



ipu
PREFEITURA



ANEXO I
PROJETO BÁSICO

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS
PLANILHAS ORÇAMENTARIAS
CRONOGRAMA

PROJETO BÁSICO



Imagem meramente ilustrativa

**PROJETO BÁSICO PARA EXECUÇÃO
DOS SERVIÇOS DE COLETA,
TRANSPORTE, TRATAMENTO E
DESTINAÇÃO FINAL
AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS
RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE
DO MUNICÍPIO DE IPU (CE).**

Antônio Kevin Pires Mourão
Engenheiro Civil
CREA/CE 379.471

CNPJ: 07.679.723/0001-08

Avenida José de Alencar, S/N, Palácio de Iracema Pereiros - Ipu/CE 62.250-000

1. APRESENTAÇÃO

O presente Projeto Básico tem por objeto a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de coleta, transporte externo, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), provenientes das unidades integrantes da rede pública municipal de saúde do Município de Ipu/CE.

A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as normas técnicas, sanitárias e ambientais vigentes, exigindo da contratada a comprovação de:

- capacidade técnico-operacional;
- regularidade junto aos órgãos ambientais e sanitários;
- licenciamento ambiental válido para todas as etapas do serviço;
- pessoal qualificado e treinado;
- infraestrutura compatível com o volume e classificação dos resíduos gerados.

A gestão adequada dos RSS constitui obrigação legal do ente público, sendo essencial para a mitigação de riscos à saúde coletiva e ao meio ambiente, especialmente considerando o potencial infectante, químico e perfurocortante desses resíduos.

O cenário atual evidencia crescimento contínuo na geração de resíduos sólidos no Brasil. Dados recentes do IBGE e da ABRELPE indicam que o país gera mais de 80 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos por ano, com parcela relevante composta por resíduos de serviços de saúde, especialmente após eventos sanitários recentes.

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A presente contratação fundamenta-se no seguinte arcabouço normativo:

Legislação principal	Lei nº 14.133/2021
	Lei nº 12.305/2010
	Art. 37, XXI da Constituição Federal
Normas sanitárias	RDC ANVISA nº 222/2018
Normas ambientais	Resolução CONAMA nº 358/2005
Transporte de resíduos perigosos	Resolução ANTT nº 5.998/2022
	Lei nº 10.233/2001
Política de Nacional de resíduos sólidos	Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)
Princípios aplicáveis	Prevenção e precaução ambiental
	Poluidor-pagador
	Responsabilidade compartilhada
	Eficiência e economicidade
	Segurança sanitária

3. DEFINIÇÕES

Para fins deste Anexo, em consonância com as Normas Brasileiras aplicáveis, adotam-se as seguintes definições para a adequada especificação dos serviços a serem executados:

Antônio Kevin Peres Mourão
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 979.471

- a) Acondicionamento: ato de embalar os resíduos de serviços de saúde de forma adequada, visando possibilitar seu transporte com segurança, evitando vazamentos, contaminações e riscos à saúde pública e ao meio ambiente;
- b) Área de Coleta: região delimitada onde deverá ser realizada a coleta dos resíduos, definida em função de suas características e da necessidade de planejamento da metodologia de execução dos serviços, abrangendo todo o perímetro de atuação;
- c) Bombona plástica: recipiente de material plástico resistente, destinado ao acondicionamento, armazenamento temporário e transporte dos resíduos de serviços de saúde até sua destinação final;
- d) Caixa para coleta de resíduos perfurocortantes: recipiente específico destinado ao acondicionamento de resíduos perfurocortantes, tais como agulhas, lâminas e similares, dotado de tampa com abertura para inserção dos materiais e sistema de vedação (lacre), permitindo o transporte seguro por meio de alças;
- e) Coleta de Resíduos: ato de recolher e transportar os resíduos de serviços de saúde, conforme especificado neste Anexo, mediante utilização de veículos e equipamentos apropriados, garantindo segurança operacional e conformidade com as normas vigentes;
- f) Equipamento de Proteção Individual (EPI): conjunto de equipamentos destinados à proteção dos trabalhadores envolvidos na execução dos serviços, composto, no mínimo, por fardamento (calça e camisa), calçado com solado antiderrapante tipo bota, óculos de proteção, luvas, máscara e avental plástico;
- g) Frequência de Coleta: número de vezes por semana em que é realizada a coleta regular dos resíduos em determinado itinerário, definido conforme a demanda e as necessidades operacionais do serviço;
- h) Incineração: processo de tratamento térmico dos resíduos, realizado por meio de queima na presença de excesso de oxigênio, no qual materiais à base de carbono são decompostos, com liberação de calor e geração de resíduos finais na forma de cinzas;
- i) Itinerário: percurso previamente definido a ser realizado pelo veículo coletor durante a execução dos serviços, dentro de uma rota estabelecida para determinado período;
- j) Parâmetros de Coleta: conjunto de dados técnicos essenciais para o adequado dimensionamento da frota e dos recursos necessários à execução dos serviços de coleta regular;
- k) Quantidade de Resíduo a Coletar por Dia: volume médio de resíduos gerados em determinado período e localidade, utilizado como referência para planejamento operacional e definição da frequência e capacidade de coleta;
- l) Resíduos de Serviços de Saúde (RSS): todos os resíduos provenientes de atividades desenvolvidas em estabelecimentos voltados à promoção, proteção e recuperação da saúde, incluindo unidades hospitalares, ambulatoriais, laboratoriais e similares;
- m) Roteiro: descrição detalhada do trajeto a ser percorrido pelo veículo coletor ao longo do dia de trabalho, contendo a sequência de pontos de coleta e demais informações operacionais;
- n) Veículo Coletor: veículo especialmente projetado e equipado para a coleta e transporte de resíduos de serviços de saúde, devendo atender às normas técnicas e de segurança aplicáveis.

4. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA/CE 379.471

CNPJ: 07.679.723/0001-08

Avenida José de Alencar, S/N, Palácio de Iracema Pereiros - Ipu/CE 62.250-000

As características e especificações do objeto consistem na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de coleta, transporte externo, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), abrangendo todas as etapas necessárias à adequada gestão desses resíduos no âmbito das unidades de saúde do Município de Ipu, Estado do Ceará.

- a) Execução dos serviços de coleta e transporte dos resíduos nos locais previamente especificados, utilizando veículos e equipamentos adequados, garantindo a preservação das condições de acondicionamento, bem como a segurança dos trabalhadores, da população e do meio ambiente;
- b) Realização do tratamento dos resíduos por meio de incineração, em conformidade com os padrões técnicos e operacionais estabelecidos pelos órgãos ambientais competentes;
- c) Destinação final ambientalmente adequada dos resíduos e das cinzas resultantes do processo de incineração, observando-se integralmente a legislação vigente;
- d) Coleta dos resíduos classificados nos Grupos A, B e E, conforme disposto nas Resoluções CONAMA nº 358 e nº 316, abrangendo materiais com potencial infectante, químico e perfurocortante;
- e) Execução dos serviços em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente as NBR 12810 e NBR 14652;
- f) Fornecimento, pela empresa contratada, de recipientes apropriados para o acondicionamento dos resíduos, com a devida substituição dos recipientes contendo material contaminado por outros vazios, higienizados e adequados para reutilização.

5. MUNICÍPIO

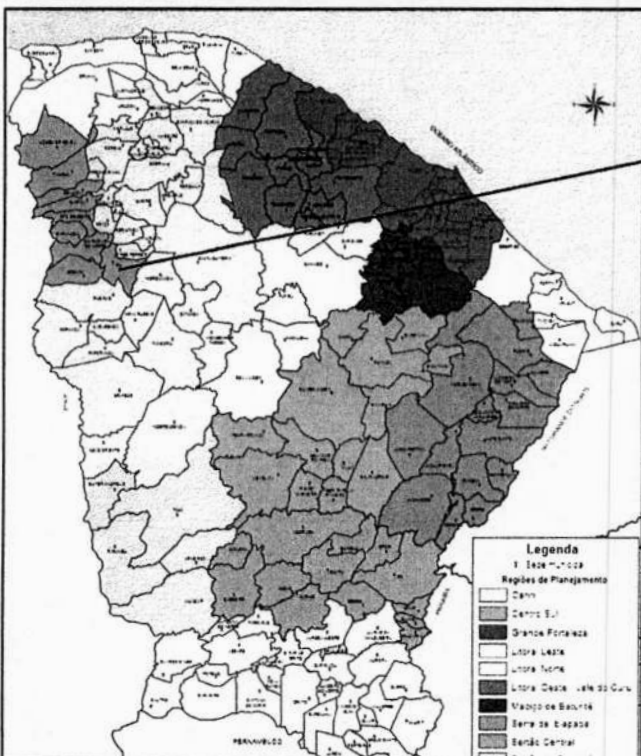


Figura 1: Mapeamento do Estado do Ceará, destaque do município de Ipu-CE.

O município de Ipu localiza-se no estado do Ceará, integrando a microrregião de Ipu e a mesorregião do Noroeste Cearense, estando inserido no contexto geomorfológico do Planalto da Ibiapaba e das Depressões Sertanejas. Criado por meio da Lei nº 261, no ano de 1842, situa-se a aproximadamente 257 quilômetros da capital Fortaleza, em linha reta. Suas coordenadas geográficas são latitude 4°19'20" Sul e longitude 40°42'39" Oeste, com altitude média de 247 metros. O acesso ao município é realizado, principalmente, pelas rodovias CE-257, CE-187 e BR-222, o que favorece sua integração regional.

No que se refere aos dados demográficos e territoriais, Ipu possui uma área geográfica de 629,3 km², correspondente a cerca de 0,42% do

Antônio Kevin Aires Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.471

território estadual. Conforme o Censo Demográfico 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município apresenta população de 41.081 habitantes, dos quais 63,48% residem na zona urbana e 36,52% na zona rural, resultando em uma densidade demográfica de 65,62 habitantes por quilômetro quadrado.

Quanto à divisão administrativa, o município de Ipu é composto por distritos que estruturam sua organização territorial, os quais, embora não especificados nos dados fornecidos, integram a dinâmica administrativa local, contribuindo para a gestão e descentralização das atividades públicas.

Sob o aspecto histórico-geográfico, o território de Ipu apresenta características marcantes relacionadas ao relevo do Planalto da Ibiapaba, que historicamente influenciou a ocupação humana e o desenvolvimento local. A região possui relevância ambiental e paisagística, sendo conhecida por suas formações naturais e diversidade de ecossistemas. A denominação "Ipu" tem origem indígena, refletindo a presença de povos originários que habitaram a região antes do processo de colonização, embora não haja detalhamento específico sobre essas populações nos dados apresentados.

No que tange às características climáticas, o município apresenta predominância de climas variados, incluindo tropical subquente úmido, tropical quente úmido, tropical quente subúmido, tropical quente semiárido brando e tropical quente semiárido. A pluviosidade média anual é de aproximadamente 903,6 mm, com período chuvoso concentrado entre os meses de janeiro e maio. A temperatura média anual varia entre 26°C e 28°C, o que contribui para a diversidade ambiental observada no território.

Em relação às características naturais, o relevo é composto pelo Planalto da Ibiapaba e pelas Depressões Sertanejas, com solos variados, como areias quartzosas distróficas, bruno não cálcico, latossolo vermelho-amarelo e podzólico vermelho-amarelo. A vegetação é diversificada, abrangendo desde caatinga arbustiva aberta até formações florestais mais densas, como a floresta subperenifolia tropical pluvio-nebular. A hidrografia do município está inserida nas bacias dos rios Acaraú e Parnaíba, o que reforça sua importância ambiental e hídrica na região.

