

Estudo Técnico Preliminar 45/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 35014.295062/2023-10

2. Descrição da necessidade

1. A contratação dos serviços objeto deste instrumento tem por objetivo o retorno da APS Guarulhos para o prédio da Gerência Executiva Guarulhos.
2. Após incêndio ocorrido em fevereiro de 2014 no prédio da Gerência Executiva Guarulhos, a APS Guarulhos foi alocada em prédio locado pelo INSS, localizado na Rua Brasileira, 399, Vila Endres - Guarulhos/SP, conforme processo SEI 35393.000182/2019-45, valor mensal de aluguel de R\$ 49.000,00.
3. A Gerência Executiva Guarulhos iniciou o processo físico nº 35393.000097/2014-72 expondo a necessidade de reforma do prédio em decorrência do incêndio e da necessidade de adequação de acessibilidade, considerando haver Ação Civil Pública nº 0009936-83.2012.4.03.6119 para esta finalidade. O processo objetivou a contratação de empresa especializada para elaboração do projeto básico e executivo de reforma para posterior processo licitatório da reforma. A etapa de execução do projeto e da reforma propriamente dita não foram autorizadas nos Planos de Obras dos anos posteriores, motivo pelo qual o processo foi encerrado em dezembro de 2016. Entretanto, considerando ainda a Ação Civil Pública nº 0009936-83.2012.4.03.6119 referente a necessidade de adequação de acessibilidade, foi aberto processo SEI 35393.000241/2019-85 para que a demanda fosse atendida isoladamente.
4. Considerando que existem outros aspectos a serem considerados para o retorno da APS Guarulhos para o prédio da Gerência Executiva Guarulhos, além da demanda de acessibilidade, faz necessária a reforma do prédio da Gerência Executiva Guarulhos com a realização das adequações indicadas a seguir, solicitadas por meio do processo 35014.295062/2023-10:
 - Adequação de acessibilidade;
 - Adequação de incêndio;
 - Atualização dos sanitários e copas;
 - Adequação hidráulica;
 - Adequação elétrica;
 - Adequação Lógica e telefonia;
 - Adequação de climatização no segundo pavimento.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gerente Executiva em Guarulhos	Caroline Sanchez de Carvalho Amery

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

1. Requisitos Legais:

1. Lei nº 14.133/2021: Estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
2. Lei Complementar nº 123/2006: Institui o Estatuto Nacional da Micro Empresa e da Empresa de Pequeno Porte, e dá outras providências;
3. Lei Complementar nº 101/2000: estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, com amparo no Capítulo II do Título VI da Constituição;
4. Lei nº 5.194/1966: Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo, e dá outras providências;
5. Lei nº 4.150, de 21 de novembro de 1962. Institui o regime obrigatório de preparo e observância das normas técnicas nos contratos de obras e compras do serviço público de execução direta, concedida, autárquica ou de economia mista, através da Associação Brasileira de Normas Técnicas e dá outras providências;
6. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 e suas alterações. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências;
7. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências;
8. Lei nº 9.632, de 7 de maio de 1998. Dispõe sobre a extinção de cargos no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e dá outras providências;
9. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências;
10. Lei nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018. Dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes.
11. Lei nº 14.300, de 6 de janeiro de 2022: Institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída, o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE) e o Programa de Energia Renovável Social (PERS); altera as Leis nºs 10.848, de 15 de março de 2004, e 9.427, de 26 de dezembro de 1996; e dá outras providências.

2. Normas Técnicas :

1. ABNT NBR 14611:2020 - Desenho técnico - Representação simplificada em estruturas metálicas;
2. ABNT NBR 8800:2008 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
3. ABNT NBR 9981:2010 - Parafuso sextavado de alta resistência para uso estrutural - Dimensões;
4. ABNT NBR 6122:2020 - Projeto e execução de fundações;
5. ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas;
6. ABNT NBR 13440:2021 - Blocos de concreto celular autoclavado - Métodos de ensaio;
7. ABNT NBR 9050:2020 Versão corrigida 2021 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
8. ABNT NBR 16858-1:2020 - Elevadores - Requisitos de segurança para construção e instalação. Parte 1: Elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e cargas;
9. ABNT NBR 16858-2:2020 - Elevadores - Requisitos de segurança para construção e instalação. Parte 2: Requisitos de projeto, de cálculos e de inspeções e ensaios de componentes;
10. ABNT NBR 16858-7:2020 - Elevadores - Requisitos de segurança para construção e instalação. Parte 7: Melhoria da segurança de elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e cargas existentes;
11. ABNT NBR ISO 9386-1:2013 - Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida - Requisitos para segurança, dimensões e operação funcional. Parte 1: Plataformas de elevação vertical;
12. ABNT NBR 5665:1983 Versão corrigida: 1987 - Cálculo do tráfego nos elevadores;
13. ABNT NBR 12892:2022 - Elevadores unifamiliares ou de uso por pessoas com mobilidade reduzida - Requisitos de segurança para construção e instalação;
14. ABNT NBR 14712:2013 - Elevadores elétricos e hidráulicos - Elevadores de carga, monta-cargas e elevadores de maca - Requisitos de segurança para construção e instalação;

