

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Descrição da necessidade:

A necessidade da contratação do serviço é a de corrigir e preservar as instalações e infraestrutura utilizados pelo Sesc-AR/DF, em adequadas condições de funcionamento, segurança, higiene e conforto. O contrato pretende, ainda, evitar a deterioração do Sesc-AR/DF, mediante a execução de serviços de manutenção predial para as quais a Instituição não dispõe em seu quadro de pessoal de recursos humanos específicos na quantidade necessária para atender a finalidade.

A contratação pretende atender às Unidades de Prestação de Serviços-UPS e Centros de Atividades – C.A's, Logística e Sede do Sesc/DF, a fim de usufruir melhor estes espaços e garantir que atendam às necessidades ideais de funcionamento, é preciso um serviço de manutenção predial disponível para pequenos reparos daqueles locais que porventura necessitem de adequação.

A contratação atende ao princípio da economicidade, tendo em vista a frequência da necessidade de serviços preventivos e corretivos, tanto nas edificações, quanto nos sistemas elétricos, hidráulicos etc. Assim, optar por contratações distintas para a operação seria mais oneroso para o Sesc-AR/DF, além da contratação anual permitir maior controle e planejamento dos gastos. Portanto, o objeto a ser contratado se materializa no serviço de manutenção predial, **sob demanda**, com fornecimento de mão de obra, ferramentas, equipamentos e materiais necessários à prestação do serviço para atender às necessidades da Instituição, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

A separação do objeto em serviços e materiais acarretará inúmeros embaraços ao Sesc-AR/DF para garantir a sintonia entre ambos os fluxos pois há necessidade de que os serviços não sejam interrompidos por eventuais desencontros ou conflitos com fornecedores de materiais sendo prejudicial à eficiência administrativa e a economicidade da gestão, colocando sobre extremo risco a execução dos serviços.

Área requisitante:

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Infraestrutura – Coinfra/Manutenção	- Elizabeth Santana do Nascimento Superv. De Manutenção - Clóvis Prata Oliveira

	Coordenador da Área
--	---------------------

Descrição dos requisitos para contratação

Requisitos Necessários:

A empresa deve ser capacitada para atender aos procedimentos, metodologias e tecnologias a serem empregadas;

Garantir a organização e limpeza regular da obra e de seus resíduos, a fim de manter limpos o local da obra e quaisquer outras áreas afetadas por ela.

Deverão ser empregadas no serviço as seguintes categorias profissionais, ou profissionais afins, capazes de executar as funções previstas, de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO):

CATEGORIA CBO	PROFISSIONAL	DESCRIÇÃO FUNCIONAL DO PROFISSIONAL
7244-40	Serralheiro	Confeccionam, reparam e instalam peças e elementos diversos em chapas de metal como aço, ferro galvanizado, cobre, estanho, latão, alumínio e zinco; fabricam ou reparam caldeiras, tanques, reservatórios e outros recipientes de chapas de aço; recortam, modelam e trabalham barras perfiladas de materiais ferrosos e não ferrosos para fabricar esquadrias, portas, grades, vitrais e peças similares.
7421	Encanadores e Instaladores de tubulações (Bombeiro)	Operacionalizam projetos de instalações de tubulações, definem traçados e dimensionam tubulações; especificam, quantificam e inspecionam materiais; preparam locais para instalações, realizam pré-montagem e instalam tubulações. Realizam testes operacionais de pressão de fluidos e testes de estanqueidade. Protegem instalações e fazem manutenções em equipamentos e acessórios.
7156	Trabalhadores de instalações elétricas (Eletricista)	Planejam serviços elétricos, realizam instalação de distribuição de alta e baixa tensão. Montam e reparam instalações elétricas e equipamentos auxiliares em residências, estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços. Instalam e reparam equipamentos de iluminação de cenários ou palcos.
7711	Marceneiros e afins	Preparam o local de trabalho, ordenando fluxos do processo de produção, e planejam o trabalho, interpretando projetos desenhos e especificações e esboçando o produto conforme solicitação. Confeccionam e restauram produtos de madeira e derivados (produção em série ou sob medida). Entregam produtos confeccionados sob medida ou restaurados, embalando, transportando e montando o produto no local da instalação em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de segurança, qualidade, higiene e preservação ambiental.
7152	Trabalhadores de	Organizam e preparam o local de trabalho na obra; constroem