No campo econômico, o município de Ipu apresenta atividades diversificadas, com destaque para a agricultura, especialmente o cultivo de culturas adaptadas ao clima local, a pecuária, voltada à criação de animais de pequeno e médio porte, e o setor de serviços, que desempenha papel relevante na economia urbana. Embora não haja indicação expressa de atividades de extrativismo mineral ou industrial de grande porte nos dados apresentados, observa-se que o município mantém uma economia baseada em práticas tradicionais, com progressiva inserção no setor de serviços e comércio, acompanhando a dinâmica regional do interior cearense.

6. JUSTIFICATIVA

A presente contratação decorre da necessidade de garantir a adequada, contínua e regular gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) gerados no âmbito das unidades vinculadas à rede pública municipal de saúde do Município de Ipu/CE, compreendendo, atualmente:

- 18 (dezoito) Unidades Básicas de Saúde (UBS);
- 02 (dois) pontos de apoio;
- 01 (um) Hospital Municipal – Dr. José Evangelista de Oliveira;

Antônio Kevin Azevedo Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.471

Os resíduos gerados por tais unidades apresentam natureza potencialmente infectante, química e perfurocortante, enquadrando-se, nos termos da RDC ANVISA nº 222/2018, como resíduos dos Grupos A, B e E, os quais demandam manejo diferenciado, desde a segregação até a destinação final, em razão dos riscos inerentes à saúde pública e ao meio ambiente.

A geração contínua de resíduos de serviços de saúde exige destinação ambientalmente adequada, sob pena de ocorrência de contaminação ambiental, riscos biológicos à população, infrações sanitárias e ambientais, bem como responsabilização administrativa, civil e penal dos gestores públicos.

Nesse contexto, evidencia-se que a Administração Pública Municipal não dispõe de estrutura própria, licenciada e tecnicamente habilitada para a execução integral das etapas de coleta externa, transporte, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos RSS, o que impõe a necessidade de contratação de empresa especializada, devidamente licenciada pelos órgãos ambientais competentes.

A gestão inadequada desses resíduos pode ocasionar graves consequências, tais como:

- contaminação do solo, da água e do ar;
- disseminação de agentes patogênicos;
- acidentes com materiais perfurocortantes;
- riscos ocupacionais a profissionais da saúde e da limpeza pública;
- impactos diretos à saúde coletiva e ao equilíbrio ambiental.

Além disso, a inobservância das normas legais e regulamentares aplicáveis sujeita o ente público e seus gestores a responsabilizações nas esferas administrativa, civil e penal, bem como à aplicação de sanções pelos órgãos de controle e fiscalização, como o Tribunal de Contas do Estado do Ceará, o Ministério Público e os órgãos ambientais competentes, a exemplo da SEMACE.

A obrigatoriedade da adequada gestão dos RSS encontra respaldo na Lei nº 12.305/2010, que institui o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, bem como na Resolução CONAMA nº 358/2005, que disciplina o tratamento e a disposição final desses resíduos, impondo ao gerador a responsabilidade por seu gerenciamento ambientalmente adequado.

Adicionalmente, o transporte externo de resíduos classificados como perigosos deve observar rigorosamente as disposições da Resolução ANTT nº 5.998/2022, exigindo veículos apropriados, identificação de risco, rastreabilidade e condutores devidamente capacitados.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação revela-se imprescindível, contínua e de natureza essencial para:

- assegurar a continuidade dos serviços públicos de saúde em condições sanitárias adequadas;
- prevenir riscos à saúde da população e dos profissionais envolvidos;
- garantir a conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigente;
- evitar passivos ambientais e responsabilizações institucionais;
- promover a gestão eficiente, segura e sustentável dos resíduos gerados.

Destaca-se, ainda, que a presente demanda encontra-se alinhada ao planejamento administrativo do Município, devendo ser compatibilizada com o Plano de Contratações Anual

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA/CE 579.471

(quando existente) e com as previsões orçamentárias, em observância ao disposto no caput do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

Diante do exposto, resta evidenciada a necessidade da contratação como medida indispensável à garantia da regularidade dos serviços públicos de saúde, à proteção do meio ambiente e à preservação do interesse público, configurando-se como solução técnica e juridicamente adequada para o atendimento da demanda identificada.

6.1 JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DA INVERSÃO DE FASES

A adoção da inversão das fases do procedimento licitatório, com a realização da habilitação dos licitantes previamente ao julgamento das propostas, encontra respaldo no §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, que autoriza a Administração Pública, mediante previsão expressa no instrumento convocatório e motivação adequada na fase preparatória, a alterar a ordem ordinária das etapas do certame, sempre que tal medida se mostrar mais vantajosa ao interesse público.

No caso concreto, a opção pela inversão de fases revela-se tecnicamente justificada e juridicamente adequada em razão das características específicas do objeto a ser contratado, que envolve a prestação de serviços especializados de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada de resíduos de serviços de saúde (RSS), atividade submetida a rigoroso controle sanitário, ambiental e operacional.

Trata-se de objeto de elevada complexidade técnica e alta criticidade, cujo desempenho inadequado pode gerar impactos diretos à saúde pública, ao meio ambiente e à segurança dos profissionais envolvidos, considerando o potencial infectante, químico e perfurocortante dos resíduos manejados. Nesse contexto, a execução contratual exige, desde o início, a comprovação efetiva de capacidade técnico-operacional, regularidade ambiental, licenciamento válido, qualificação de pessoal e adequação da infraestrutura.

A inversão das fases, nesse cenário, configura-se como instrumento de gestão de riscos, permitindo que a Administração Pública verifique, previamente à análise das propostas, se os licitantes possuem condições reais e comprovadas de executar o objeto contratual. Tal medida evita que propostas aparentemente vantajosas, sob o aspecto econômico, sejam posteriormente desclassificadas em razão da inabilitação do licitante, o que comprometeria a eficiência, a celeridade e a economicidade do procedimento.

Além disso, a adoção dessa sistemática contribui para a racionalização do processo licitatório, reduzindo retrabalho administrativo e promovendo maior previsibilidade quanto ao resultado do certame, uma vez que a disputa econômica passa a ocorrer exclusivamente entre licitantes previamente qualificados, garantindo maior segurança jurídica e técnica à contratação.

Importa destacar que a inversão de fases não implica restrição indevida à competitividade, desde que os requisitos de habilitação sejam definidos de forma objetiva, proporcional e estritamente vinculada às exigências do objeto, o que será rigorosamente observado pela Administração. Ao contrário, tal medida qualifica o ambiente concorrencial, assegurando que a disputa se dê entre agentes efetivamente aptos à execução do serviço.

Adicionalmente, considerando que a contratação envolve serviço público essencial, diretamente relacionado à manutenção das condições sanitárias das unidades de saúde do Município de

Ipu/CE, a antecipação da fase de habilitação mostra-se alinhada aos princípios da eficiência, da prevenção, da segurança sanitária e da supremacia do interesse público, previstos na Constituição Federal e na Lei nº 14.133/2021.

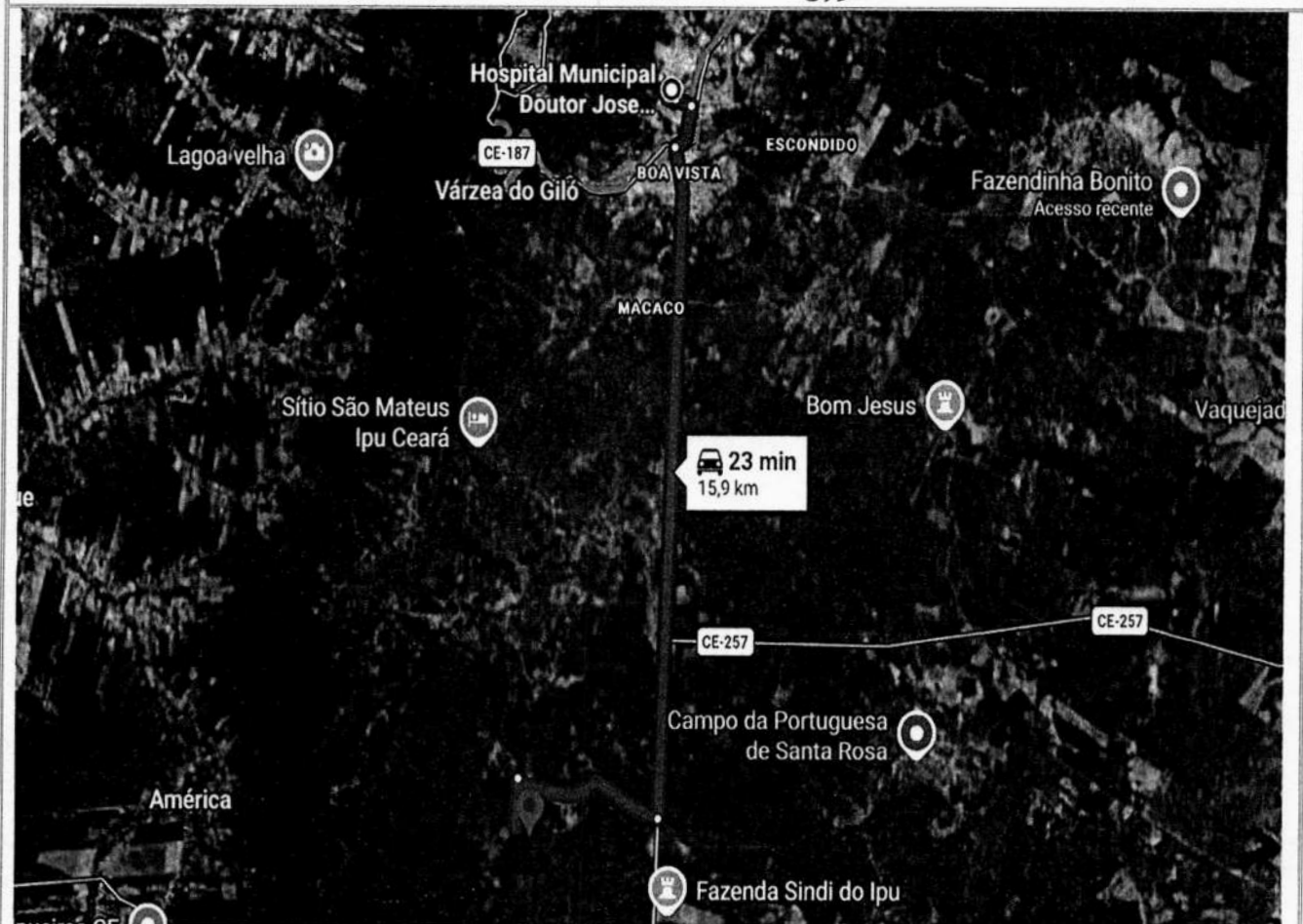
Dessa forma, conclui-se que a adoção da inversão de fases constitui medida legítima, proporcional e necessária, plenamente compatível com o ordenamento jurídico vigente, sendo recomendada como estratégia administrativa voltada à mitigação de riscos, à qualificação da disputa e à garantia da adequada execução contratual.

7. ROTAS DE COLETAS

Neste item, denominado Rotas de Coleta, apresenta-se a sistematização dos deslocamentos necessários para atendimento das Unidades Básicas de Saúde da rede municipal, com a indicação das respectivas quilometragens apuradas com base em dados do Google Maps, conferindo maior precisão às estimativas operacionais.

Para fins de padronização dos cálculos, adotou-se o Hospital Municipal como ponto de referência para todos os deslocamentos, considerando-se, em cada caso, o percurso completo de ida e volta, o que permite uma análise mais consistente das distâncias percorridas e subsidia o adequado planejamento logístico e operacional dos serviços.