15. ABNT NBR 14364:1999 - Elevadores e escadas rolantes - Inspetores de elevadores e escadas rolantes - Qualificação;
16. ABNT NBR 16083:2012 - Manutenção de elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes - Requisitos para instruções da manutenção;
17. ABNT NBR NM 196- dez:1999 - Elevadores de passageiros e monta-cargas - Guias para carros e contrapesos - Perfil T;
18. ABNT NBR NM 313:2007 - Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação - Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência.
19. ABNT NBR 6.675:1993 - Instalação de condicionadores de ar de uso doméstico (tipo monobloco ou modular).
20. ABNT NBR 7.541:2004 - Tubo de cobre sem costura para refrigeração e ar-condicionado – Requisitos.
21. ABNT NBR 16.401:2008 - Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários – Parte 1: Projetos das instalações, Parte 2: Parâmetros de conforto térmico e Parte 3: Qualidade do ar interior.
22. A B N T N B R 1 3 . 9 7 1 : 2014 - Sistemas de refrigeração, condicionamento de ar, ventilação e aquecimento – Manutenção
23. ABNT NBR 14.679:2012 - Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização.
24. ABNT NBR 15.848:2010 - Sistemas de ar-condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI).
25. A B N T N B R 1 6 . 1 8 6 : 2013 - Refrigeração comercial, detecção de vazamentos, contenção de fluido frigorífico, manutenção
26. ABNT NBR 10.151:2000 Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento.
27. ABNT NBR 10.152:2017 - Níveis de ruído para conforto acústico – Procedimento.
28. ABNT NBR 15.960:2011 - Fluidos frigoríficos - Recolhimento, reciclagem e regeneração (3R) — Procedimento.
29. ABNT NBR 16.069:2018 - Segurança em sistemas frigoríficos.
30. ABNT NBR 13.598:2018 - Vasos de pressão para refrigeração.
31. ABNT NBR 16.655:2018 - Instalação de sistemas residenciais de ar-condicionado - split e compacto.
32. ABNT NBR 15.833:2018- Manufatura reversa - aparelhos de refrigeração.
33. ABNT NBR 5410:2008 – Instalações elétricas de baixa tensão;
34. ABNT NBR 14039:2021 – Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV;
35. ABNT NBR 10898:2023 – Sistema de iluminação de emergência;
36. EDP PT.DT.PDN.00094 – Fornecimento de energia elétrica em tensão primária de distribuição;
37. EDP PT.DT.PDN.00068 – Fornecimento de energia elétrica em tensão secundária de distribuição – unidade consumidora individual.
38. ABNT – NBR 14565 – (Cabeamento estruturado): define as premissas básicas para instalações;
39. ABNT – NBR 5419 – (SPDA, Aterramento): define as premissas básicas para sistemas de proteção contra surto, aterramento e SPDA;
40. ABNT – NBR 14705 – (Classificação quanto a queima): define as premissas básicas para classificar cabos internos de telecomunicações metálicos/óticos quanto a queima;
41. ABNT – NBR 16415 – (Infra-estrutura): define as premissas básicas para caminhos e espaços para o sistema de cabeamento estruturado;
42. ABNT – NBR 16264 – Cabeamento estruturado para edifícios residenciais.
43. ABNT – NBR 13491 - Fibras ópticas - Determinação da atenuação óptica - Método de ensaio;
44. ABNT – NBR 13500 - Fibras ópticas - Determinação parâmetros geométricos do revestimento - Método de ensaio;