	estruturas de alvenaria (Pedreiro)	fundações e estruturas de alvenaria. Aplicam revestimentos e contrapisos
7166	Pintores de obras e revestidores de interiores (revestimentos flexíveis)	Pintam as superfícies externas e internas de edifícios e outras obras civis, raspando-a, amassando-as e cobrindo-as com uma ou várias camadas de tinta; revestem tetos, paredes e outras partes de edificações com papel e materiais plásticos, entre outras atividades, preparam as superfícies a revestir, combinam materiais etc.
5143-10	Auxiliar de manutenção Predial	Executam serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvenaria, substituindo, trocando, limpando, reparando e instalando peças, componentes e equipamentos. Conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios e tratam de piscinas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

Descrição dos serviços:

Instalações Elétricas:

- Verificar funcionamento e instalações elétricas e de iluminação;
- Reparar equipamentos de iluminação;
- Reparar instalação elétrica (cabearamento, tomadas, interruptores, luminárias e etc.);
- Relatar avarias nas instalações;
- Executar serviço de instalação elétrica para atender novas demandas (passagem de cabos, instalação de tomadas, interruptores, luminárias e etc.);
- Substituir instalação elétrica (cabearamento, tomadas, interruptores, luminárias e etc.);
- Trocar equipamentos de iluminação;
- Instalar equipamentos elétricos;
- Instalar Quadros elétricos, Quadro geral de distribuição, Quadros de força, de luz, de automação, de controle, de energia estabilizada, identificação e proteção de quadros, identificação de circuitos e rede, SPDA (Sistema de Proteção e Descargas Atmosféricas), captos, isoladores, cabos enterrados, conectores e terminais de medição;
- Instalações elétricas de BT (Baixa Tensão), disjuntores de BT, para-raios, barramentos, conectores, sistema de aterramento e de medição BT.

Sistemas de iluminação em geral e pontos de força:

Sistemas de comando e dispositivos de controle, iluminação de emergência, de alerta e sinalização, iluminação, soquetes e bocais, reatores diversos, tomadas de uso comum, tomadas para equipamentos especiais.

Sistemas e dispositivos de proteção

Protetores contra surtos para redes elétricas, telefonia e radiocomunicação, dispositivo residual diferencial.

Instalações hidrossanitárias, de água fria, água quente, de esgoto sanitário, de águas pluviais e de combate a incêndio:

Hidrômetro, reservatório, bombas hidráulicas, válvulas e caixas de descargas, registros, torneiras, metais sanitários, tanques, louças em geral, acessórios de banheiro para PCD, tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios), impermeabilização de caixas d'água, aquecedores e acessórios, válvulas reguladoras de pressão, ralos e aparelhos sanitários, fossas sépticas, caixas coletoras e de gordura, sarjeta e boca de lobo, extintores e hidrantes completos e Sprinklers.

- Verificar funcionamento de instalação hidráulica e de esgoto;
- Consertar instalação hidráulica e de esgoto;
- Substituir instalação hidráulica e de esgoto;
- Desentupir ralos, pias e vasos sanitários;
- Realizar manutenção e reparos das instalações de bombas de água e esgoto;
- Reparos de vazamentos;
- Manutenção e trocas de peças de descargas sanitárias;
- Vedar fendas e emendas;
- Reparar trincas e rachaduras;
- Executar serviços de instalações hidráulicas para atender novas demandas.

1. Elementos Estruturais:

Fundações, pilares, vigas, lajes, rampas, escadas e elementos de apoio.

2. Elementos De Cobertura:

Cobertura, estrutura, telhado, beirais, rufos, cobertura de vidro, policarbonato ou metálica.

3. Drenagem:

Impermeabilização, calhas, rufos, grades, grelhas, correntes, ralos e condutores.