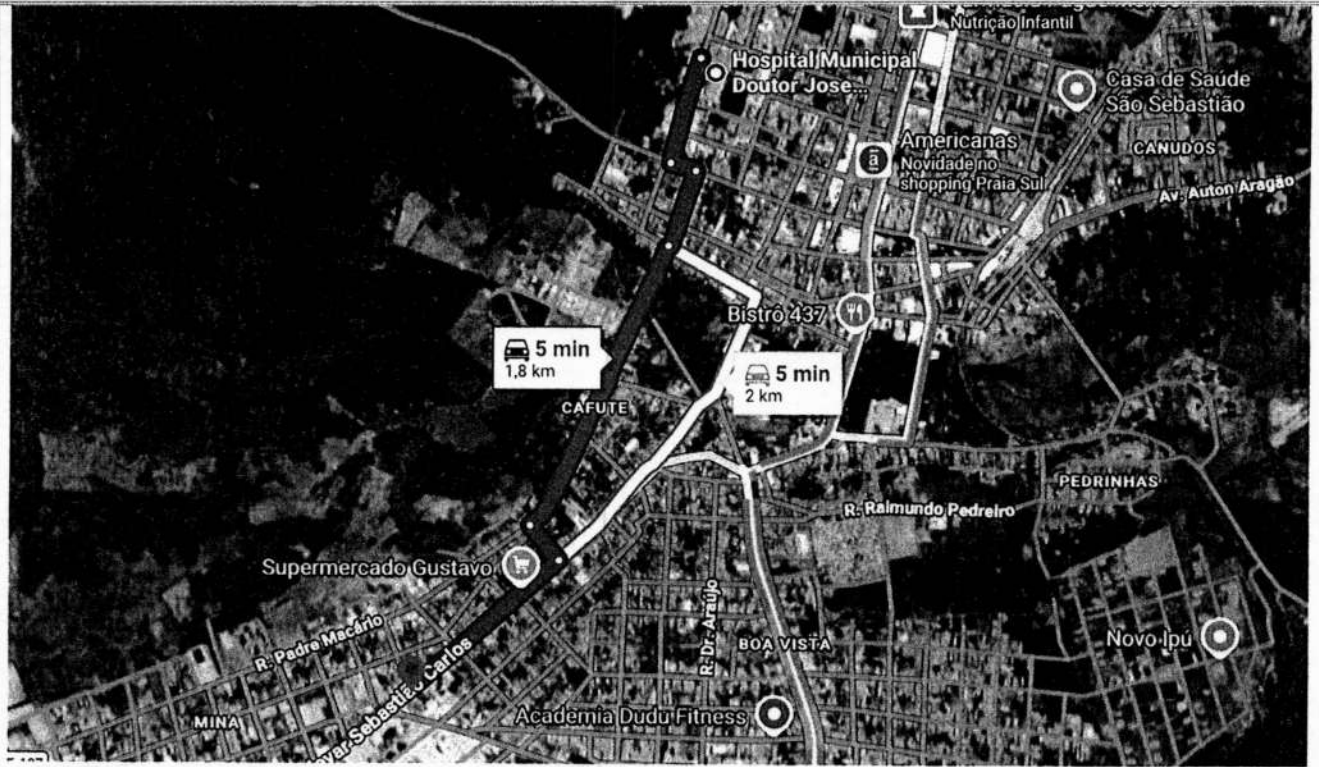
UBS – Abílio Martins – 15,9km



FONTE: GOOGLE MAPS

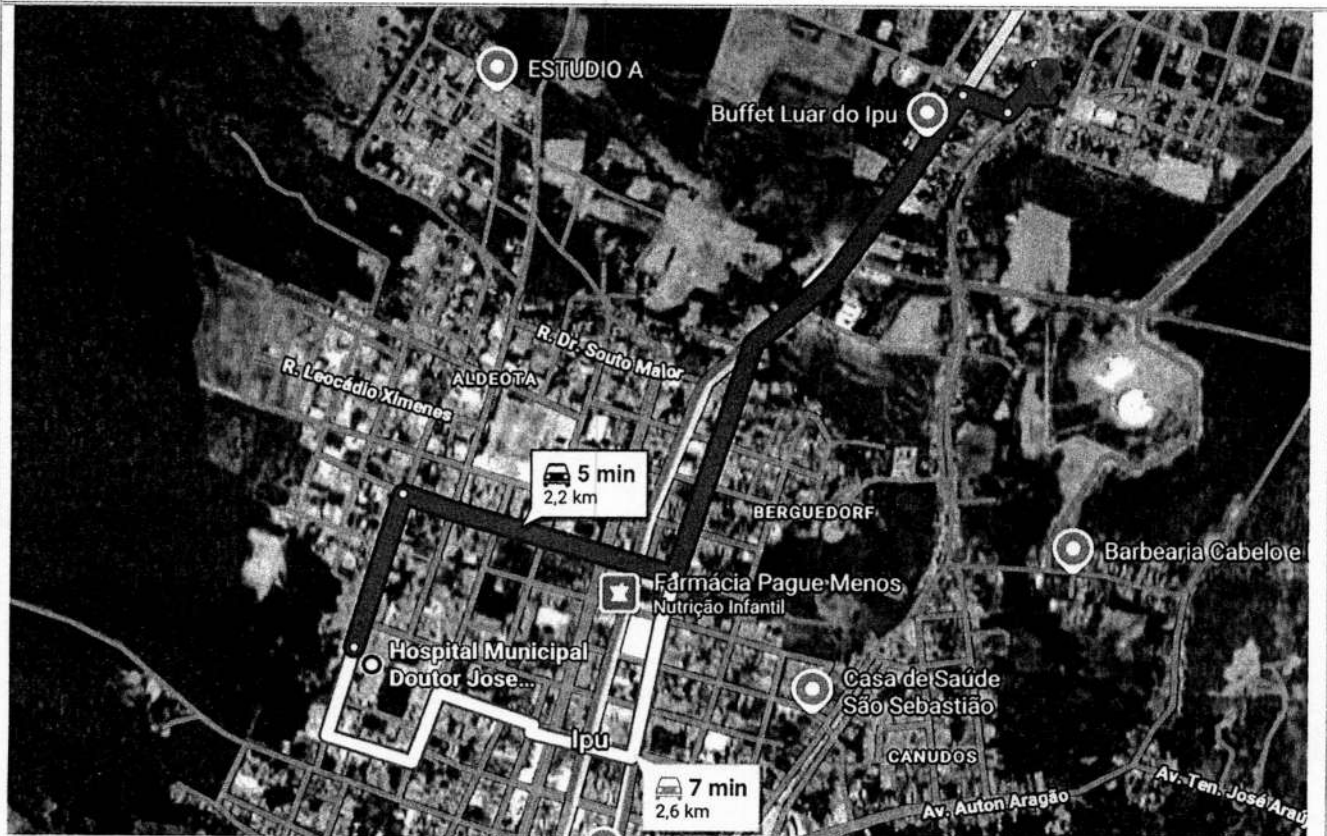
Antônio Kevin Pires Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 379.471

UBS – Alto dos 14 – 1,8km



FONTE: GOOGLE MAPS

UBS Pereiros – 2,2km



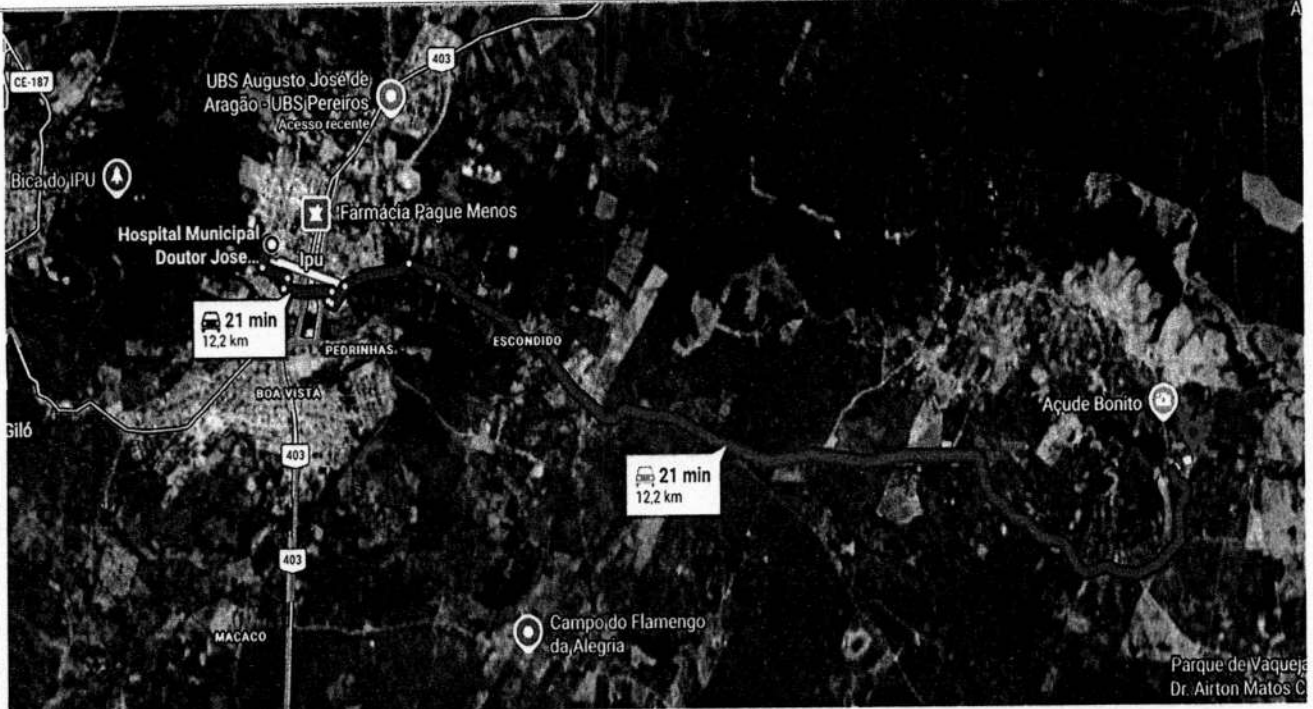
FONTE: GOOGLE MAPS

Antônio Kevin Pires Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 279.471

CNPJ: 07.679.723/0001-08

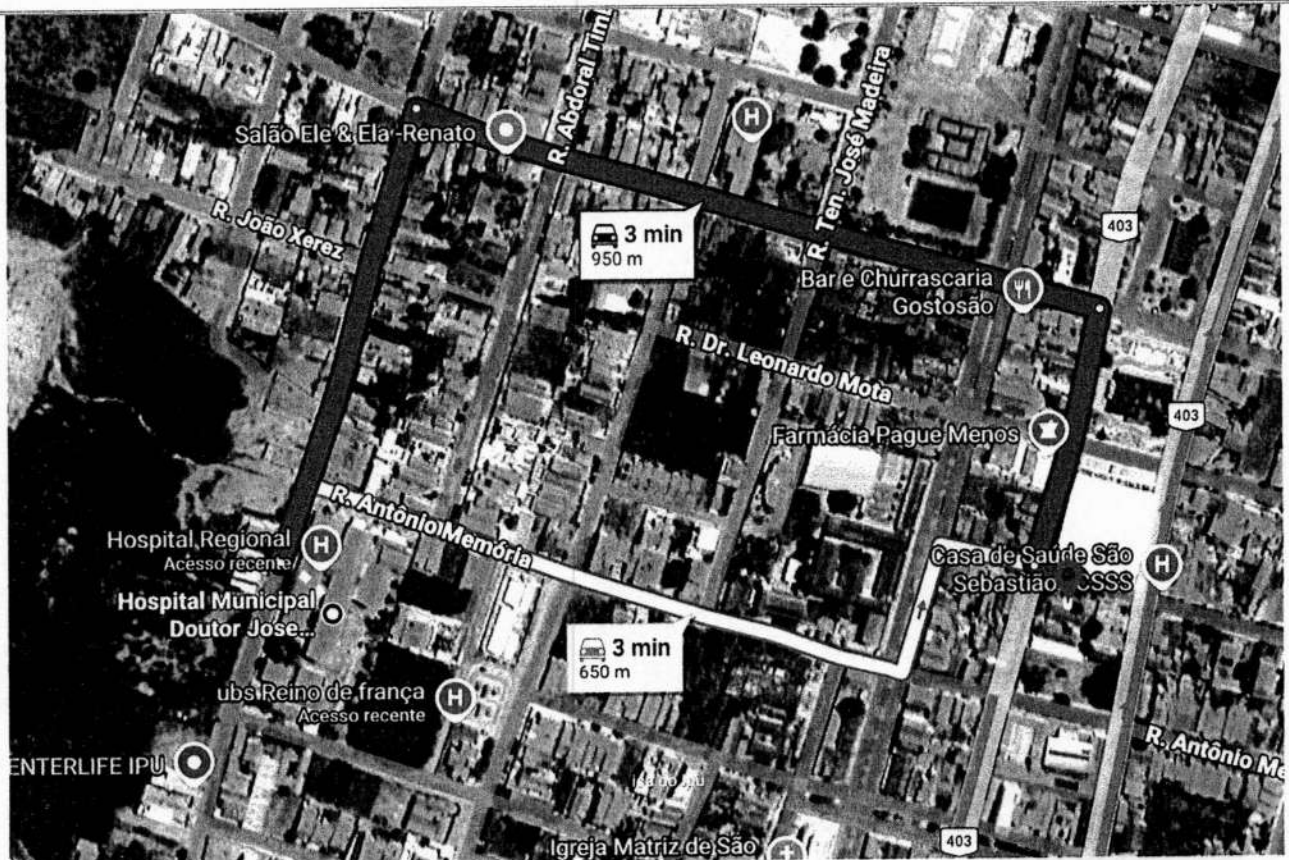
Avenida José de Alencar, S/N, Palácio de Iracema Pereiros - Ipu/CE 62.250-000