45. ABNT – NBR 13502 - Fibras ópticas - Verificação da uniformidade da atenuação óptica - Método de ensaio;
46. ABNT – NBR 13504 - Fibras ópticas - Determinação da dispersão cromática - Método de ensaio;
47. ABNT – NBR 13506 - Fibras ópticas - Determinação da sensibilidade óptica à curvatura;
48. ABNT – NBR 14587-1 - Fibras ópticas - Medição de dispersão de modos de polarização;
49. ABNT – NBR 14433 - Conectores de fibra óptica;
50. Prática Telebrás 565-270-302 – Procedimento para lançamento de cabos ópticos subterrâneos em dutos e subdutos;
51. ISO/IEC-11801 – Sistemas de cabeamento Estruturado e todas as normas correlatas;
52. ISO/IEC-24764 – Data Center e todas as normas correlatas;
53. ANSI/TIA – 942-B – Data Center e todas as normas correlatas;
54. ANSI/TIA – 568.2-D e 568.0.D – Sist. de cabeamento Estruturado e todas as normas correlatas;
55. EIA/TIA 569: Commercial Building Standard for Telecommunications; Pathways and Spaces;
56. EIA/TIA 606: Administration Standard for Telecommunications Infrastructure of Commercial Building;
57. EIA/TIA 607: Commercial Building Grounding / Bonding Requirements;
58. TIA 526-14A: Cabeamento de Fibra Ótica;
59. ITU-T G.650: Definition and test methods for the relevant parameters of single-mode fibers;
60. ITU-T G.650.1: Definition and test methods for linear, deterministic attributes of single fiber and cable;
61. ITU-T G.650.2: Definition and test methods for statistical and non-linear attributes of single mode fiber and cable;
62. ITU-T G.652: Characteristics of a single-mode optical fiber cable;
63. ITU-T G.653: Characteristics of a dispersion-shifted single-mode optical fiber cable;
64. ITU-T G.654: Characteristics of a cut-off shifted single-mode optical fiber and cable;
65. ITU-T G.655: Characteristics of a non-zero-dispersion shifted single-mode optical fiber cable;
66. ITU-T G.657: Characteristics of a bending-loss insensitive single-mode optical fibre and cable for the access network;

3. Decretos:

1. Decreto nº 9.507/2018: Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União;
2. Decreto nº 3.555/2000: Aprova o Regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;
3. Decreto nº 10.024/2019: Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal;
4. Decreto nº 8.538/2015: Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal;
5. Decreto nº 10.273, DE 13 de março de 2020: Altera o Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015, para adequá-lo ao disposto no art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, e estender o tratamento diferenciado para consórcios formados por microempresas e empresas de pequeno porte;
6. Decreto nº 2.783, de 17 de setembro de 1998. Dispõe sobre proibição de aquisição de produtos ou equipamentos que contenham ou façam uso das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio - SDO, pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e dá outras providências;
7. Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022: Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

8. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências;
9. Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012. Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP;
10. Decreto nº 9.178, de 23 de outubro de 2017: Altera o Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, que regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP;
11. Decreto nº 7.983, de 8 de junho de 2013. Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências;
12. Decreto nº 9.373, de 11 de maio de 2018. Dispõe sobre a alienação, a cessão, a transferência, a destinação e a disposição final ambientalmente adequadas de bens móveis no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;
13. Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018. Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União;
14. Decreto nº 99.280, de 6 de junho de 1990. Promulgação da Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio e do Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio;
15. Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019. Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.

4. Instruções Normativas

1. Instrução Normativa SLTI/MP nº 05/2017: Dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, continuados ou não;
2. Instrução Normativa SEGES/ME nº 49/2020: Altera a Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
3. Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010: Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
4. Instrução Normativa SEGES/MP nº 03/2018: Estabelece regras de funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf, no âmbito do Poder Executivo Federal;
5. Instrução Normativa IBAMA/MMA nº 04, de 14 de fevereiro de 2018: Regula o controle das importações de Hidroclorofluorcarbonos - HCFC e de misturas contendo HCFC, em atendimento à Decisão XIX/6 do Protocolo de Montreal, e dá outras providências;
6. Instrução Normativa IBAMA/MMA Nº 37, de 29 de junho de 2004. Considerações acerca do Cadastro Técnico Federal;
7. Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 25 de maio de 2017. Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
8. Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 05 de agosto de 2020: Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

9. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010. Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
10. Instrução Normativa SEGES/ME nº 58, de 08 de agosto de 2022: Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital;
11. Instrução Normativa SLTI/MPOG Nº 02, de 4 de junho de 2014. Dispõe sobre regras para a aquisição ou locação de máquinas e aparelhos consumidores de energia pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) nos projetos e respectivas edificações públicas federais novas ou que recebam retrofit;
12. Instrução Normativa SLTI/MPOG Nº 10, de 12 de novembro de 2012. Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências;
13. Instrução Normativa SEGES/MGI Nº 2, de 07 de fevereiro de 2023. Dispõe sobre a licitação pelo critério de julgamento por técnica e preço, na forma eletrônica, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