4. Elementos De Fechamento Ou Vedação:

Fechamento e vedação, alvenaria, divisórias, gesso, tijolo aparente, pedras, vidro e calafetações e afins;

5. Mudança De Layout:

Retirada de divisórias, instalação de novas paredes em divisória, de acordo com layout, adequação das instalações elétricas tomadas e iluminação, rede, telefonia, porta e piso quando necessários;

6. Pisos Internos:

Revestimentos cerâmicos, mármore e granitos, cimentados, madeira, carpetes, emborrachados, fitas antiderrapantes, juntas, rodapés, peitoris, soleiras, porcelanato, sinteco, pastilha de vidro, pedras e granilite.

7. Pavimentação Externa:

Cerâmico, bloco de concreto, paralelepípedos, concreto e pedras.

8. Forros:

Forro de gesso, de fibra mineral, de Isoterm, colmeia, metálico, madeira, de PVC e alçapões, bem como instalação, retirada e recolocação dos mesmos tipos.

9. Esquadrias, Janelas, Portas E Acessórios:

Esquadrias de alumínio, ferro, madeira, janelas, portas, portões.

10. Ferragens, Acessórios E Complementos:

Fechaduras, dobradiças, puxadores, ferragens em geral, películas para vidros, brises, grades, persianas, guarda corpo, corrimãos e acessórios.

11. Impermeabilização:

Remoção e colocação de manta asfáltica, líquida, de alumínio, reposição de tarucel, recomposição de impermeabilizações.

- Recompôr e/ou substituir revestimentos cerâmicos (azulejos, pastilhas, porcelanatos etc.), em pisos, paredes entre outros elementos;
- Preparar e pintar as superfícies em alvenaria nas áreas internas e externas, esquadrias, portas e janelas, com acabamento fino. Proceder da mesma forma para estruturas metálicas, alambrados e assemelhados em chapas de metal e correlatos;
- Realizar trabalhos em gesso, fibrocimento (paredes, forros, elementos decorativos e afins).

SERRALHERIA:

- Confeccionar, reparar e instalar peças e elementos diversos em chapas de metal como aço, ferro galvanizado, cobre, estanho, latão, alumínio e zinco;
- Reparar tanques, reservatórios e outros recipientes de chapas de aço;
- Recortar, modelar e trabalhar barras perfiladas de materiais ferrosos e não ferrosos para reparar esquadrias, portas, grades, vitrais e peças similares.

MARCENARIA:

- Confeccionar e restaurar produtos de madeira e derivados (produção em série ou sob medida);
- Entregar produtos confeccionados sob medida ou restaurados, embalando, transportando e montando no local da instalação em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de segurança, qualidade, higiene e preservação ambiental.
- Efetuar cortes de peças de madeira;
- Colocação/substituição de fórmica;
- Consertar móveis;
- Substituir portas;
- Ajustar e consertar portas e janelas;
- Consertar forros;
- Realizar trabalhos de acabamento em madeira.

INSTALAÇÕES QUE DEVE PASSAR POR MANUTENÇÕES:

- Instalações civis (divisórias etc.);
- Instalações hidrossanitárias e pluviais (caixas d'água/reservatórios inferiores/superiores, etc.);
- Instalações de bombas d'água;
- Instalações elétricas;
- Cabines de entrada de energia.

Da Natureza da Contratação

Trata-se de serviço de natureza eventuais e com intervalos incertos, tendo em vista a necessidade de serviços preventivos e corretivos de artífice de manutenção predial, tanto nas edificações, quanto nos sistemas elétricos, hidráulicos, etc. dos imóveis do Sesc-AR/DF ao longo do ano.

Critérios de sustentabilidade

- A contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- A licitante deverá comprometer-se com a sustentabilidade ambiental.
- Todo material e tecnologia deverão ser ambientalmente sustentáveis;
- O CONTRATADO, na execução dos serviços, deverá cumprir as seguintes orientações:
 - a) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
 - b) Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;
 - c) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança individual (EPI) e coletiva (EPC) que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
 - d) Observar a legislação municipal e proceder com a reciclagem/destinação adequada quanto ao descarte de resíduos gerados nas atividades;
 - e) Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

Verificação de Mercado

Devido às demandas para manutenção predial das instalações do Sesc-AR/DF, serem eventuais e com intervalos incertos, a contratação sob demanda do serviço descrito se apresenta como solução mais eficiente, uma vez que uma equipe fixa poderia ficar ociosa.