UBS – Bonito – 12,2km



FONTE: GOOGLE MAPS

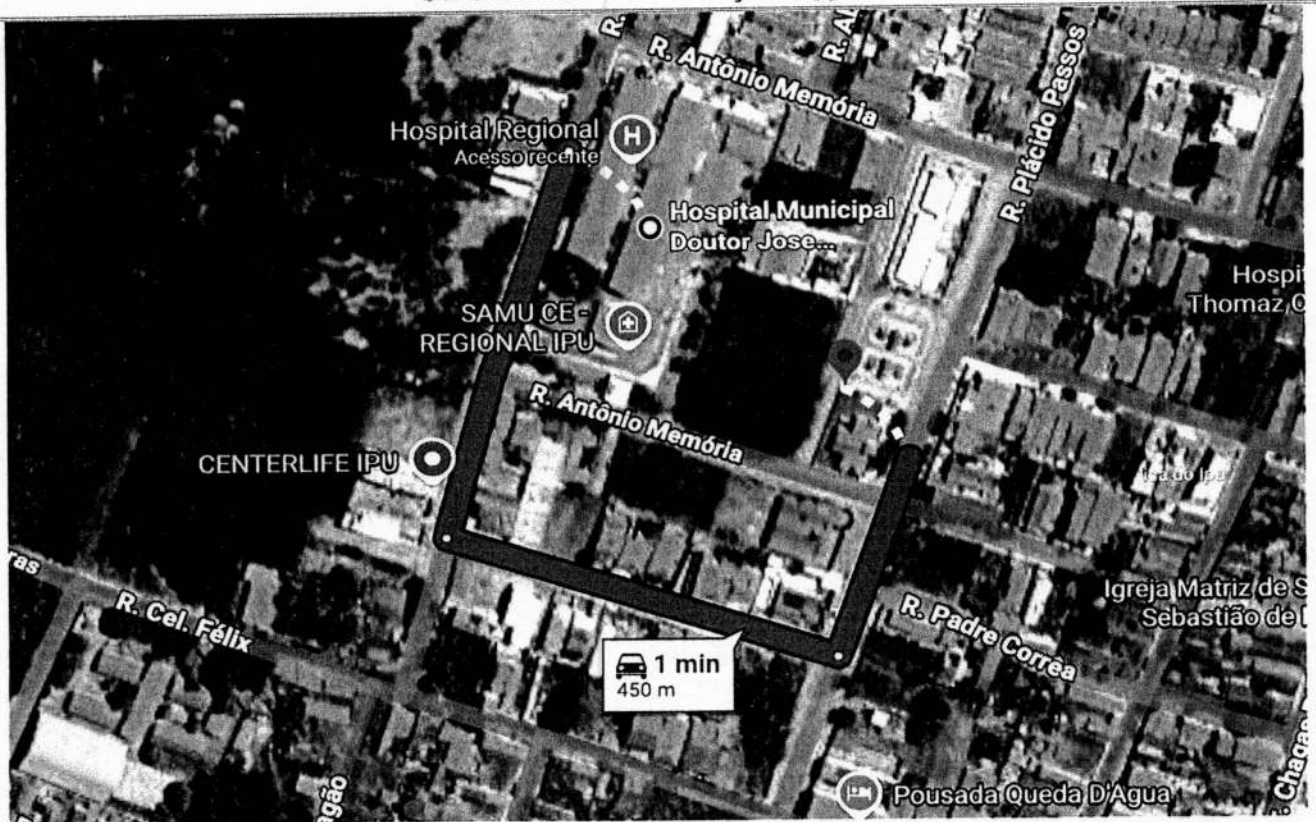
UBS – Centro de Saúde – 650m



FONTE: GOOGLE MAPS

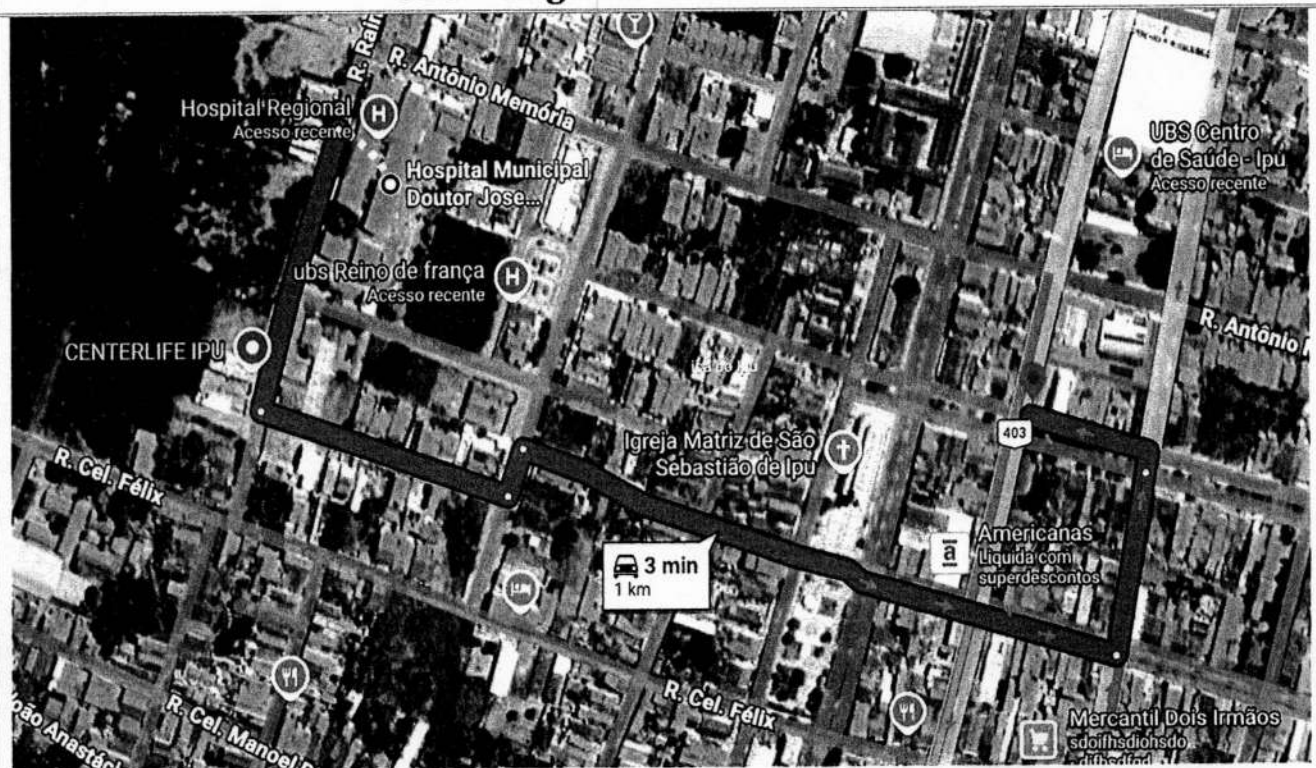
Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 479.471