5. Legislação Infralegal:

1. Portaria INMETRO Nº 309, de 06 de setembro de 2022. Aprova as Instruções Normativas e os Requisitos de Avaliação da Conformidade para a Eficiência Energética das Edificações Comerciais, de Serviços e Públicas e Residenciais - Consolidado;
2. Portaria MARE Nº 2.296, de 23 de julho de 1997. Dispõe sobre as Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, devidamente atualizadas, constantes do Anexo a esta Portaria, como exigências mínimas de aceitabilidade na construção, manutenção e demolição de edifícios públicos a cargo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais – SISG;
3. Portaria Ministério de Estado do Meio Ambiente Nº 43, de 28 de janeiro de 2009. Dispõe sobre a vedação ao Ministério do Meio Ambiente e seus órgãos vinculados de utilização de qualquer tipo de asbesto/amianto e dá outras providências;
4. Portaria Ministério de Estado do Meio Ambiente Nº 61, de 15 de maio de 2008. Estabelecer práticas de sustentabilidade ambiental a serem observadas pelo Ministério do Meio Ambiente e suas entidades vinculadas quando das compras públicas sustentáveis e dá outras providências;
5. Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 6 (NR-06) – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
6. Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 10 (NR-10) – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
7. Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 12 (NR-12) - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
8. Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 17 (NR-17) – Ergonomia;
9. Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 18 (NR-18) – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
10. Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 23 (NR-23) – Proteção contra Incêndios.

6. Normas internas do INSS:

1. Caderno de Logística – Pesquisa de Preço, versão 2.0 de abril de 2017 do Ministério do Desenvolvimento, Orçamento e Gestão;
 2. Despacho decisório nº 47/DIROFL/INSS, de 05 de junho de 2014. Manual de Engenharia e Patrimônio Imobiliário do INSS;
 3. Manual de Procedimentos de Segurança e Saúde do Trabalho para empresas contratadas - Obras e Serviços de Engenharia - INSS, rev. 02.
7. Obs.: Todos os serviços a serem executados pela Contratada deverão observar rigorosamente os critérios técnicos constantes das normas técnicas brasileiras vigentes, recomendações de fabricantes, e ainda de normas técnicas internacionais, quando as nacionais não fizerem ainda menção expressa do

serviço ou material a ser empregado. Quando da divergência entre normas, deverá ser adotada a mais rigorosa.

8. Requisitos de Manutenção:

1. A assistência técnica dos serviços que vierem a apresentar falhas dentro do período de garantia serão de inteira responsabilidade da empresa contratada.
2. A instaladora do elevador deverá prestar os serviços de manutenção pelo período de 12 meses, sendo esse o período de garantia do equipamento, quando o mesmo está sujeito à necessidade ajustes e correção das falhas ocultas ocorridas durante a instalação.
3. Após a manutenção inicial de 12 meses pelo instalador, caberá ao INSS contratar empresa credenciada para a manutenção dos equipamentos de forma a resguardar sua durabilidade, proporcionar conforto e segurança aos usuários e garantir com que o equipamento opere dentro dos parâmetros nominais para a qual fora projetado.

9. Requisitos Temporais:

1. O prazo para execução dos serviços será aquele indicado em Termo Contratual, o qual tomará por base o Cronograma Físico-Financeiro anexo do Termo de Referência.
2. O prazo de vigência do contrato observará ao disposto no Art. 105 da Lei 14.133/2021.
3. Os serviços deverão ser executados em horário que não prejudique os serviços prestados no local. Caso necessário, a Contratada deverá providenciar a execução em período noturno, aos finais de semana e feriados, sem quaisquer ônus ao INSS, cabendo às licitantes observarem tais requisitos na elaboração das propostas a serem apresentadas.

10. Requisitos de Segurança:

1. Os funcionários da contratada deverão adequar-se às regras de segurança, de circulação e de identificação do INSS, caso estejam executando os serviços em uma de suas unidades, bem como à legislação pertinente, a exemplo das normas de Segurança no Trabalho.
2. Todos os funcionários da Contratada deverão fazer uso de crachá de identificação enquanto permanecerem nas dependências da Contratante.
3. É obrigatória a utilização de equipamentos de segurança individual (EPI) compatíveis com as atividades executadas. Sempre que necessário o isolamento de alguma área para a execução dos serviços deverão ser utilizados equipamentos de proteção coletiva (EPC).

11. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

1. Durante a execução de tarefas, seja em unidades do INSS ou em outros locais a serviço do INSS, os funcionários da contratada deverão observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: pontualidade, cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público.
2. A empresa a ser contratada será responsável pela destinação ambientalmente correta de todos os recipientes dos suprimentos, peças e materiais utilizados, obedecendo à legislação e orientações relativas ao compromisso com o meio ambiente.

12. Requisitos de projeto e de implementação:

1. Todos os equipamentos e materiais necessários à prestação dos serviços, assim como os trabalhos finais a serem entregues, deverão atender plenamente ou superar as especificações técnicas estabelecidas.

13. Requisitos de experiência profissional:

1. A CONTRATADA deverá manter em seus quadros, durante todo o período de execução do contrato, técnicos profissionais capacitados e com experiência na prestação dos serviços que se pretende contratar.
2. Os engenheiros detentores da Certidão de Acervo Técnica (CAT) apresentada na fase licitatória deverão supervisionar a execução dos serviços e assegurar o perfeito cumprimento das especificações técnicas contidas neste Estudo Técnico Preliminar, no Projeto Básico e no Contrato.

14. Requisitos de formação da equipe:

1. A CONTRATADA deverá manter em seus quadros, durante todo o período de execução do contrato, pelo menos um representante formalmente designado, que se responsabilizará pela administração e coordenação de seus empregados alocados ao contrato, podendo, inclusive, se for o caso, ser designado como preposto da empresa para representá-la perante a Administração.
 2. A CONTRATADA deverá quantificar corretamente a equipe a ser alocada na execução dos serviços objeto deste Estudo Técnico Preliminar, de forma a se garantir a qualidade e a execução dos mesmos dentro do prazo previsto no Contrato.
15. **Requisitos de metodologia de trabalho**
1. Os empregados da contratada atenderão às demandas de trabalho por meio do fiel cumprimento do futuro contrato a ser firmado.
 2. Durante a execução dos serviços, deverão ser obedecidas todas as especificações deste Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência.
16. **Requisitos de segurança da informação:**
1. Todos os funcionários da contratada envolvidos na presente contratação deverão observar a Política de Segurança da Informação do INSS.
17. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.
18. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas no Termo de Referência e no Contrato.

5. Levantamento de Mercado

1. A solução possível é a contratação de empresa de engenharia para a execução dos serviços, com o fornecimento e instalação dos equipamentos necessários e ações específicas junto ao concessionário de energia, conforme projeto.
2. Existem alguns fornecedores de elevadores capazes de ofertar elevadores que atendam às necessidades que geraram a contratação em estudo: Otis, Atlas Schindler, TKE, Bass Elevadores, Villarta, Engetax, G7 e Vertline.
3. No que se refere à instalação de ar condicionado, o serviço é amplamente utilizado pela administração pública. Dentre os sistemas de ar condicionado atualmente disponíveis no mercado, há os seguintes: mini-split, split de alta capacidade, self-contained, VRF e chillers. Os equipamentos do tipo mini-split possuem capacidade abaixo do necessário, os splits de alta capacidade e os self-contained possuem baixa eficiência energética frente aos demais, os chillers possuem custo de manutenção superior e necessidade de instalação de maior quantidade de itens acessórios (tubulação de água gelada, sistema de bombeamento, válvulas e reservatório de expansão). Portanto, o sistema VRF se torna o mais apropriado, tendo em vista sua alta eficiência energética, modularidade, simplicidade de instalação e custo de manutenção moderado.
4. Os demais itens que compõem os serviços de demolição e recomposição de alvenaria, montagem e desmontagem de divisórias, instalações hidrossanitárias, acessibilidade, remanejamento de quadros elétricos, lógica e demais serviços prediais em edifícios de até 4 andares podem ser executados por empresas de engenharia que prestem serviços de reforma predial. Há milhares delas cadastradas no SICAF, plenamente capazes de ofertar a solução para atender às necessidades da contratação em análise.
5. O levantamento de mercado foi feito conforme o Manual de Engenharia e Patrimônio Imobiliário, revisão mais recente, utilizando-se as composições de mercado das bases oficiais de preço, em conformidade com o Decreto nº 7.983/2013, dando-se a seguinte preferência: SINAPI e SICRO3, precedidas das bases de preços do Estado de localização da obra, e por fim as demais bases de preços oficiais.
6. O orçamento estimativo foi feito através de sítio eletrônico especializado da construção civil e esta anexo a este Estudo. O INSS possui licenças de uso do software OrcaFascio, que pode ser acessado diretamente pelo sítio www.orcafascio.com.br. Esse software utiliza-se de bases de preços oficiais, tais como SINAPI (da Caixa Econômica Federal), CPOS, FDE e SIURB, ligadas a órgãos de infraestrutura do Governo do Estado de São Paulo e outras bases de diversos órgãos públicos dos diversos estados

