

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO: Contratação de empresa especializada em Serviços Comuns de Engenharia, por demanda de forma continuada, para execução de reformas e manutenção, serviços de adequação, adaptação, reparação ou revitalização, que consistam de atividades simples, típicas de intervenções isoladas, que possam ser objetivamente definidas conforme especificações usuais no mercado e preços da Tabela SINAPI, desonerada, que possuam natureza padronizável e pouco complexa nas instalações prediais pertencentes às unidades administrativas, depósitos, passivos ou bem públicos pertencentes à AADESAM, localizadas na capital e interior do Estado do Amazonas, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

1- INTRODUÇÃO

Este documento trata-se de estudo técnico preliminar, visando à contratação de empresa de engenharia/ arquitetura para execução de reformas e manutenção, serviços de adequação, adaptação, reparação ou revitalização, que consistam de atividades simples, típicas de intervenções isoladas, que possam ser objetivamente definidas conforme especificações usuais no mercado e preços da Tabela SINAPI, desonerada, que possuam natureza padronizável e pouco complexa nas instalações prediais pertencentes às unidades administrativas, depósitos, passivos ou bem públicos pertencentes a AADESAM, localizadas na capital e interior do Estado do Amazonas. Tal estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade, conforme previsto na Lei 14.133/2021, art. 72º, inciso I.

2- NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

Tendo em vista à necessidade da realização de serviços de reparos e manutenção nos prédios e unidades administrativas da AADESAM, bem como sua sede. Muitas unidades se encontram com o estado de conservação desgastado em virtude da ação do tempo e pela falta de manutenção, o que ocasiona o comprometimento do desenvolvimento de algumas atividades administrativas, prejudicando assim, o atendimento aos usuários. Além disso,

entende-se que é obrigação desta Agência prezar pela manutenção corretiva e preventiva dos locais públicos.

Algumas unidades administrativas encontram-se em acentuada necessidade de realização de reparos e/ou reformas, como forma de prevenir possíveis danos futuros à estrutura deles, visando a preservação e manutenção do local público em bom estado de utilização, propiciando assim, maior conforto e bem-estar aos nossos usuários e demais funcionários, e todos mais que utilizam estes espaços de integração social.

Os serviços supramencionados são justificados pela responsabilidade de preservação e manutenção do local público em bom estado de utilização, assim como, uma obrigatoriedade desta AADESAM em realizar manutenção corretiva e preventiva desses locais.

A contratação dos serviços visa possibilitar a continuidade das atividades-fim e meio da AADESAM, buscando a maior economicidade e o menor impacto ambiental possível. Neste contexto, se faz necessária a contratação de serviços essenciais à realização de apoio às atividades finalísticas e administrativas, permitindo agilizar os fluxos dos trabalhos, com controle e agilidade nas diversas localidades do estado do Amazonas, para torná-las mais consentâneos com os requisitos da eficiência gerencial.

3- COMPATIBILIDADE DA PREVISÃO DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Para essa contratação o recurso disponível está na conta do tesouro estadual, e atenderá os limites impostos pela Lei 14.133/21.

4- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação objeto deste estudo preliminar apresenta os seguintes requisitos:

- a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: a sede AADESAM, unidades administrativas e demais imóveis utilizados por esta Agência.
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos;

- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra;
- e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverão constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- j) NBR 9050/2015 - ABNT, Lei 10.098/2000, Decreto 5.296/2004 e Decreto 6.949/2009 (acessibilidade).

5- RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES DE CADA ITEM

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a serem feitos por um profissional capacitado desta AADESAM ou de outro órgão ou secretaria que possua profissional habilitado e capacitado para tal atividade.

6- ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

A estimativa de preços da contratação está apresentada na forma de pesquisa de preços apurada junto a empresas que atuam no mercado pertinente aos serviços licitados, por demanda de forma continuada, presente neste documento.

7- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução conta com reformas e manutenção, serviços de adequação, adaptação, reparação ou revitalização, que consistam em atividades simples, típicas de intervenções isoladas, que possam ser objetivamente definidas conforme especificações usuais no mercado e preços da Tabela SINAPI. O quantitativo para cada intervenção será estabelecido por profissional capacitado desta AADESAM ou de outro órgão ou secretaria que possua profissional habilitado e capacitado para tal atividade atendendo o disposto a seguir:

1- ELEMENTOS ESTRUTURAIS – Elementos de Apoio

1.1 Fundações, Pilares, Vigas, Lajes, Rampas e Escadas

2 - ELEMENTOS DE COBERTURA

2.1 COBERTURA

2.1.1 Estrutura

2.1.2 Telhado

2.1.3 Coberturas em vidro

2.1.4 Coberturas em policarbonato

2.2 DRENAGEM

2.2.1 Impermeabilização

2.2.2 Calhas e rufos

2.2.3 Grades, grelhas, correntes, ralos e condutores

2.2.4 Passeios

2.2.5 Meio fio

2.2.6 Sarjeta

3- ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO

3.1 FECHAMENTO E VEDAÇÃO



3.1.1 Alvenaria

3.1.2 Divisórias

3.1.3 Gesso

3.1.4 Tijolo de vidro

3.1.5 Tijolo aparente

3.1.6 Pedras

3.1.7 Vidro

3.1.8 Carenagens

3.2 COMPLEMENTOS

3.2.1 Ferragens

3.2.2 Grades

3.2.3 Guarda-corpos

3.2.4 Acessórios

4 - PISOS

4.1 Revestimentos

4.1.1 Cerâmicos

4.1.2 Mármore e granitos

4.1.3 Cimentado

4.1.4 Madeira

4.1.5 Carpetes

4.1.6 Emborrachados



4.1.7 Fitas antiderrapantes

4.1.8 Juntas

4.1.9 Rodapés

4.1.10 Peitoris

4.1.11 Soleiras

4.1.12 Texturas

4.1.13 Cerâmico

4.1.14 Pastilhas de vidro

4.1.15 Pedras

4.1.16 Metálicos

4.1.17 Madeira

4.2 PISOS ELEVADOS

4.2.1 Aço e concreto celular

4.2.2 PVC reforçado

4.3- PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

4.3.1 Cerâmico

4.3.2 Blocos de concreto

4.3.3 Paralelepípedos

4.3.4 Concreto

4.3.5 Pedras

4.3.6 Paiver



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

4.4 FORRO

4.4.1 Forro de gesso

4.4.2 Forro de fibra mineral

4.4.3 Forro isotherm

4.4.4 Forro Colméia

4.4.5 Forro metálico

4.4.6 Forro de madeira

4.4.7 Forro de PVC

4.4.8 Alçapões

5 - PINTURA

5.1 INTERNA

5.1.1 Comum

5.1.2 Segurança

5.1.3 Decorativa

5.1.4 Piso

5.1.5 Segurança

5.2 EXTERNA

5.2.1 Comum

5.2.2 Segurança

5.2.3 Anti-pichação

5.2.4 Decorativa



5.2.5 Piso

5.2.6 Muretas

5.2.7 Comum

5.3 ESPECIAIS

5.3.1 Tubulações

5.3.2 Estacionamento

5.3.3 Esquadrias

5.3.4 Grades

5.3.5 Janelas, portas e portões

5.3.6 Puxadores

5.3.7 Acessórios

6 - ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS

6.1 ESQUADRIAS

6.1.1 Esquadrias de alumínio

6.1.2 Esquadrias de ferro

6.1.3 Esquadrias de madeira

6.1.4 Janelas

6.1.5 Portas

6.1.6 Esquadrias de alumínio

6.1.7 Esquadrias de ferro

6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS

6.2.1 Fechaduras, dobradiças e ferragens em geral

6.2.2 Molas de piso

6.2.3 Molas aéreas

6.2.4 Puxadores

6.2.5 Vidros

6.2.6 Brises

6.2.7 Grades

6.2.8 Persianas

6.2.9 Corrimãos

7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

7.1 INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA

7.1.2 Hidrômetro

7.1.3 Reservatórios

7.1.4 Bombas hidráulicas

7.1.5 Válvulas e caixas de descarga

7.1.6 Registros, torneiras e metais sanitários

7.1.7 Tanques e louças em geral

7.1.8 Acessórios de banheiros para PNE

7.1.9 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.2 INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA DOCE