UBS Reino de França – 450m



FONTE: GOOGLE MAPS

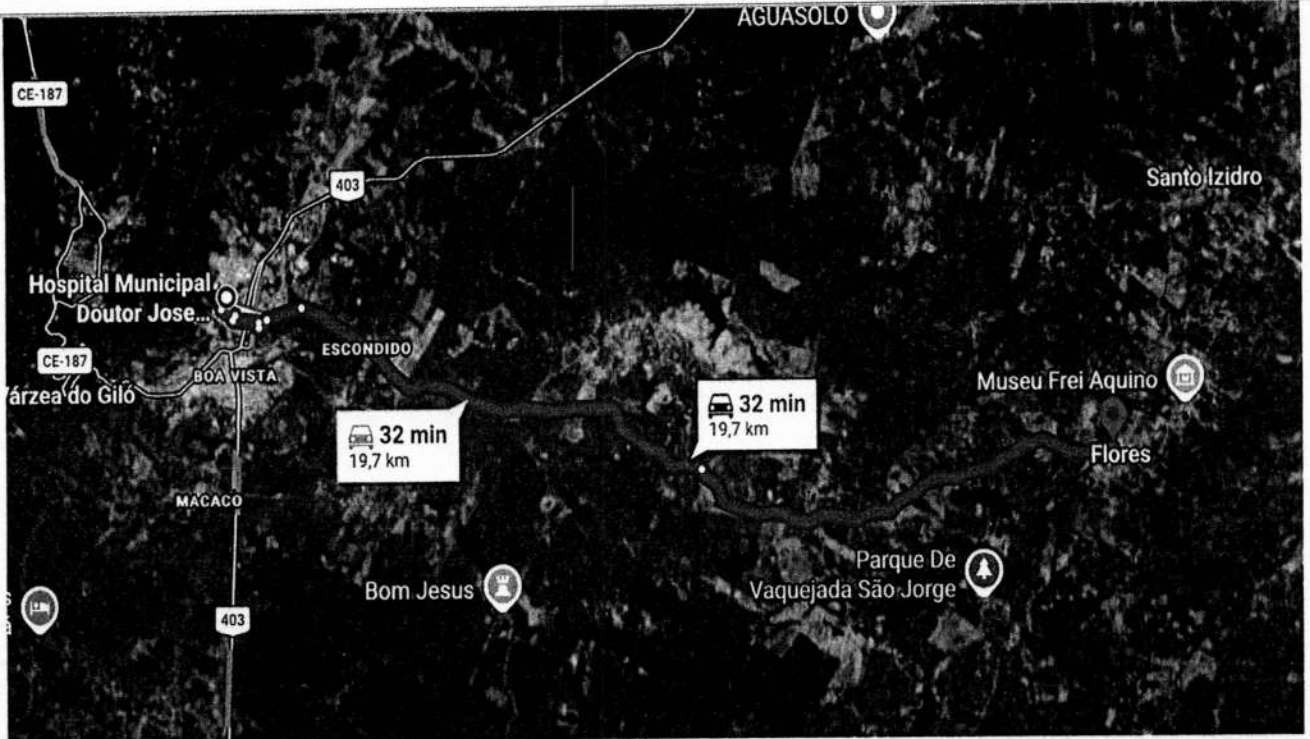
UBS – Engenho dos Belém – 1km



FONTE: GOOGLE MAPS

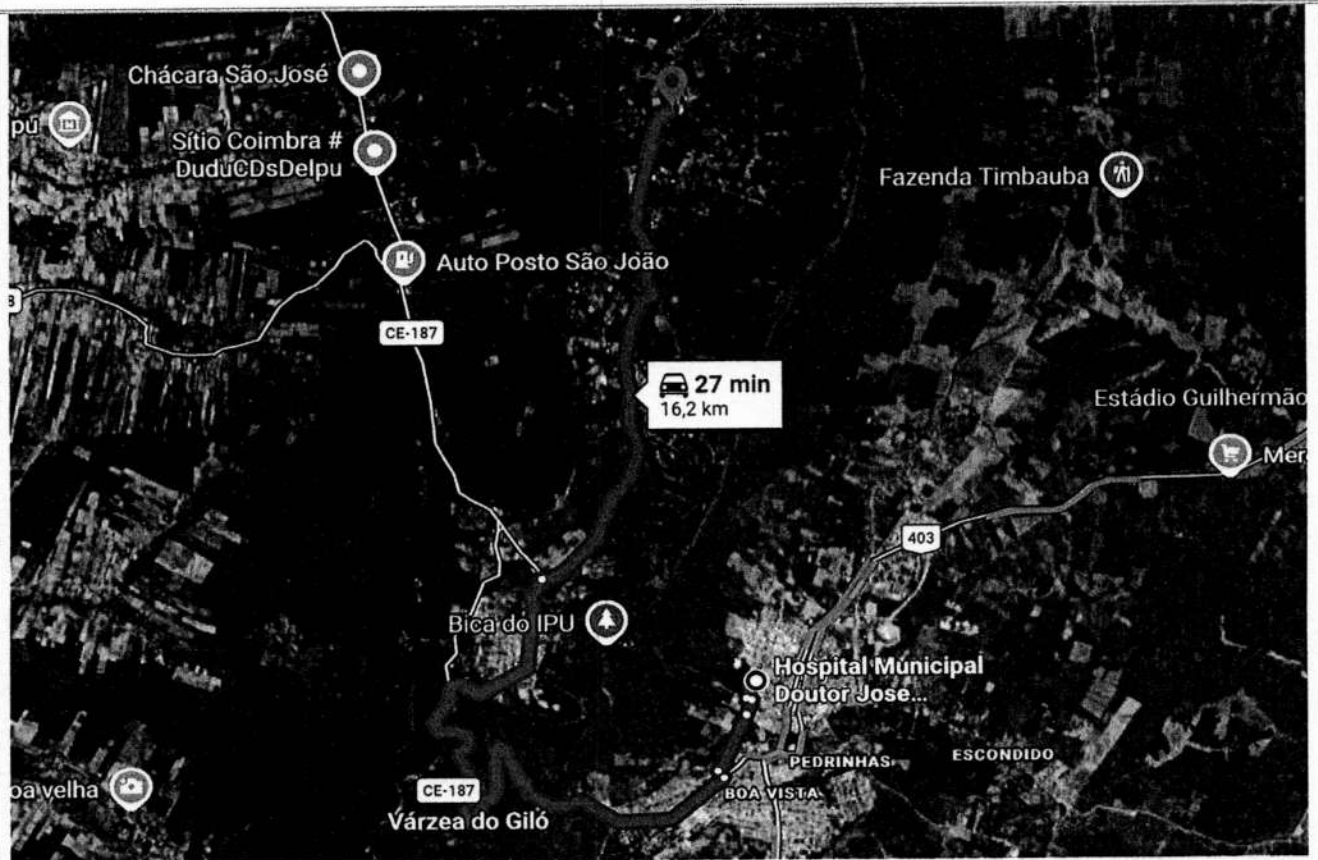
Antônio Kevin Neves Mourão
Engenheiro Civil
CREA-DE 379.471