federativos, sendo todas as bases aferidas e auditadas quanto à validade de suas informações, garantindo, assim, a correta estimativa para os serviços pretendidos.

7. A contratação de empresa de engenharia para a prestação dos serviços objeto do presente documento, apresenta-se como a alternativa mais viável, pois oferece diversas vantagens técnicas e econômicas, dentre as quais se destacam a capacidade dessas empresas em planejar, coordenar, administrar e executar suas obrigações por meio de profissionais treinados para a função que desempenham, a disponibilidade de equipamentos, acessórios, insumos e materiais necessários à execução dos referidos serviços.
8. A permissão da subcontratação parcial do objeto, ficando limitada à execução dos serviços de start-up de equipamentos de ar condicionado, à certificação dos pontos da rede de dados, à instalação das divisórias e fornecimento da sinalização visual, ao fornecimento e instalação do elevador e sua respectiva manutenção durante o período de garantia, proporcionará maior competitividade ao certame licitatório, resultando em condições mais vantajosas para a administração.

6. Descrição da solução como um todo

1. A contratação de pessoa jurídica especializada na prestação dos serviços de engenharia é solução que já vem sendo realizada pela Administração do INSS e atende efetivamente a demanda com a melhor relação custo-benefício.
2. Dito isso, passa-se às providências necessárias para garantir que, quando da contratação dos serviços reste comprovado que a solução eleita é aquela que efetivamente atende à demanda do INSS ao menor custo, a partir de uma comparação com os demais modelos existentes no mercado.
3. Ressalte-se que, na análise, serão considerados também aspectos qualitativos, o que se entende razoável à medida que, sem se descuidar do aspecto econômico-financeiro, relevante premissa a ser considerada (sobretudo em momentos de austeridade), deve a Administração primar sempre pela eficiência. Desse modo, ainda que eventual solução se mostre um pouco mais onerosa, se os resultados alcançados refletirem significativa melhoria nos processos, ensejando, além de um reconhecimento da qualidade dos serviços, é inevitável o reconhecimento de que tal solução trará benefícios à Administração.
4. São, portanto, as premissas: a) Primeira premissa: de caráter financeiro, em que são avaliados os custos estimados para cada alternativa. b) Segunda premissa: relacionada à qualidade dos bens e serviços, refletida por características que permitam o atendimento das necessidades dos usuários do INSS por meio de serviços de melhor qualidade.
5. A solução completa para o atendimento das necessidades da contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar contempla os seguintes serviços:
 1. Fornecimento e instalação de elevador elétrico de passageiros sem casa de máquinas;
 2. Sondagem de solo e projeto de fundação da estrutura metálica do elevador;
 3. Construção do poço do elevador, incluindo impermeabilização;
 4. Construção da estrutura metálica que servirá como caixa de corridas do elevador;
 5. Serviços de acabamento da caixa de corrida do elevador;
 6. Instalação de quadro elétrico para alimentação do quadro de comando e máquina de tração do elevador;
 7. Demolições e retiradas diversas;
 8. Readequações/melhorias nas instalações elétricas e modernização da cabine primária;
 9. Readequação/melhorias de pontos lógicos e telefonia;
 10. Adequação da acessibilidade: adequação de sanitários, execução de corrimãos, adequação de rampas e passeio, substituição de portas, adequação de copas, instalação de piso podotátil.
 11. Fornecimento e instalação de equipamento de ar condicionado do tipo VRF, incluindo unidades externas (condensadoras), unidades internas (evaporadoras);
 12. Adaptação da rede elétrica com pontos elétrico para unidades internas e externas, novo quadro de distribuição para ar condicionado e ligação com o QGBT;