Desse modo, verifica-se que existem diversas empresas no Distrito Federal aptas a prestar o serviço de manutenção predial, não sendo os requisitos excessivamente limitantes à participação dos fornecedores.

Descrição da solução como um todo:

A empresa a ser contratada deverá ser capaz de executar o serviço de manutenção predial (Bombeiro, Eletricista, Marceneiro, Pedreiro, Pintor e Serralheiro), com fornecimento de mão de obra, ferramentas, equipamentos e material, conforme especificado anteriormente e determinado nas legislações e regulamentações supracitadas.

A empresa deverá atender as requisições de serviço e ser capaz de fornecer o material necessário à execução do serviço em tempo hábil.

O serviço de manutenção predial ocorrerá conforme demanda, sem dedicação exclusiva de mão de obra, essa solução se demonstrou como a mais técnica e economicamente viável, pois a terceirização de uma equipe fixa de manutenção predial seria mais onerosa além de poder ficar ociosa devido à imprevisibilidade da demanda do serviço.

Essa imprevisibilidade do quantitativo a ser contratado e a possibilidade de mensurar o serviço prestado por meio de horas técnicas de trabalho são os fatores que justificam a adoção do **Regime de Execução de Empreitada por Preço Unitário**.

A empresa deverá fornecer os materiais necessários à prestação dos serviços demandados, sendo os mesmos contratados mediante maior desconto em relação a **tabela SINAPI para o Distrito Federal, data de coleta 01/2024**, considerando ainda os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI - Acórdão 2622/2013).

No caso de material não constante na tabela SINAPI, a empresa deverá apresentar 3 (três) orçamentos de empresas locais.

Será pago o menor valor orçado, que será deflacionado pelo INCC para a data base do contrato e posteriormente aplicado o mesmo desconto ofertado para a Tabela SINAPI.

O serviço será prestado da seguinte forma:

A frequência e periodicidade será por demanda, observados os limites estimados;

A ordem de serviço será efetuada pelo Gestor ou Fiscal do Contrato;

Para serviço de manutenção predial, de caráter preventivo, a empresa deverá atender ao chamado em até 48 (quarenta e oito) horas, contadas a partir do acionamento pelo Gestor ou Fiscal do Contrato;

Para serviço de manutenção predial, de caráter corretivo, a empresa deverá atender ao chamado em até 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir do acionamento pelo Gestor ou Fiscal do Contrato;

Para serviço de manutenção predial, de caráter emergencial, a empresa deverá atender ao chamado em até 2 (duas) horas, contadas a partir do acionamento pelo Gestor ou Fiscal do Contrato;

CARÁTER	DEFINIÇÃO	TEMPO DE
---------	-----------	----------

DO SERVIÇO		RESPOSTA
Preventiva	Serviço que previne falhas que preservam a infraestrutura	48h
Corretiva	Serviço que corrige falhas que prejudicam a rotina de trabalho	24h
Emergencial	Serviço que corrige falhas que prejudicam a rotina de trabalho e põe em risco outras partes da infraestrutura	2h

O valor da mão de obra utilizada nesses serviços eventuais estará incluído no valor do serviço, assim como os materiais necessários que serão utilizados.

A empresa deverá apresentar planilha de custos dos serviços eventuais. Poderão ser utilizados tantos profissionais quanto necessário para a efetiva resolução da demanda, respeitado o quantitativo máximo estabelecido no Termo de Referência;

A entrega do orçamento, contendo a necessidade dos materiais a serem empregados para o serviço de manutenção predial, **de caráter preventivo**, indicando a quantidade de funcionários para o bom andamento dos trabalhos, deverá ocorrer em até 48 (quarenta e oito) horas;

A entrega do orçamento, contendo a necessidade dos materiais a serem empregados necessárias para o serviço de manutenção predial, **de caráter corretivo**, indicando a quantidade de funcionários para o bom andamento o dos trabalhos, deverá ocorrer em até 24 (vinte e quatro) horas;