UBS – Flores – 19,7km



FONTE: GOOGLE MAPS

UBS – Genipapo – 27km

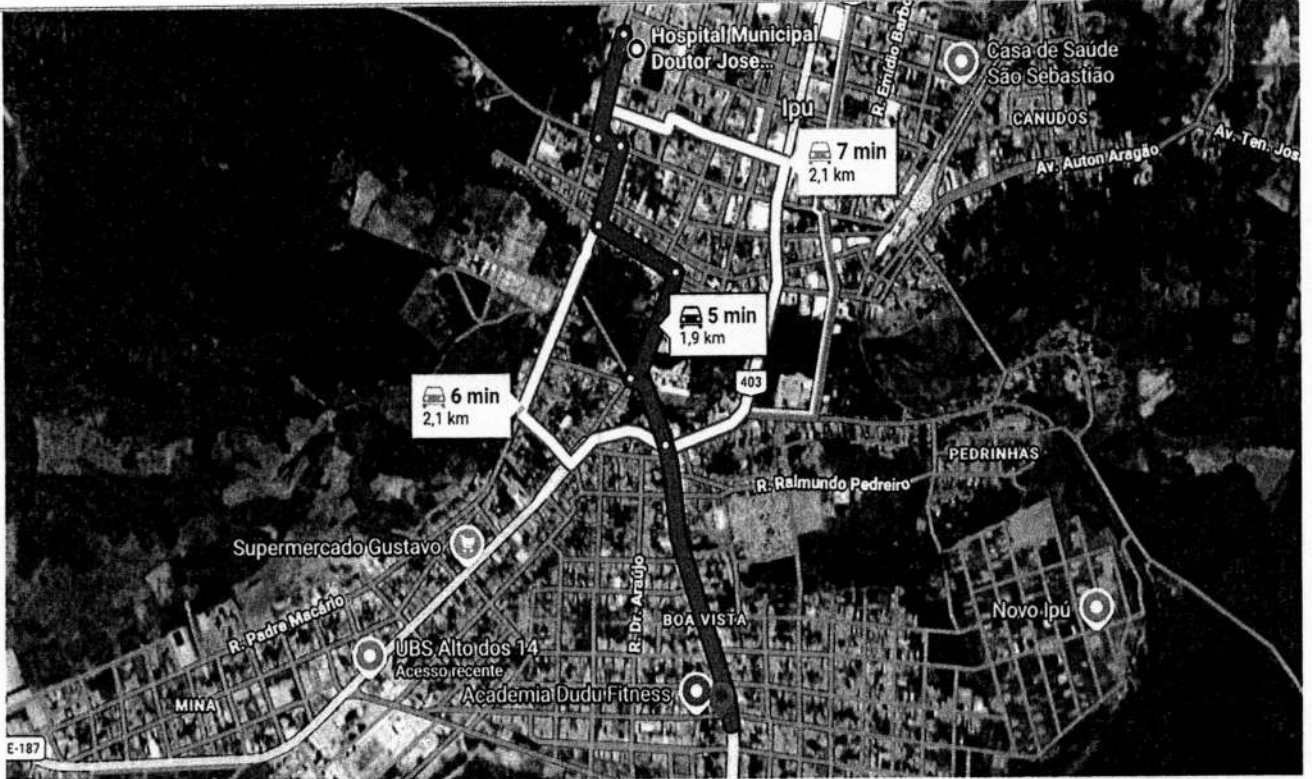


FONTE: GOOGLE MAPS

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA/CE 379.471

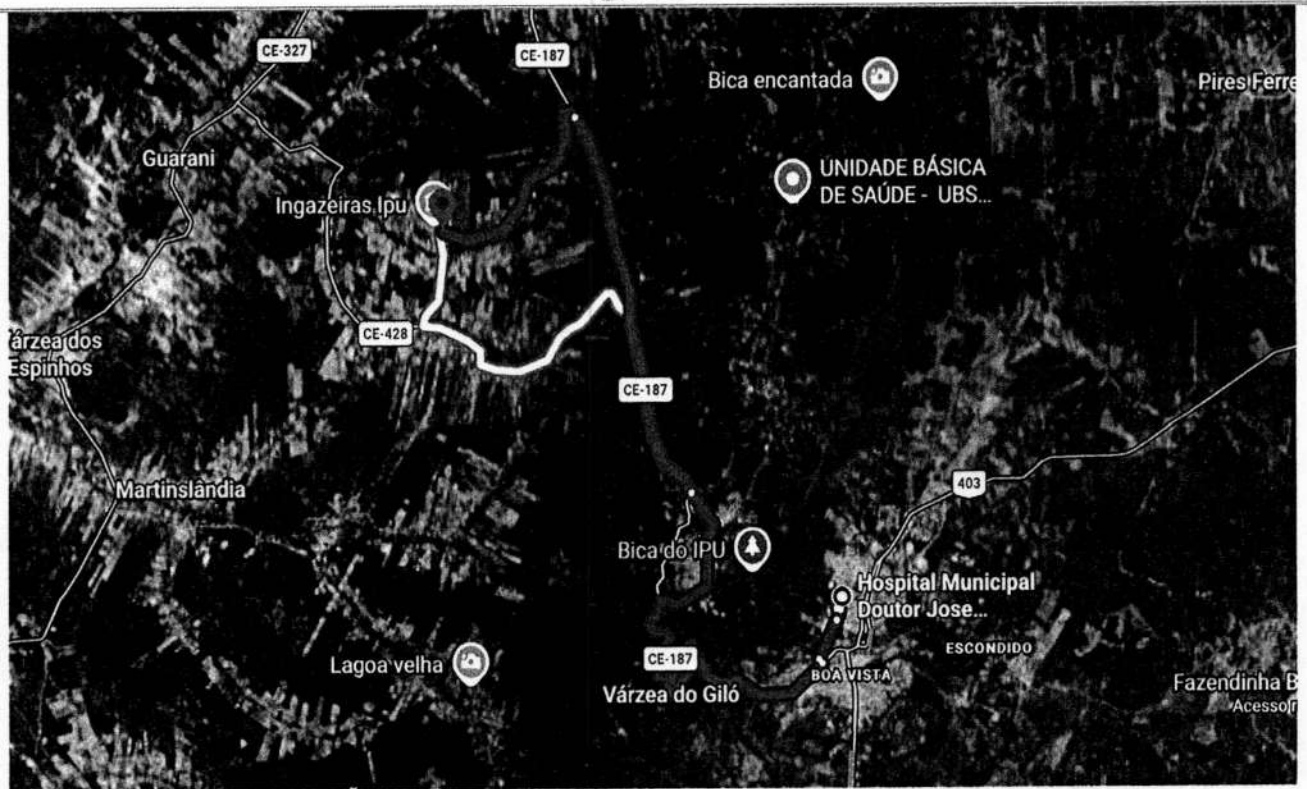


UBS Boa Vista – 1,9km



FONTE: GOOGLE MAPS

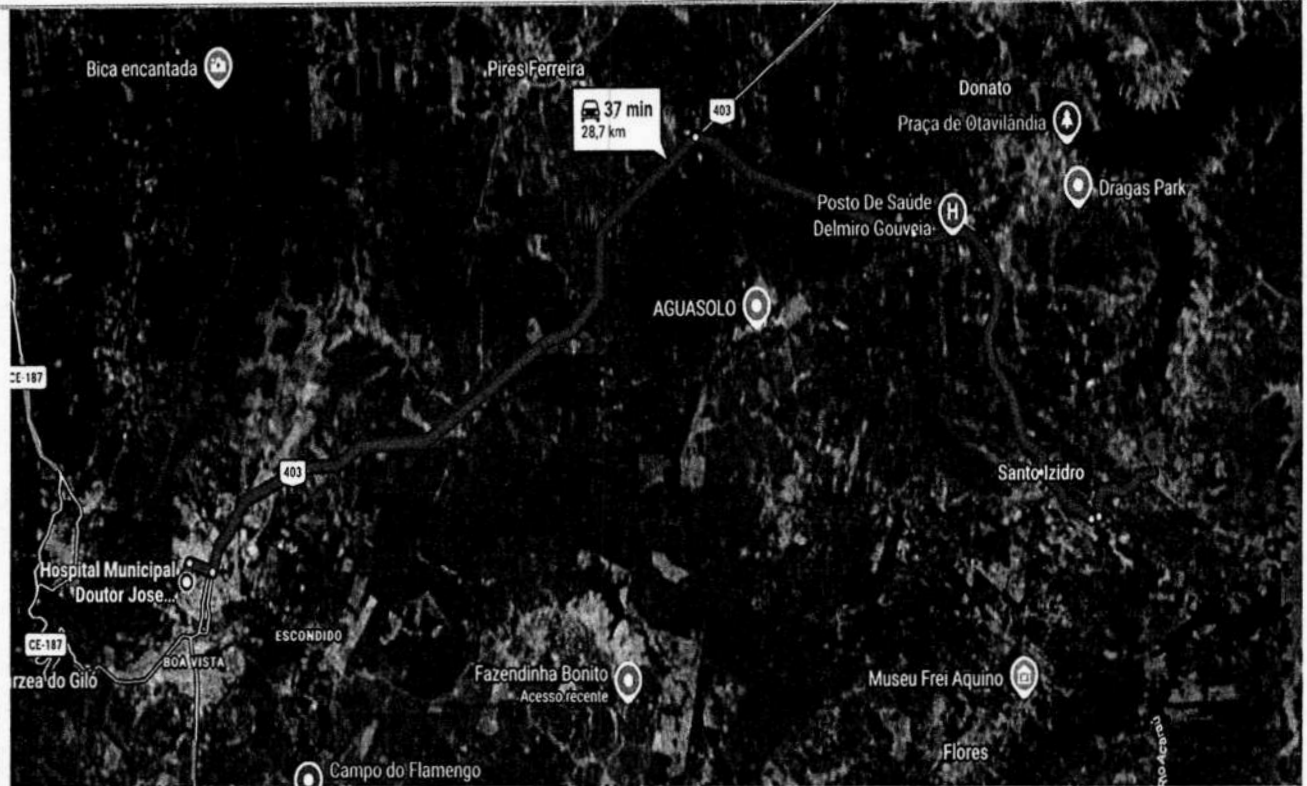
UBS – Ingazeira – 20km



FONTE: GOOGLE MAPS

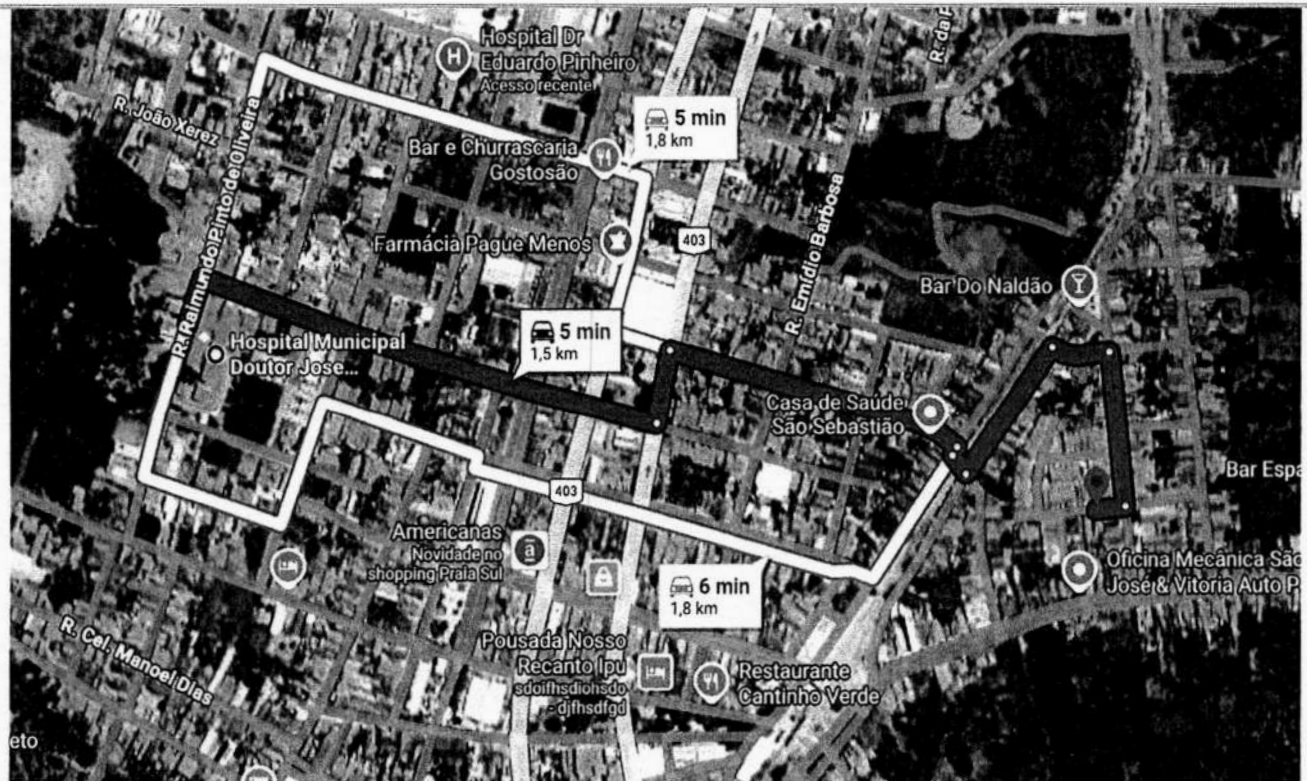
Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 329.471

UBS – Marruás – 28,7km



FONTE: GOOGLE MAPS

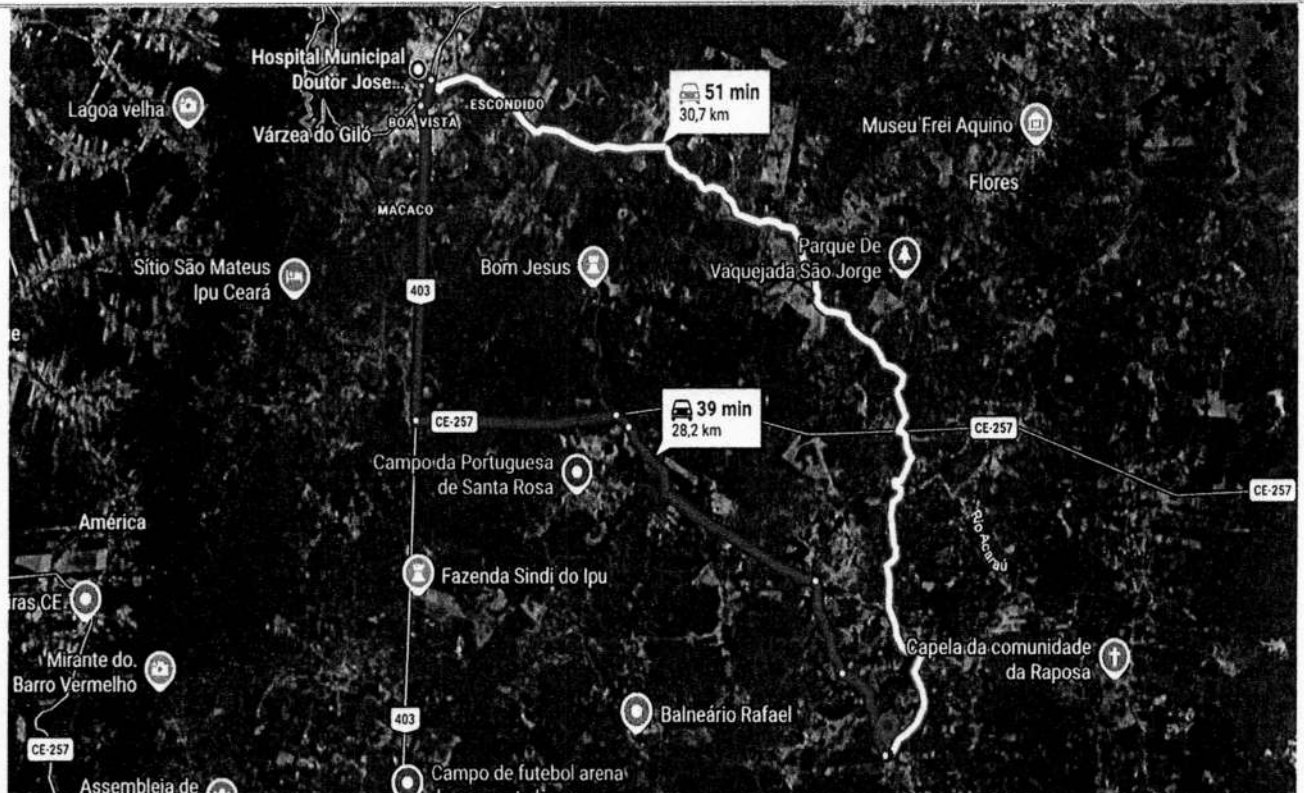
UBS Canudos – 1,5km.