13. Fornecimento e instalação de toda a rede frigorígena com suportes, gás, conexões e isolamento;
 14. Fornecimento e instalação de drenos para cada unidade interna;
 15. Furações, passagem de infraestrutura, arremates e limpeza;
 16. Fornecimento e instalação de proteção para as unidades externas (condensadoras) e tubulação da rede frigorígena;
 17. Instalação e testes de start-up e comissionamento;
 18. Serviços de acabamento, arremate e limpeza;
 19. Execução e fornecimento de desenho "as built" e documentação técnica;
 20. Garantia dos equipamentos pelo prazo de 12 meses para equipamentos e de 3 meses para o demais itens;
 21. A solução contempla ainda a emissão da devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, junto ao Conselho Regional de Engenharia – CREA, do responsável técnico pela Contratada, em conformidade com a Resolução CONFEA nº 425, de 18/12/98. Assim garante-se que a execução dos serviços tenha a supervisão de profissional devidamente habilitado.
6. Os serviços que se pretende contratar enquadram-se como serviços comuns de engenharia, uma vez que podem ser avaliados através de parâmetros usuais de mercado. Corrobora para seu enquadramento o fato de as especificações dos materiais e métodos a serem empregados serem de amplo conhecimento por todas as prestadores de serviços de adequação de edifícios para acessibilidade. Conforme aventado no item anterior (Levantamento de Mercado), há inúmeras empresas capazes de realizar as adequações civis, instalação do sistema de climatização e fornecimento do equipamento de transporte vertical (elevador) selecionado.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

1. Os quantitativos exatos a serem contratados constarão da Planilha Orçamentária de Referência, anexa ao Projeto Básico do qual este Estudo Técnico Preliminar faz parte integral.

8. Estimativa do Valor da Contratação

1. O custo inicial estimativo da contratação é de R\$ 9.333.645,68
2. Anexo a este ETP consta a Planilha Orçamentária Sintética.
3. Para a elaboração do orçamento estimativo serão priorizadas as composições de preços constantes do SINAPI e do SICRO. Muitas vezes, por tais bases de dados serem voltadas para a área de engenharia civil, carecem de composições usuais em outras áreas, tais como de engenharia mecânica (sistemas de transporte vertical, máquinas e equipamentos). Dessa forma, são então utilizadas outras bases de preços do estado de São Paulo (local de prestação dos serviços), tais como FDE e SIURB. Inexistindo a composição necessária nessas bases, utiliza-se então as demais bases constantes do sistema OrçaFascio, contratado pela Administração Central do INSS para a finalidade específica de auxiliar as unidades descentralizadas na elaboração dos orçamentos de obras e serviços de engenharia.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

1. As instalações elétricas dependem da potência dos equipamentos de climatização, elevador, iluminação, etc, que variam conforme o fabricante e modelo a ser fornecido. De forma semelhante, a instalação e adequação do sistema de climatização envolvem particularidades importantes, como o dimensionamento adequado da carga térmica para garantir o conforto térmico, a definição dos pontos de distribuição de ar e o ajuste das tubulações para o sistema de refrigeração. Esses fatores são

influenciados pelas características do equipamento escolhido e pelas condições específicas do local, o que pode impactar diretamente a compatibilidade com os sistemas elétricos e estruturais existentes, bem como a necessidade de ajustes nos dutos e pontos de insuflamento de ar.

2. Cada modelo de elevador a ser instalado tem suas particularidades, tais como dimensões, pontos de fixação, modelo e posicionamento de guias de cabina e contrapesos, pontos de ancoragem da máquina de tração. Portanto, há a necessidade de compatibilização entre o projeto da caixa de corrida, a montagem do elevador, as demolições, os quadros de força para alimentação do quadro de comando do elevador, ou seja, os serviços estão todos integrados, logo o parcelamento da solução torna-se inviável tecnicamente. Além disso, o parcelamento ocasionaria na necessidade de duas empresas executando serviços de forma simultânea na edificação, uma vez que sem a caixa de corrida do elevador é impossível de executar sua montagem. No caso de acontecer algum tipo de irregularidade no andamento dos serviços, seria bastante dificultoso em se identificar o responsável. Além disso, haveria a necessidade de maior quantidade de servidores atuando na gestão e na fiscalização caso houvesse o parcelamento da solução.
3. Por sua vez, o atraso na entrega das divisórias poderia ocasionar atraso na execução das instalações elétricas e de rede de dados. Como é possível notar, todas as etapas estão interligadas e o parcelamento traria prejuízos à Administração, notadamente no prazo de execução dos serviços e despesas com mão-de-obra dos servidores da DENGPAI que teriam de revisar os projetos a cada nova etapa.
4. Do ponto de vista financeiro, haverá ganho de escala ao se optar pelo não parcelamento da solução, uma vez que ao permitir a subcontratação dos serviços citados no item 5.8 ocorre aumento da competitividade do certame, podendo resultar em maiores descontos na fase licitatória da contratação.
5. Ante o exposto, o parcelamento da solução não se mostra viável, seja do ponto de vista técnico, seja do ponto de vista financeiro ou administrativo.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