7.2.1 Bombas hidráulicas

7.2.2 Registros, torneiras e metais sanitários

7.2.3 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.2.4 Aquecedores e acessórios

7.2.5 Válvulas reguladoras de pressão

7.2.6 Tanques hidropneumáticos e acessórios

7.2.7 Bombas hidráulicas

7.3 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO

7.3.1 Poço de recalque

7.3.2 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.3.3 Ralos e aparelhos sanitários

7.3.4 Fossas sépticas

7.3.5 Caixas coletoras e caixas de gordura

7.3.6 Poço de recalque

7.3.7 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.4 INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

7.4.1 Poço de recalque

7.4.2 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.4.3 Ralos e grelhas

7.4.4 Caixas de inspeção e caixas de areia

7.4.5 Poço de recalque

7.4.6 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.5 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

7.5.1 Extintores

7.5.2 Hidrantes completos e Sprinklers

7.5.3 Mangueiras

7.5.4 Bombas hidráulicas

7.5.5 Válvulas

7.5.6 Equipamentos de medição

7.5.7 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.5.8 Extintores

7.5.9 Hidrantes completos e Sprinklers

7.5.10 Mangueiras

7.5.11 Bombas hidráulicas

7.5.12 Válvulas

8 - COMUNICAÇÃO VISUAL

8.1 SINALIZAÇÃO INTERNA

8.1.1 Totens e painéis

8.1.2 Adesivos e películas

8.1.3 Placas

8.1.4 Placas de mesa

8.1.5 Sinalização de piso

8.2 SINALIZAÇÃO EXTERNA

8.2.1 Totens e painéis

8.2.2 Adesivos e películas

8.2.3 Bandeiras

9 - GERAL

9.1 SERVIÇOS GERAIS

9.1.1 Furações

9.1.2 Fixações

9.1.3 Montagem e desmontagem de mobiliários

9.1.4 Armários de banheiro

9.1.5 Armários de copa

9.1.6 Suportes diversos

9.2 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9.2.1 Entradas de Energia