A entrega do orçamento, contendo a necessidade dos materiais a serem empregados para o serviço de manutenção predial, **de caráter emergencial**, indicando a quantidade de funcionários para o bom andamento dos trabalhos, deverá ocorrer em até 06 (seis) horas;

O início da execução dos serviços ocorrerá em até 48 (quarenta e oito) horas, contadas do recebimento da Ordem de Compra, emitida pelo Gestor ou Fiscal do Contrato, quando se tratar de manutenção preventiva;

O início da Execução dos serviços ocorrerá em até 24 (vinte e quatro) horas, contadas do recebimento da Ordem de Compra, emitida pelo Gestor ou Fiscal do Contrato, quando se tratar de manutenção corretiva;

O início da Execução dos serviços ocorrerá em até 02 (duas) horas, contadas do recebimento do da Ordem de Compra, emitida pelo Gestor ou Fiscal do Contrato, quando se tratar de manutenção emergencial;

A da Ordem de Compra especificará o caráter do serviço (preventivo, corretivo ou emergencial);

Em qualquer hipótese, para fins de contabilização, os serviços eventuais serão considerados prestados apenas quando antecedidos de solicitação e respectivo “atesto” de execução por parte da Fiscalização.

Cabe à Fiscalização da Contratante priorizar a execução dos serviços, fundamentado na significância dos riscos (emergência, urgência ou sem riscos significativos).

Os materiais a serem gastos em cada acionamento de serviço eventual não poderá ultrapassar as composições correspondentes para os mesmos serviços constantes na tabela SINAPI.

Informações adicionais sobre os Materiais a serem disponibilizados.

A CONTRATADA deverá quando da apresentação da Nota Fiscal, anexar planilha contendo os códigos SINAPI, de todos os insumos fornecidos, rigorosamente dentro dos preços indicados na referida tabela, discriminar o percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI - Acórdão 2622/2013) e o desconto ofertado na licitação.

Após a conferência dos itens, códigos e valores apresentados na fatura, esses serão atestados e pagos pela Contratante.

Os materiais fornecidos pela Contratada para a execução dos serviços deverão ser de boa qualidade e manter o padrão existente nas edificações, devendo as amostras serem submetidas à aprovação da fiscalização antes do seu emprego.

O material deverá ser entregue no local da prestação dos serviços, sem custos adicionais para a contratante.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS IMÓVEIS DO SESC-AR/DF			
LOTE	UNIDADES	ÁREA CONSTRUTUÍDA M ²	ENDEREÇO
1	SESC SEDE	4.636,07	SIA TECHO 2, LOTE 1130
	SESC LOGISTICA	2.274,00	SIA SUL, TRECHO 4, LOTES 1150/1160/1170
	SESC GUARÁ	3.027,51	QE 4, ÁREA ESPECIAL, GUARÁ I
2	SESC PRESIDENTE DUTRA	5.994,00	SCS QUADRA 2 - BLOCO C - Nº 227
	SESC 504 SUL	3.992,00	W3 SUL, QUADRA 504/505, BLOCO A, S/Nº
	SESC 913 SUL	2.870,00	W4 SUL, QUADRA 713/913, LOTE F S/Nº - BRASÍLIA -DF

3	SESC TAGUATINGA SUL	2.409,00	SETOR F SUL, ÁREA ESPECIAL 3, TAGUATINGA SUL
	SESC TAGUATINGA NORTE	7.281,00	CNB 12, AREA ESPECIAL 2/3, TAGUATINGA NORTE
	EDUSESC TAGUATINGA NORTE	5.728,00	CNB 12, AREA ESPECIAL 2/3, TAGUATINGA NORTE
4	SESC GAMA	9.907,00	SETOR LESTE INDUSTRIAL, LOTES 620 A 680
	SESC CEILÂNDIA	22.055,00	QNN 27, ÁREA ESPECIAL LOTE B, CEILÂNDIA NORTE/DF

A contratada deverá fornecer aos seus funcionários os equipamentos e o ferramental adequados, com seus acessórios, necessário à execução dos serviços, assumindo a responsabilidade pelo transporte, guarda, carga e descarga dos mesmos.