1. Para a presente contratação ser eficaz, há a necessidade de existir serviços de manutenção para os equipamentos de transporte vertical (elevadores e plataformas elevatórias). Atualmente tais serviços encontram-se contratados, centralizados por polos, conforme consta do Processo SEI 35014.266524/2020-49.
2. Os demais serviços de manutenção que se fizerem necessários encontram-se contemplados pelos serviços de manutenção predial.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

1. A adequação da acessibilidade da GEX Guarulhos encontra-se no Plano de Obras e Serviços de Engenharia do INSS (P.O.S.E 23/24), conforme consta do Eixo IV (Projetos), pág. 11 do documento SEI 10534415 (Processo nº 35014.003172/2023-65).

12. Resultados Pretendidos

1. Com esta contratação, pretende-se atender as normas vigentes de acessibilidade constantes da norma ABNT NBR 9050:2020 Versão corrigida 2021 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, tornando o prédio onde funciona a GEX Guarulhos plenamente acessível, tanto para servidores quanto para usuários.
2. Também atender-se-á à Ação Civil Pública nº 0009936-83.2012.4.03.6119, resguardando o INSS de eventuais aplicações de multas.

13. Providências a serem Adotadas

1. No momento do início do contrato, a unidade deverá ser informada da atuação da empresa contratada, devendo ser realizada uma reunião de alinhamentos gerais entre os fiscais, os gestores do contrato, a gerência local e os prepostos da contratada.
2. Faz-se necessário que os servidores locais tomem conhecimento que poderão ocorrer eventuais transtornos durante a execução dos serviços. Esses transtornos serão de curta duração e são necessários para o atingimento dos resultados esperados para essa contratação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

1. A empresa a ser contratada será responsável pela destinação ambientalmente correta de todos os entulhos provenientes das demolições, bem como o descarte das embalagens dos materiais utilizados, obedecendo à legislação e orientações relativas ao compromisso com o meio ambiente.
2. Será cobrado que a empresa contratada apresente o Certificado de Destinação Final dos entulhos provenientes dos serviços.
3. Será cobrado que a empresa contratada siga ao disposto pela Resolução Nº 307/2002 do CONAMA, através da qual as construtoras devem adotar programas de gestão de resíduos e apresentá-los à Prefeitura no processo de licenciamento de obras de construção civil.
4. Com essas medidas, espera redução de 70% no volume do entulho gerado e a disposição final do restante de forma menos danosa possível.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Por tudo o que foi exposto neste documento, principalmente pelo fato do serviço trazer modernização e uma maior segurança aos usuários, entendemos ser viável a solução proposta. Além disso, o INSS não possui mão de obra especializada, em seu quadro de servidores, capazes de executar o objeto desta licitação. Soma-se a isso o fato do órgão em questão não possuir, dentre os seus contratos básicos, nenhum tipo de contrato continuado capaz de fornecer as soluções pretendidas por esta licitação. Ante o exposto, conclui-se que a contratação pretendida é viável.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LUIS FELIPE MOREIRA DA SILVA CASSALES

Analista do Seguro Social - Eng. Mecatrônico



Assinou eletronicamente em 17/10/2024 às 16:03:46.

LEONARDO PIOVESAN

Analista do Seguro Social - Eng. Mecânico



Assinou eletronicamente em 17/10/2024 às 15:43:05.

ADRIANO FERNANDES PEREIRA

Analista do Seguro Social - Eng. Eletricista



Assinou eletronicamente em 17/10/2024 às 15:53:49.

MAURICIO DOS SANTOS DOMINGOS

Analista do Seguro Social - Eng. Civil

ALEX CARDOSO PINTO

Analista do Seguro Social - Eng. Telecomunicações



Assinou eletronicamente em 17/10/2024 às 16:23:34.

CLAUDIA HORTENCIO DE CASTRO VINAS

Analista do Seguro Social - Eng.^a Segurança do Trabalho



Assinou eletronicamente em 17/10/2024 às 16:03:31.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Adequação GEX Guarulhos - Unif - Orçamento Sintético.xlsx (119.92 KB)