9.2.2 Entradas de MT E BT

9.2.3 Ramais de Entrada

9.2.4 Transformadores

9.2.5 Disjuntores de MT E BT

9.2.6 Chaves Seccionadas MT E BT

9.2.7 Pára-Raios

9.2.8 Barramentos e Conectores

9.2.9 Sistema de Aterramento

9.2.10 Medição MT E BT

9.2.11 Entradas de Energia

9.2.12 Entradas em MT E BT ITEM

9.3 - QUADROS ELÉTRICOS

9.3.1 Quadros Gerais de Distribuição

9.3.2 Quadros de Força e Luz

9.3.3 Quadros de Automação e Controle

9.3.4 Quadros de Energia Estabilizada

9.3.5 Identificação e proteção de quadros

9.3.6 Identificação de circuitos e rede

9.4 - SPDA

9.4.1 Captores

9.4.2 Pontaletes e Isoladores

9.4.3 Cabos de Gaiolas e de Descida

9.4.4 Hastes e Cabos Enterrados

9.4.5 Conectores e Terminais de Medição

9.5 - SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

9.5.1 Luminárias para Lâmpadas Fluorescentes

9.5.2 Outros Tipos de Aparelhos de Iluminação

9.5.3 Sistemas de Comando e Dispositivos de Controle

9.5.4 Iluminação de Emergência

9.5.5 Iluminação de Alerta e Sinalização

9.5.6 Iluminação de Fachada

9.5.7 Lâmpadas Fluorescentes Tubulares

9.5.8 Lâmpadas Fluorescentes Compactas

9.5.9 Lâmpadas Fluorescentes Eletrônicas

9.5.10 Lâmpadas Fluorescentes Comuns e Mistas

9.5.11 Lâmpadas Halógenas

9.5.12 Lâmpadas Tipo Dicroica

9.5.13 Lâmpadas de Vapor Metálico

9.5.14 Lâmpadas de vapor de Mercúrio

9.5.15 Lâmpadas Tipo Spot

9.5.16 Soquetes e Bocais

9.5.17 Reatores Diversos

9.5.18 Luminárias para Lâmpadas Fluorescentes

9.5.19 Outros Tipos de Aparelhos de Iluminação

9.6 - PONTOS DE FORÇA

9.6.1 Tomadas de Uso Comum

9.6.2 Tomadas para Equipamentos Especiais

9.6.3 Tomadas em Equipamentos Tipo Rack

9.6.4 Tomadas de Sistemas Estabilizados

9.6.5 Tomadas de Uso Comum

9.6.6 Tomadas para Equipamentos Especiais

9.7 - SISTEMAS DE ENERGIA ESTABILIZADA

9.7.1 No Breaks para Automação Bancária

9.7.2 Sistemas Monofásicos

9.7.3 Sistemas Bifásicos

9.7.4 Sistemas Trifásicos

9.7.5 Bancos de Baterias

9.7.6 Short-Breaks Uso Geral

9.7.7 Estabilizadores de Tensão Mono, Bi e Trifásicos

9.7.8 No Breaks para Automação Bancária

9.8 - GERADORES DE ENERGIA

9.8.1 Bancos de Capacitores

9.8.2 Capacitores Individuais Acionados Por Intertravamento

9.8.3 Capacitores Controlados Por Dispositivos automáticos

9.8.4 Geradores de energia

9.8.5 Bancos de Capacitores

9.8.6 Capacitores Individuais Acionados Por Intertravamento

9.8.7 Capacitores Controlados Por Dispositivos Automáticos

9.8.8 Geradores de energia

9.8.9 Bancos de Capacitores

9.9 - MÁQUINAS ELÉTRICAS

9.9.1 Conjuntos Tipo Motobombas de Recalque

9.9.2 Conjuntos Motobombas de Drenagem

9.9.3 Conjuntos Tipo Motobombas de Recalque

9.9.4 Conjuntos Motobombas de Drenagem

9.9.5 Conjuntos Tipo Motobombas de Recalque

9.9.6 Conjuntos Motobombas de Drenagem

10 - SISTEMAS DE TELEFONIA E LÓGICO

10.1 Entradas telefônicas

10.2 Quadros gerais de Telefonia

10.3 Quadros Parciais de telefonia

10.4 Sistemas Primários de Distribuição

10.5 Sistemas Secundários de Distribuição

10.6 Redes Tipo Rack-Bone de Dados

10.7 Redes Horizontais de Dados

10.8 Racks de sistemas de Cabeamento Estruturado

10.9 Testes e Certificações de Redes

10.10 Identificação dos pontos

10.11 Cabos Elétricos Nus

10.12 Cabos e Fios Elétricos Isolação Até 1 Kv

10.13 Cabos e Fios telefônicos Internos E Externos

10.14 Cabos UTP, STP, FTP, FSTP 10.15 Cabos Coaxiais (RG/RF 59)

11 - SISTEMAS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

11.1 Protetores Contra Surtos para Redes Elétricas

11.2 Protetores Contra Surtos para Telefonia

12 - INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO

12.1 Ponto de dreno p/ Split (10m)

12.2 Ponto de gás p/ Split até 36.000 btu's (06m)

12.3 Manutenção Preventiva e Corretiva Ar-Condicionado Tipo Split de 7.000 a 18.000 btus

12.4 Manutenção Preventiva e Corretiva Ar-Condicionado Tipo Split de 18.000 a 36.000 btus

12.5 Recarga Completa de Gás p/ Ar-Condicionado Tipo Split 7.000 a 36.000 btus

12.6 Substituição com Fornecimento de Capacitor da Placa de Comando

12.7 Limpeza de Drenagem - Calha e Tubulação de Dreno

12.8 Fornecimento e instalação de compressor de 7000 a 36.000 BTU'S

12.9 Fornecimento e instalação de ventilador de condensadora de 7000 a 36.000 BTU'S

8- JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

No caso em tela, justificamos que será feito o parcelamento da solução e não será permitido subcontratação, pois o gerenciamento desta obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, o que resultará num maior nível de controle da execução dos serviços por parte desta AADESAM, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica. Consideramos aqui que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e da entrega da obra. Assim, para execução desse objeto, foi pautado no princípio de que todos os serviços executados devem ser previamente avaliados e autorizados pelo CONTRATANTE e para que o caráter autorizativo seja preservado é necessário o estabelecimento de procedimentos e controle através de ferramentas informatizadas. As Solicitações de Execução de Serviços (SES) deverão ser dirigidas diretamente à FISCALIZAÇÃO, que será responsável pelo registro definitivo delas no sistema de controle de atendimento.

