

#### CÂMARA LEGISLATIVA DO DISTRITO FEDERAL

SEGUNDA SECRETARIA

Diretoria de Administração e Finanças

Coordenadoria Técnica de Engenharia e Arquitetura



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR: SERVIÇOS CONTINUADOS 2023-COTEA

Brasília, 08 de novembro de 2023.

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA/ ARQUITETURA

## 1. DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

Unidade Demandante: Divisão de Serviços Gerais

Chefe da Unidade Demandante: José Neto

Equipe de Planejamento: José Neto / Hugo Pierre Lapa

Objetivo: Analisar a viabilidade da contratação de serviço de limpeza de fachada, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender às possecidades da Câmara Logislativa do Distrito Endoral

às necessidades da Câmara Legislativa do Distrito Federal.

## 2. ESCOPO DO ESTUDO (DEFINIÇÕES DA DEMANDA E ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES)

Contratação de empresa especializada para execução de serviços de limpeza dos vidros das fachadas e revestimentos metálicos a serem executados no edifício sede e no plenário da Câmara Legislativa do Distrito Federal - CLDF

### 3. ORÇAMENTO PRELIMINAR

3.1. VALOR: R\$ 151.803,99 (SEI 1341116)

#### 3.2. Estudo das condicionantes:

Trata-se de limpeza de fachada de vidro envidraçada e revestimento metálico (ACM), painéis ALUZINC e Revestimento FULGET do Edifício Administrativo, Plenário e Auditório da CLDF. O referido serviço é considerado serviço em altura, uma vez que é realizado a mais de 2,50 m da altura do solo acarretando a necessidade de equipamentos especiais de içamento para os trabalhadores bem como os equipamentos de proteção individual necessários.

#### 3.4. Montagem do orçamento:

## Quantitativo Áreas para limpeza de fachada

Item	Descrição		Área	Total	
1	Limpeza de Fachada Externa-	Limpeza de Fachada envidraçada com estrutura em alumínio - Edifício Principal	5407,78 m <sup>2</sup>	6950,70	
	Fachada envidraçada com estrutura em alumínio	Limpeza de Fachada envidraçada com estrutura em alumínio - Hall de Entrada	1542,92 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
2	Limpeza de Fachada Externa- Revestimento com painéis de	Limpeza de Fachada de Revestimento com painéis de alumínio composto tipo ACM na cor branco- Edifício Principal	457,28 m <sup>2</sup>	1333,29	
	alumínio composto tipo ACM na cor branco	Limpeza de Fachada de Revestimento com painéis de alumínio composto tipo ACM na cor branco- Plenário	876,01 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
3	Limpeza de Fachada Externa- Revestimento tipo FULGET cinza escuro	Limpeza de Fachada de Revestimento tipo FULGET cinza escuro- Edifício Principal	1069,05 m <sup>2</sup>	1581,56	
		Limpeza de Fachada de Revestimento tipo FULGET cinza escuro- Plenário	512,51 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
4	Limpeza de Fachada Externa- Fechamento metálico em painéis de Aluzinc, tipo PAINEL "COLORDECK 250" da "HUNTER DOUGLAS	Limpeza de Fachada de Fechamento metálico em painéis de Aluzinc, tipo PAINEL "COLORDECK 250" da "HUNTER DOUGLAS- Hall de Entrada	200,26 m <sup>2</sup>	960,29 m <sup>2</sup>	

	Limpeza de Fachada de Fechamento metálico em painéis de Aluzinc, tipo PAINEL "COLORDECK 250" da "HUNTER DOUGLAS- Auditório	760,03 m <sup>2</sup>	
--	--	--------------------------	--