FONTE: GOOGLE MAPS

Antônio Kevin Feres Mourão
Engenheiro Civil
CREA CE 079.471

UBS – Vaca Brava – 28,2km



FONTE: GOOGLE MAPS

UBS – Várzea do Giló – 9,4km



FONTE: GOOGLE MAPS

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 029.471

CNPJ: 07.679.723/0001-08

Avenida José de Alencar, S/N, Palácio de Iracema Pereiros - Ipu/CE 62.250-000

UBS Mina – 25,6km



FONTE: GOOGLE MAPS

UBS – São José dos Martins – 26,1km



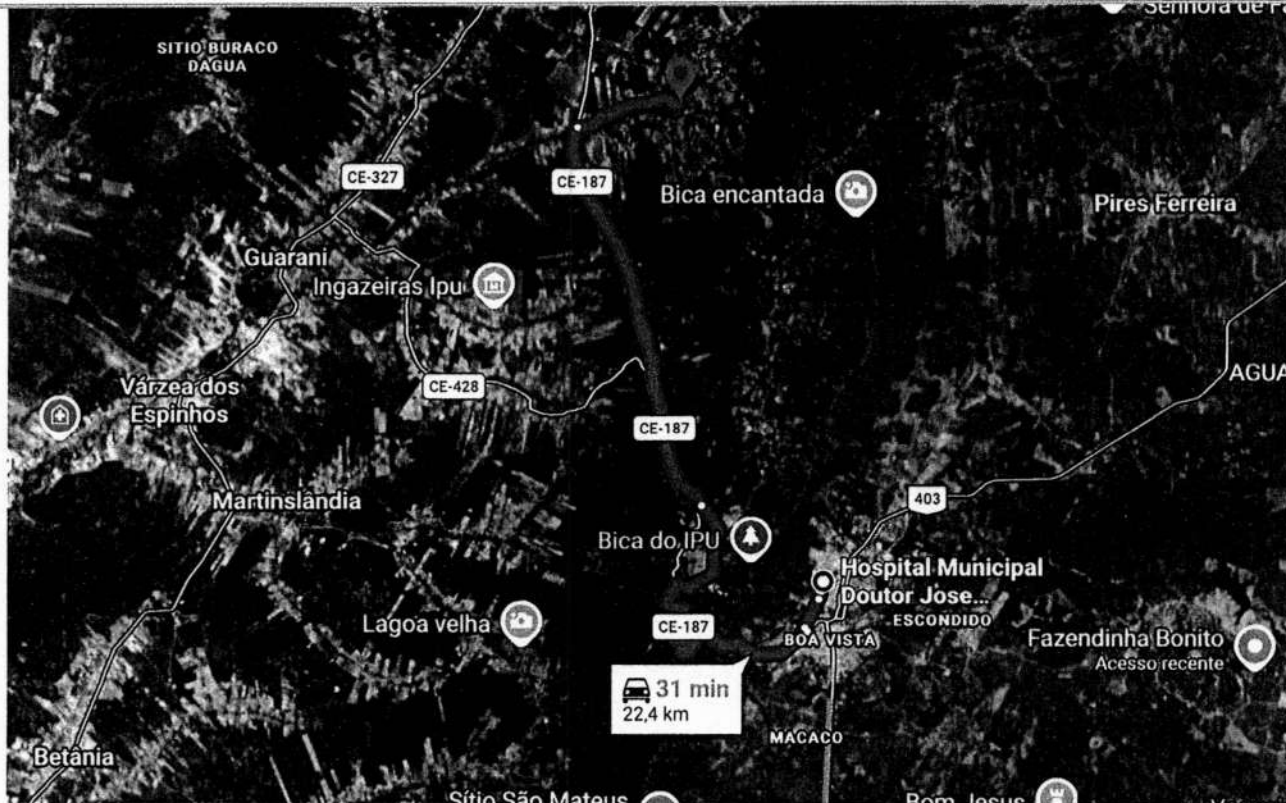
FONTE: GOOGLE MAPS

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 179.471

CNPJ: 07.679.723/0001-08

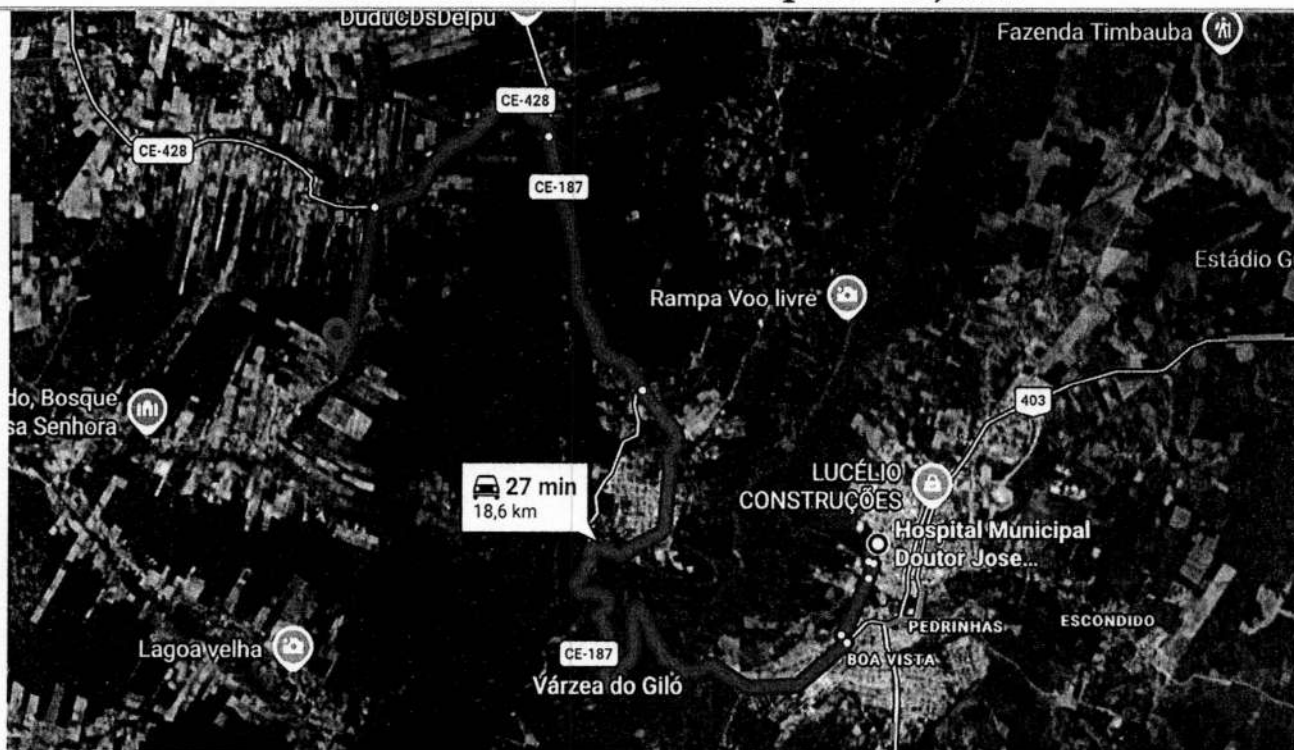
Avenida José de Alencar, S/N, Palácio de Iracema Pereiros - Ipu/CE 62.250-000

UBS – São Félix – 22,4km



FONTE: GOOGLE MAPS.

P.S.F. – Santana – Ponto de Apoio – 18,6km

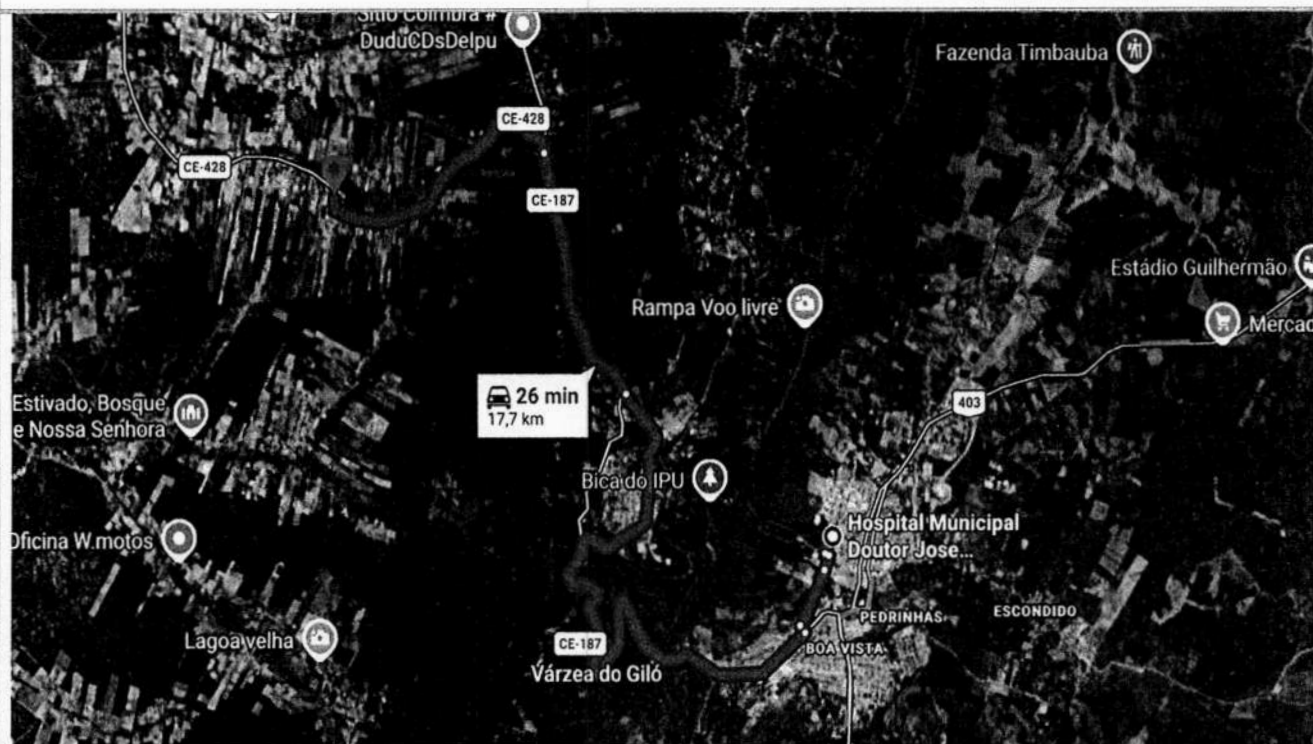


FONTE: GOOGLE MAPS

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA-CE 279.471

CNPJ: 07.679.723/0001-08

Avenida José de Alencar, S/N, Palácio de Iracema Pereiros - Ipu/CE 62.250-000

UBS – Baixa Larga – Ponto de Apoio – 17,7km;


FONTE: GOOGLE MAPS

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)	ENDEREÇO
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE ABILIO MARTINS	Distrito de Abílio Martins, s/n - Sertão – Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DO ALTO DOS 14	Av. Boulevard Sebastião Carlos, s/n - Alto dos 14 – Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE PEREIRO	Rua Piauí, s/n - Pereiros – Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE BONITO	Distrito de Bonito, s/n - Sertão – Ipu/CE.
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO CENTRO	Rua Padre João de Castro, s/n - Centro – Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DO REINO DE FRANCA	Rua Plácido Passos, s/n - Reino de França – Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DO ENGENHO DOS BELEM	Distrito de Engenho dos Belém, s/n - Sertão – Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE FLORES	Distrito de Flores, s/n - Sertão – Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE GENIPAPO	Distrito de Genipapo, s/n - Serra – Ipu.

 Antônio Kevin Pires Mourão
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 979.471

CNPJ: 07.679.723/0001-08

Avenida José de Alencar, S/N, Palácio de Iracema Pereiros - Ipu/CE 62.250-000

UNIDADE BASICA DE SAUDE DO ALTO BOA VISTA	Av. José Carvalho de Aragão, s/n - Boa Vista - Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE INGAZEIRA	Distrito de Ingazeira, s/n - Serra - Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE MARRUAS DOS PAIVA	Distrito de Marruás, s/n - Sertão - Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE CANUDOS	Rua Félix Martins Pereira, s/n - Canudos - Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE VACA BRAVA	Distrito de Vaca Brava, s/n - Sertão - Ipu
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE VARZEA DO GILO	Distrito de Várzea do Giló, s/n - Serra - Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DA MINA	Rua São Gerardo, s/n - Mina - Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE SAO JOSE MARTINS	Distrito de São José dos Martins, s/n - Serra - Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE SAO FELIX	Sítio Sao Felix, S/N, Zona Rural, Ipu/CE.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE SANTANA (P.S.F. - PONTO DE APOIO)	P.S.F SANTANA, Unnamed Road, Ipu/CE.
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - BAIXA LARGA - PONTO DE APOIO	Sítio Baixa Larga - Ingazeiras, Ipu/CE.

Com base na estimativa atualizada das distâncias apuradas por meio do Google Maps, adotou-se o Hospital Municipal como ponto de referência para o deslocamento até as respectivas Unidades Básicas de Saúde, considerando-se, para fins de cálculo, o percurso de ida e volta em cada rota. A partir desse critério, verificou-se que o somatório das distâncias de ida perfaz aproximadamente 281 km, alcançando o total estimado de 562 km quando considerado o deslocamento completo de retorno.

Assim, conclui-se que a execução integral das rotas, tendo o Hospital Municipal como ponto de referência para o deslocamento, representa percurso significativo, exigindo adequado planejamento logístico e operacional, sobretudo quanto ao consumo de combustível, à disponibilidade de veículos, ao tempo de execução e à organização eficiente dos atendimentos.

8. FINALIDADE

Considerando as demandas operacionais da Secretaria Municipal de Saúde, o presente instrumento tem por finalidade definir, de forma técnica e adequada, os procedimentos necessários à viabilização da contratação pretendida, especialmente no que se refere à prestação de serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde.

Antônio Keynés Mourão
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 379.471

A medida justifica-se pela necessidade de assegurar a correta gestão dos resíduos gerados nas unidades de saúde, em conformidade com as normas sanitárias, ambientais e de segurança vigentes, prevenindo riscos à saúde pública e ao meio ambiente. Nesse contexto, busca-se estabelecer parâmetros claros quanto à execução dos serviços, abrangendo os diferentes grupos de resíduos, de modo a garantir eficiência, regularidade e conformidade legal na prestação do serviço.

9. QUANTIDADE DE COLETA

A quantidade de coletas dos resíduos gerados nas unidades de saúde do Município de Ipu, Estado do Ceará, deverá ser realizada com periodicidade semanal, correspondendo, em média, a 4 coletas por mês. As coletas deverão ocorrer preferencialmente às sextas-feiras, no período compreendido entre 13h00min e 17h00min, considerando a organização logística e operacional dos serviços no âmbito municipal.

