 Com a implantação dos microssistemas, pretende-se promover a ampliação e adequação da capacidade de captação, reservação e distribuição de água, por meio da utilização de poços tubulares, sistemas de reservação compatíveis com a demanda máxima diária, redes de distribuição dimensionadas adequadamente, garantindo vazão



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

suficiente, pressão satisfatória e regularidade no abastecimento, com elevados índices de disponibilidade operacional.

10.4 Como resultado sanitário, busca-se a melhoria significativa das condições de saúde pública das comunidades beneficiadas, mediante a oferta de água devidamente tratada e desinfetada, com manutenção de cloro residual dentro dos padrões estabelecidos pela legislação sanitária vigente, contribuindo para a redução de doenças de veiculação hídrica e mitigando os riscos de contaminação do lençol freático superficial.

10.5 No que se refere à eficácia da contratação, espera-se a execução integral das obras e serviços previstos dentro do prazo estabelecido no instrumento contratual, contemplando todas as etapas dos sistemas de abastecimento, incluindo captação, elevatória, tratamento, reservação, rede de distribuição, ligações domiciliares e sistema elétrico, em estrita observância às especificações técnicas e aos padrões de qualidade exigidos.

10.6 Quanto à eficiência e à economicidade, pretende-se assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos, com adoção de soluções técnicas compatíveis com a realidade socioambiental das comunidades atendidas, que possibilitem baixo custo de operação e manutenção, maior durabilidade dos sistemas implantados e redução de custos futuros com manutenções corretivas, garantindo uma relação custo-benefício favorável à Administração Pública.

10.7 Por fim, almeja-se que os resultados da contratação gerem impactos sociais, ambientais e sanitários positivos e duradouros nas Comunidades de Amorim e Boca de Cima do Aritapera, promovendo a melhoria da qualidade de vida da população rural, o fortalecimento das políticas públicas de saneamento básico e a efetividade das ações de desenvolvimento sustentável no Município de Santarém.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

11.1 Após a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, será formalizado o Termo de Referência e, uma vez aprovado pela Administração Central, será deflagrado o procedimento licitatório adequado à contratação de obra de engenharia, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Concluído o certame, com a devida homologação, será realizada a assinatura do contrato e emitida a correspondente Nota de Empenho, possibilitando o início da execução mediante expedição da Ordem de Serviço.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

11.2 Previamente ao início da execução contratual, a Administração Municipal adotará as medidas necessárias à adequada gestão e fiscalização da obra, incluindo a designação formal de servidor ou comissão responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto, bem como a definição de diretrizes e rotinas de trabalho que assegurem o cumprimento do cronograma, das especificações técnicas e das condições contratuais estabelecidas.

11.3 Serão igualmente adotadas providências administrativas voltadas à organização do ambiente de execução, tais como o alinhamento institucional entre os setores envolvidos, a disponibilização das informações técnicas necessárias, o apoio logístico para acesso ao local da obra e a articulação com a comunidade beneficiada, de modo a garantir a execução eficiente e segura dos serviços.

11.4 Ressalta-se que a Administração Municipal já reúne condições técnicas, operacionais e estruturais para o acompanhamento da contratação, não sendo necessárias intervenções significativas, adaptações físicas ou alterações relevantes na estrutura organizacional para o início da execução do objeto, uma vez que as providências essenciais foram previamente adotadas.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 Por se tratar de serviço comum de engenharia e considerando a natureza da obra, a Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca – SEMAP solicitou junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA a emissão das **Licenças Ambientais**, sob o protocolo nº **2025.LAS.0003681 e 2025.LAS.0003680**, a qual atenderá às exigências legais e ambientais aplicáveis à execução do objeto.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

13.1. A contratação mostra-se **técnica, econômica e administrativamente viável**, estando em conformidade com a modalidade legal aplicável e com a disponibilidade orçamentária, considerando que o objeto da contratação beneficiará diretamente as populações residentes nas **Comunidades de Boca de Cima do Aritapera e Amorim**, atualmente em situação de vulnerabilidade hídrica, assegurando o acesso regular à água potável para centenas de famílias, com capacidade de atendimento à população projetada conforme os parâmetros definidos nos respectivos projetos técnicos e memoriais descritivos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA

13.2. Com base nas informações levantadas ao longo do **Estudo Técnico Preliminar**, do **Documento de Formalização da Demanda** e dos **Memoriais Descritivos**, e considerando que a implantação dos Microssistemas de Abastecimento de Água atende às reais necessidades da **Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca – SEMAP** e das comunidades beneficiadas, o setor técnico responsável julga a presente demanda **procedente e plenamente viável**, recomendando-se o **prosseguimento do processo de contratação**, nos termos da legislação vigente, especialmente a Lei Federal nº 14.133/2021.

14. RESPONSÁVEIS

João Santos da Silva

Engenheiro Sanitarista - CREA-PA: 11089-D
Matricula: 32935 PMS/SEMAP

Clauber Roge de Oliveira Rocha

Chefe do Núcleo de Projetos e Convênios - SEMAP
Dec. 290/2025 - GAB/PMS