O CONTRATANTE não poderá ser responsabilizado por avarias, roubos ou danos porventura causados a estes equipamentos enquanto estiverem nas dependências dos imóveis relacionados neste instrumento. Instalações que devem passar por manutenção: Instalações civis (divisórias, etc.);

Instalações hidrossanitários e pluviais (caixas d'água/reservatórios inferiores/superiores, etc.);

Instalações de bombas d'água;

Instalações elétricas;

Cabines de entrada de energia;

Elevadores permanecem fora do escopo os serviços de elevadores e grupo motor gerador, que terão contratos próprios. No entanto, a rede elétrica que os alimentam, como também, os locais onde os mesmos estão instalados deverão ser considerados como parte integrante dos serviços de manutenção.

Quantitativo e Local de Prestação do Serviço

Estimativa das Quantidades a serem contratadas.

As estimativas foram feitas tomando como base os custos com materiais adquiridos e mão de obra utilizados nas manutenções prediais durante o ano 2021 e 2022;

HORAS TÉCNICAS DE TRABALHO

Calculadas com base nas horas trabalhadas por dia, dias trabalhados por mês e número de produtivos (mão de obra);

MATERIAIS

A estimativa para o gasto com os materiais necessários aos serviços de manutenção foi feita tomando como base os relatórios de gastos com esse tipo de despesa no ano de 2021 e 2022. Com o valor gasto em 2 (dois) anos foi acrescida uma margem de segurança de 40% do valor, tendo em vista possíveis situações emergenciais que possam surgir ao longo da contratação e que exijam um gasto maior com materiais. Optou-se por fazer uma estimativa de valor a ser gasto ao invés de uma estimativa de quantidade, uma vez que existe uma variedade muito grande de materiais com custos muito diferenciados, fazendo com que a quantidade possa variar muito dentro do limite de valor estabelecido.

Como é muito difícil prever os serviços de manutenção que se farão necessários, a determinação de quantidade se torna também muito difícil. Além disso, os diferentes materiais possuem unidades de medidas diferentes, fazendo com que a soma das quantidades gere um valor sem significado real.

Unidades, Centros de Atividades e Sede

A memória de cálculo dessa estimativa segue na tabela abaixo que contém os valores gastos com material de reforma/manutenção predial do ano de 2021 e 2022. O valor estimado foi dividido pelas 11 (onze) Unidades Orçamentárias.

Valor Médio Gasto	Quantidade de Unidades	Valor médio gasto por Unidade
R\$1.412.979,87	11	R\$128.452,72

Entretanto, foi considerado a área real das Unidades que deverão sofrer com intervenções de manutenção. Logo, o valor médio gasto por Unidade pela quantidade de imóveis do Lote, foram acrescidos uma margem de segurança. Estimam-se os seguintes valores para gastos com materiais nas Unidades Sesc/DF.

ESTIMATIVA DE GASTO COM MATERIAIS				
LOTE	QTD. DE IMÓVEIS	VALOR POR LOTE	MARGEM SEGURANÇA	VALOR POR LOTE COM MARGEM DE SEGURANÇA
UPS SESC GUARÁ, SESC SEDE E SESC LOGISTICA	3	R\$ 306.403,75	40%	R\$ 428.965,25
UPS SESC PRES. DUTRA, UPS SESC ESTAÇÃO 504 SUL E UPS SESC 913 SUL	3	R\$ 224.231,72	40%	R\$ 313.924,40

SESC TAGUATINGA SUL, SESC TAGUATINGA NORTE, EDUSESC TAGUATINGA NORTE	3	R\$ 496.206,82	40%	R\$ 694.689,55
SESC GAMA, SESC CEILÂNDIA	2	R\$ 386.137,58	40%	R\$ 540.592,62
TOTAL GERAL	11	R\$ 1.412.979,87	R\$	1.978.171,82

Estimativa de preço Hora técnica de Trabalho

Para estimar o preço da hora técnica de trabalho foi feita uma média do valor da hora de trabalho dos profissionais solicitados acrescentando os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de acordo com o acórdão nº 2622/2013 do Tribunal de Contas da União (TCU), resultando em uma média de R\$34,69, conforme demonstrado na tabela abaixo:

COD. SINAPI	SERVIÇO	UNIDADE	PREÇO SEM BDI	BDI	VALOR UNIT. COM BDI	DATA	OBSERVAÇÃO
88310	Pintor	Hora	R\$30,74	22,22%	R\$37,57	Out/23	Com encargos complementares
88267	Bombeiro Hidráulico Encanador	Hora	R\$28,78	22,22%	R\$35,17	Out/23	Com encargos complementares
88264	Eletricista	Hora	R\$29,88	22,22%	R\$36,52	Out/23	Com encargos complementares
88273	Marceneiro	Hora	R\$27,63	22,22%	R\$35,77	Out/23	Com encargos complementares
88315	Serralheiro	Hora	R\$29,32	22,22%	R\$35,83	Out/23	Com encargos complementares
88309	Pedreiro	Hora	R\$29,53	22,22%	R\$36,09	Out/23	Com encargos complementares
	Média		R\$29,31		R\$35,83		

*Cálculo do BDI conforme ANEXO “composição do BDI”

Para chegar ao montante de horas técnicas anuais máximas, foi considerado a área total do lote dividido pela área total das Unidades.

O valor das horas técnicas foi o resultado da Multiplicação do valor da hora técnica pela estimativa de horas por lote, chega-se aos seguintes valores:

LOTE	HORAS TÉCNICAS ANUAIS MÁXIMAS	VALOR HORAS TÉCNICAS
1	9.346,54	R\$ 334.856,26

2	12.091,39	R\$ 433.195,22
3	14.501,01	R\$ 519.524,26
4	30.061,06	R\$ 416.280,00
TOTAL	66000	R\$ 1.703.855,74

Estimativa de preços para Adaptações (Layout's)

O cálculo para adaptações de Layout's é resultante de um percentual de 20% (vinte por cento), multiplicado pela soma das Unidades integrantes do lote, chega-se aos seguintes valores:

CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS IMÓVEIS DO SESC/AR/DF						
LOT E	UNIDADES	ÁREA CONSTRUTUÍDA M ²	ENDEREÇO	%	HORAS	Adaptações (20%)
1	SESC SEDE	4.636,07	SIA TECHO 2, LOTE 1130	6,61%	4.360,34	1.987,52
	SESC LOGISTICA	2.274,00	SIA SUL, TRECHO 4, LOTES 1150/1160/1170	3,24%	2.138,75	
	SESC GUARÁ	3.027,51	QE 4, ÁREA ESPECIAL, GUARÁ I	4,31%	2.847,45	
	SESC PRESIDENTE DUTRA	5.994,00	SCS QUADRA 2 - BLOCO C - Nº 227	8,54%	5.637,51	2.571,20
	SESC 504 SUL	3.992,00	W3 SUL, QUADRA 504/505, BLOCO A, S/Nº	5,69%	3.754,58	
2	SESC 913 SUL	2.870,00	W4 SUL, QUADRA 713/913, LOTE F S/Nº - BRASÍLIA -DF	4,09%	2.699,31	
3	SESC TAGUATINGA SUL	2.409,00	SETOR F SUL, ÁREA ESPECIAL 3, TAGUATINGA SUL	3,43%	2.265,72	3.083,60
	SESC TAGUATINGA	7.281,00	CNB 12, AREA ESPECIAL 2/3,	10,38%	6.847,96	

	NORTE		TAGUATINGA NORTE			
	EDUSESC TAGUATINGA NORTE	5.728,00	CNB 12, ÁREA ESPECIAL 2/3, TAGUATINGA NORTE	8,16%	5.387,33	
4	SESC GAMA	9.907,00	SETOR LESTE INDUSTRIAL, LOTES 620 A 680	14,12%	9.317,78	6.392,40
	SESC CEILÂNDIA	22.055,00	QNN 27, ÁREA ESPECIAL LOTE B, CEILÂNDIA NORTE/DF	31,43%	20.743,28	
		70.173,58		66.000,00		

O resultante das somas da Mão de Obra + Materiais e Adaptações, resulta no valor total de:

LOTE	QDT. IMÓVEIS	Máx. Horas técnicas	Valor unitário Hora Técnica com BDI	Valor total Hora Técnica com BDI	Valor máx. Material com BDI	Adaptações	Total geral
1	3	9.346,54	R\$ 35,83	R\$334.886,58	R\$428.965,25	R\$ 242.178,82	R\$1.006.030,66
2	3	12.091,39	R\$ 35,83	R\$433.234,44	R\$313.924,40	R\$313.300,72	R\$1.060.459,56
3	3	14.501,01	R\$ 35,83	R\$519.571,30	R\$694.689,55	R\$375.736,66	R\$1.589.997,51
4	2	30.061,06	R\$ 35,83	R\$1.077.087,68	R\$540.592,62	R\$778.913,94	R\$2.936.594,23
TOTAL	11						R\$6.053.081,96

Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Devido às instalações do Sesc-AR/DF estarem presentes em várias cidades do Distrito Federal e Brasília, a divisão em lotes se faz necessária para tornar a prestação do serviço técnico e economicamente viável, além de permitir a economia de escala.

A contratação será dividida em 4 Lotes de acordo com a localização geográfica do local de prestação do serviço.

O Lote 1 compreenderá as Unidades de Prestação de Serviços Sesc Guará, Logística e Sede no SIA, o Lote 2 compreenderá as Unidades de Prestação de Serviços em Brasília, o Lote 3 compreenderá as Unidades de Prestação de Serviços Taguatinga Sul, Taguatinga Norte e EduSesc Taguatinga Norte e Lote 4 os Centros de Atividades no Gama e Ceilândia.

Essa divisão visa a obtenção de menores custos, pois reduz os gastos com deslocamento e possibilita que empresas sediadas em cada região possam participar desta licitação, o que aumenta a concorrência, possibilitando a obtenção de proposta mais vantajosa.

Por outro lado, o agrupamento das Unidades de Prestação de Serviços e Centros de Atividades próximas teve como objetivo o ganho de escala, levando em consideração que a distância entre eles não impactaria no custo de deslocamento.

Quanto a divisão em itens (separação entre hora técnica e material), a mesma foi realizada visando apenas a composição das quantidades e preços, não sendo permitida que diferentes empresas vençam diferentes itens no mesmo lote. Essa limitação visa a garantia da qualidade e consistência do serviço.

Contratações Correlatas e/ou Interdependentes:

Não há contratações correlatas ou interdependentes

Benefícios a serem alcançados com a contratação:

Os principais resultados pretendidos com a contratação de serviço de manutenção predial (Bombeiro, Eletricista, Marceneiro, Pedreiro, Pintor e Serralheiro) são a preservação do patrimônio através da conservação das Unidades de Prestação de Serviços, Centros de Atividades e Sede do SESC/AR/DF, além de garantir condições adequadas de trabalho, segurança e higiene para os colaboradores e público externo em geral, através da manutenção das instalações em condições de funcionamento.

Pretende-se também, melhorar a qualidade do gasto e garantir a economicidade através de uma contratação anual planejada ao invés de contratações pontuais ao longo no ano. Isso garante maior controle do gasto, possibilidade de economia de escala e evita o custo de se realizar diversas contratações.

Providências a serem Adotadas:

Instrução dos fiscais do contrato quanto à avaliação mediante o Instrumento de Medição de Resultados (IMR) a ser adotado para melhor controle na gestão dos serviços prestados.

Possíveis Impactos Ambientais Possíveis impactos ambientais:

Descarte incorreto de resíduos;

Utilização de materiais irregulares ou com toxicidade além do permitido;

Medidas de tratamento e/ou mitigadoras foram estabelecidas no item 4 deste ETP na seção "Da sustentabilidade".

Declaração de Viabilidade

Esta Coinfra declara viável esta contratação.

Justificativa da Viabilidade

A contratação é viável e o serviço exequível.

Responsáveis:

Divino Ferreira Jacques

Analista de Suporte a Gestão

Elizabeth Santana do Nascimento de Matos

Gerente Adjunto de Área

Eng. Clovis Prata Oliveira
Gerente de Área/COINFRA
CREA nº 39322/D-MG