As solicitações de SES poderão ser encaminhadas pessoalmente, por via correio eletrônico, com comprovação eletrônica ou física da data de envio e recebimento ou por lançamento preliminar no sistema de controle. As SES deverão conter no mínimo:

- a) Numeração sequencial da SES;
- b) O nome da unidade que receberá as intervenções;
- c) Localização da unidade;
- d) O nome do RESPONSÁVEL PELA UNIDADE a ser procurada, indicando o departamento em que a pessoa trabalha, assim como seu telefone e demais informações que facilitem o contato com ele (se for o caso);
- e) A discriminação dos serviços e/ou defeitos constatados que deverão ser saneados;
- f) Data de emissão da SES.

Visando a prestação e o registro das informações com maior detalhamento possível a abertura da SES pode ser realizada por qualquer um dos atores da unidade, ou seja, pelo RESPONSÁVEL PELA UNIDADE, FISCALIZAÇÃO ou pela EXECUTORA

Cabe a FISCALIZAÇÃO do Programa, concordar com a execução dos serviços solicitados e fazer o enquadramento da SES em um atendimento como Programado, Não Programado, ou a Programar.

Conforme entendimento da FISCALIZAÇÃO, diferentes SES registradas para uma mesma unidade poderão ser agrupadas em um único atendimento de forma a otimizar os recursos do Programa.

Após o registro definitivo da SES, a FISCALIZAÇÃO deverá avaliar a admissão e enquadrar a solicitação como Manutenção Programa ou Não programada.

Caso a FISCALIZAÇÃO enquadre a SES como Manutenção Programada, será emitida uma Requisição de Levantamento de Manutenção, (RLM) demandando a EXECUTORA a avaliarem de forma pormenorizada o escopo, insumos, e cronograma e por consequente a elaboração da SOLUÇÃO DO SERVIÇO A SER EXECUTADO.

9- RESULTADOS PRETENDIDOS

A solução deverá permitir o alcance dos seguintes resultados:

- Possibilitar a continuidade das atividades-fim e meio desta AADESAM, buscando a maior economicidade e o menor impacto ambiental possível. Neste contexto, se faz necessária a contratação de serviços essenciais à realização de apoio às atividades finalísticas e administrativas, permitindo agilizar os fluxos dos trabalhos, com controle e agilidade nas diversas localidades do estado, para torná-los mais consentâneos com os requisitos da eficiência gerencial.
- Contemplar toda expectativa citada no objeto para atender as necessidades de intervenção da AADESAM e de suas Unidades Administrativas constantes no anexo deste ETP.

10- VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia para execução Serviços Comuns de Engenharia, por demanda de forma continuada, para execução de reformas e manutenção, serviços de adequação, adaptação, reparação ou revitalização, que consistam de atividades simples, típicas de intervenções isoladas, que possam ser objetivamente definidas conforme especificações usuais no mercado e preços da Tabela SINAPI, desonerada, que possuam natureza padronizável e pouco complexa nas instalações prediais pertencentes às unidades administrativas, depósitos, passivos ou bem públicos pertencentes para atender todas Edificações da AADESAM. mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Manaus, 18 de setembro de 2023

ERICK HUDSON DA SILVA ALVES
Agência Amazonense de Desenvolvimento Econômico,
Social e Ambiental – AADESAM
Presidente



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

www.aadesam.org
[Instagram.com/aadesam_](https://www.instagram.com/aadesam_)
[facebook.com/aadesam](https://www.facebook.com/aadesam)

faleconosco@aadesam.org
Rua Major Gabriel, 1721 - Centro
Manaus - AM
CEP: 69020-060



AADESAM
Agência Amazonense de Desenvolvimento
Econômico, Social e Ambiental