Na hipótese de ocorrência de feriado no dia previamente estabelecido para a coleta, esta deverá ser automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, sem prejuízo da regularidade e continuidade da prestação dos serviços.

A Secretaria Municipal de Saúde, em conjunto com a gestão hospitalar, poderá, mediante necessidade devidamente justificada, definir ou alterar a periodicidade das coletas, com o objetivo de evitar o acúmulo excessivo de resíduos nos pontos de armazenamento, assegurando condições adequadas de higiene, segurança sanitária e preservação ambiental.

A periodicidade da coleta deverá permanecer compatível com a capacidade de armazenamento temporário das unidades, com o PGRSS da rede municipal e com a natureza dos resíduos gerados, vedando-se qualquer rotina que comprometa a segurança sanitária, ambiental ou ocupacional.

10. DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

Para fins da presente contratação, os serviços a serem executados compreendem a coleta, transporte externo, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde (RSS), abrangendo todos os resíduos gerados nas unidades de saúde do Município de Ipu. Os serviços incluem a coleta e o transporte dos resíduos até unidade devidamente licenciada, onde serão submetidos ao tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos RSS, em conformidade com a RDC ANVISA nº 222/2018, Resolução CONAMA nº 358/2005 e licenciamento ambiental aplicável, em conformidade com as normas ambientais vigentes, seguido da destinação final adequada das cinzas resultantes do processo.

A adequada gestão dos resíduos de serviços de saúde é medida essencial para a manutenção da higiene ambiental dos estabelecimentos assistenciais, contribuindo diretamente para a redução de riscos de infecção, por meio da remoção segura de resíduos contaminados, fluidos biológicos e materiais potencialmente perigosos. Nesse contexto, o transporte interno, o armazenamento adequado, a coleta e o transporte externo constituem etapas fundamentais para a segurança sanitária e ambiental.

Antônio Kevin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA - CE 679.471

Classificação dos Resíduos de Serviços de Saúde:

Conforme a NBR 12.808 da ABNT, os resíduos de serviços de saúde são classificados da seguinte forma:

				
GRUPO A Risco Biológico	GRUPO B Risco Químico	GRUPO C Rejeitos Radioativos	GRUPO D Lixo Comum Reciclável Possui sua classificação própria.	GRUPO E RESÍDUO PERFUROCORTANTE Materiais Perfurocortantes

Grupo	Classificação	Descrição Geral
A	Risco Biológico	Resíduos infectantes
B	Risco Químico	Resíduos químicos e farmacêuticos
C	Rejeitos Radioativos	Materiais com radionuclídeos
D	Resíduos Comuns	Sem risco adicional à saúde
E	Perfurocortantes	Materiais perfurantes ou cortantes

Detalhamento dos principais grupos envolvidos na contratação:

Clas	Tipo	Descrição
A	A.1	Grupo A: resíduos com possível presença de agentes biológicos, subdivididos em A1, A2, A3, A4 e A5, conforme a RDC ANVISA nº 222/2018
A	A.2	
A	A.3	
A	A.4	
A	A.5	
B	B.2	Resíduos farmacêuticos
B	B.3	Resíduos químicos perigosos
E	-	Materiais perfurocortantes, como agulhas, lâminas, ampolas e vidrarias.

Etapas da Gestão dos Resíduos:

A execução dos serviços deverá observar as seguintes etapas operacionais:

Etapas	Descrição
Segregação	Separação dos resíduos no local de geração
Acondicionamento	Embalagem adequada em sacos ou recipientes resistentes
Identificação	Uso de cores, símbolos e sinalizações padronizadas
Transporte Interno	Deslocamento até armazenamento temporário

Antônio Kevin Peres Mourão
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 79.471

Armazenamento	Guarda em local apropriado até a coleta
Coleta e Transporte	Remoção e transporte externo com veículos adequados
Tratamento Final	Incineração
Disposição Final	Destinação ambientalmente adequada dos resíduos e cinzas

Classificação por Unidade de Saúde

A presente contratação abrange exclusivamente os resíduos de serviços de saúde que demandam coleta externa especializada e destinação ambientalmente adequada, notadamente os pertencentes aos Grupos A, B e E, não abrangendo os resíduos do Grupo D, cujo manejo observará o fluxo ordinário de resíduos sólidos urbanos ou outra solução administrativa própria.

UBS	MUNICÍPIO	PERFIL ASSISTENCIAL	ENQUADRAMENTO DOS GRUPOS E SUBGRUPOS DE RSS	OBSERVAÇÃO TÉCNICA
HOSPITAL MUNICIPAL DR. JOSÉ EVANGELISTA DE OLIVEIRA	Ipu/CE	Assistência hospitalar completa (urgência, internação, centro cirúrgico, obstetrícia, diagnóstico e apoio terapêutico)	Grupos A, B e E, com geração predominante de subgrupos do Grupo A compatíveis com os serviços efetivamente ofertados pela unidade, conforme PGRSS e rotinas assistenciais locais.	Unidade hospitalar de média complexidade, com internação, centro cirúrgico, obstetrícia, laboratório, imagem e urgência/emergência, apresentando elevada geração de resíduos infectantes, químicos e perfurocortantes, sendo o principal gerador da fração de RSS objeto da contratação.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE ABILIO MARTINS	Ipu/CE	Atenção primária e imunização	Grupos A, B e E	Unidade ambulatorial com imunização, com predominância de resíduos infectantes não

Antônio Kery Beres Mourão
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 379.471

				anatômicos, além de resíduos químicos e perfurocortantes.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DO ALTO DOS 14	Ipu/CE	Atenção primária, imunização, odontologia e pré-natal	Grupos A, B e E	Unidade com maior complexidade assistencial, incluindo odontologia e pré-natal, além de resíduos químicos e perfurocortantes.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE PEREIRO	Ipu/CE	Atenção primária, imunização e saúde bucal	Grupos A, B e E	Unidade com atendimento ambulatorial, imunização e odontologia, gerando resíduos infectantes, químicos odontológicos e farmacêuticos, além de perfurocortantes.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE BONITO	Ipu/CE	Atenção primária, imunização, saúde bucal e assistência de enfermagem	Grupos A, B e E	Unidade com estrutura mais completa, incluindo curativos, nebulização, farmácia e imunobiológicos, além de resíduos químicos e perfurocortantes.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DO CENTRO	Ipu/CE	Atenção primária ampliada, imunização, odontologia, pré-	Grupos A, B e E	Unidade com maior volume assistencial e diversidade de serviços, com

Antônio Kevim Peles Mourão
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 379.471



		natal e serviços multiprofissionais		predominância de A e geração relevante dos grupos B e E.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DO REINO DE FRANCA	Ipu/CE	Atenção primária, imunização, odontologia e pré-natal	Grupos A, B e E	Unidade com perfil assistencial completo de atenção básica, além de geração contínua de resíduos químicos e perfurocortantes.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DO ENGENHO DOS BELEM	Ipu/CE	Atenção primária, imunização, saúde bucal e assistência de enfermagem	Grupos A, B e E	Unidade rural com atendimento ambulatorial, curativos, imunização, farmácia e odontologia, além de resíduos químicos e perfurocortantes.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE FLORES	Ipu/CE	Atenção primária, imunização, saúde bucal e assistência de enfermagem	Grupos A, B e E	Unidade rural com estrutura ambulatorial completa, incluindo curativos, imunização, odontologia e nebulização, além de geração regular dos grupos B e E.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE GENIPAPO	Ipu/CE	Atenção primária, imunização, saúde bucal e pré-natal	Grupos A, B e E	Unidade rural com atendimento ambulatorial, incluindo curativos, imunização, odontologia e

Antônio Kelvin Peres Mourão
Engenheiro Civil
CREA - CE 379.471

				pré-natal, além de geração contínua de resíduos químicos e perfurocortantes.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DO ALTO BOA VISTA	Ipu/CE	Atenção primária, imunização, saúde bucal e assistência de enfermagem	Grupos A, B e E	Unidade com atendimento ambulatorial, incluindo curativos, imunização, odontologia e farmácia, além de geração regular dos grupos B e E.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE INGAZEIRA	Ipu/CE	Atenção primária, imunização, saúde bucal e assistência de enfermagem	Grupos A, B e E	Unidade rural com atendimento ambulatorial, incluindo curativos, imunização, odontologia e nebulização, além de geração contínua dos grupos B e E.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE MARRUAS DOS PAIVA	Ipu/CE	Atenção primária, imunização, saúde bucal e pré-natal	Grupos A, B e E	Unidade rural com atendimento ambulatorial, incluindo curativos, imunização, odontologia, farmácia e pré-natal, além de geração contínua de resíduos químicos e perfurocortantes.

Antônio Kevin Pires Mourão
Engenheiro Civil
CREA/CE 329.471

<p>UNIDADE BASICA DE SAUDE DE CANUDOS</p>	<p>Ipu/CE</p>	<p>Atenção primária ampliada, imunização, odontologia, pré-natal e acompanhamento de doenças infectocontagiosas</p>	<p>Grupos A, B e E</p>	<p>Unidade com maior diversidade assistencial, incluindo odontologia estruturada, farmácia, lavanderia e programas de saúde e geração relevante dos grupos B e E.</p>
<p>UNIDADE BASICA DE SAUDE DE VACA BRAVA</p>	<p>Ipu/CE</p>	<p>Atenção primária, imunização, saúde bucal e assistência de enfermagem</p>	<p>Grupos A, B e E</p>	<p>Unidade rural com atendimento ambulatorial, incluindo curativos, imunização, odontologia, nebulização e farmácia, além de geração regular dos grupos B e E.</p>
<p>UNIDADE BASICA DE SAUDE DE VARZEA DO GILO</p>	<p>Ipu/CE</p>	<p>Atenção primária ampliada, imunização, odontologia, pré-natal e atenção psicossocial</p>	<p>Grupos A, B e E</p>	<p>Unidade com maior diversidade assistencial, incluindo múltiplos consultórios, programas de saúde e atendimento psicossocial e geração relevante dos grupos B e E.</p>
<p>UNIDADE BASICA DE SAUDE DA MINA</p>	<p>Ipu/CE</p>	<p>Atenção primária ampliada, imunização, odontologia, pré-</p>	<p>Grupos A, B e E</p>	<p>Unidade com maior complexidade assistencial,</p>

Antônio Kevin Pires Mourão
Engenheiro Civil
CREA/CE 379.471

CNPJ: 07.679.723/0001-08

Avenida José de Alencar, S/N, Palácio de Iracema Pereiros - Ipu/CE 62.250-000

		natal e coleta de material biológico		incluindo coleta de material biológico, o que reforça a geração de resíduos infectantes, além de resíduos químicos e perfurocortantes.
UNIDADE BASICA DE SAUDE SAO FELIX	Ipu/CE	Atenção primária, imunização, saúde bucal e atendimento multiprofissional	Grupos A, B e E	Unidade ambulatorial com imunização, odontologia e procedimentos específicos, com geração de resíduos infectantes e perfurocortantes.
UNIDADE BASICA DE SAUDE DE SANTANA (P.S.F. – PONTO DE APOIO)	Ipu/CE	Atenção básica simplificada (apoio ambulatorial)	Grupos A e E	Unidade de baixa complexidade, sem equipe estruturada e sem equipamentos relevantes, com geração reduzida de resíduos, notadamente perfurocortantes eventuais e pequena fração de resíduos enquadráveis no Grupo A, conforme a rotina assistencial local.
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – BAIXA LARGA	Ipu/CE	Apoio à atenção primária (atendimento ambulatorial)	Grupos A e E	Unidade de apoio sem estrutura permanente, com atendimentos

Antônio Kevin Aires Mourão
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 079.471