## Orçamento Limpeza de Fachada Externa CLDF (SEI 1341116)

Item	Descrição	Custo unitário(preço/ metro quadrado)	Área (metro quadrado)	Valor final com BDI+Impostos
2	Limpeza da Fachada Externa envidraçada com estrutura de alumínio	R\$ 5,199	6950,70 m <sup>2</sup>	R\$ 36.143,63
3	Limpeza da Fachada Externa- Revestimento com painéis de alumínio composto tipo ACM na cor Branco	R\$ 5,199	1333,29 m <sup>2</sup>	R\$ 6.933,10
4	Limpeza da Fachada Externa- Revestimeto tipo FULGET na cor Cinza escuro	R\$ 5,199	1581,56 m <sup>2</sup>	R\$ 8.224,11
5	Limpeza de Fachada Externa- Fechamento	R\$ 5,199	960,29 m <sup>2</sup>	R\$ 4.993,50

Orçamento Limpeza de Fachada Externa CLDF (SEI 1341116)					
Item	Descrição	Custo unitário(preço/ metro quadrado)	Área (metro quadrado)	Valor final com BDI+Impostos	
	metálico em painéis de Aluzinc, tipo PAINEL "COLORDECK 250" da "HUNTER DOUGLAS				
			Valor final total=	R\$ 56.294,34	

## 4. PROJETO / METODOLOGIA (REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO)

#### 4.1. Objeto:

Contratação de empresa especializada para execução de serviços de fachada de vidro envidraçada e revestimento metálico (ACM), painéis ALUZINC e Revestimento FULGET do Edifício Administrativo, Plenário e Auditório da CLDF a serem executados no edifício sede e no plenário da Câmara Legislativa do Distrito Federal - CLDF.

#### 4.2. Normativos:

NR Nº 6 - Equipamentos de Proteção Individual - EPI

NR 18 - Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção

NR Nº 35 - Trabalho em Altura

NBR 5674 - Manutenção de edificações

NBR 16489 - Sistemas e equipamentos de proteção individual para trabalhos em altura - Recomendações e orientações para seleção, uso e manutenção.

#### 4.3. Determinação do sistema / solução / componentes principais

Limpeza de fachada com o emprego de mão de obra humana suspensa por equipamento de alpinismo tipo "cadeirinha" ou equivalente. Solução prevê a oferta de EPIs, ferramentas e equipamento de alpinismo.

#### 4.4. Quadro de soluções no mercado

O serviço de limpeza de fachada é costumeiramente realizado com o emprego de mão de obra humana para realizar a limpeza diretamente sobre as superfícies. Os operários são suspensos na superfície das fachadas para a realização do trabalho por equipamentos especiais desenvolvidos para tal fim como balancins, cadeirinhas, equipamento de alpinismo e etc.

Buscando-se informações com profissionais da área constatou-se que, para o presente caso, a solução com o emprego de cadeirinha ou equipamento de alpinismo apresenta uma produtividade superior, reduzindo o tempo de execução do serviço, dispensando a necessidade da montagem de estruturas adicionais, por esse motivo será avaliada no presente estudo. Ressalte-se que a escolha do tipo de equipamento a utilizar deve ser de responsabilidade da empresa contratada em função de fatores como produtividade, adequação ao edifício, segurança e etc...

#### 4.5. Requisitos técnicos necessários:

Realização de limpeza externa da fachada da CLDF (Edifício Sede e Plenário) por meio de funcionários treinados, utilizando, quando necessário, cadeira, rapel, balancim, andaime ou equivalente, sendo sempre observadas as normas de segurança do trabalho, observando ainda, as condições do local. Os serviços serão realizados sob demanda, por solicitação da Contratante, de acordo com sua conveniência exclusiva, por unidade de medida, com periodicidade prevista de uma vez ao ano. Os serviços serão pagos na medida de sua efetiva execução não cabendo à Contratada qualquer direito à reinvindicação de quantidades mínimas de serviços.

Requisitos de documentação a ser apresentada

Na execução dos serviços de fachada, nos locais onde há necessidade de emprego de equipamentos especiais (cadeira, rapel, balancim ou equivalente), os mesmos deverão possuir Certificado de Treinamento e Capacitação para o Trabalho em Altura assinado por profissional habilitado, documentos de Análise Preliminar de Risco para o Trabalho em Altura - APR, Comprovante de entrega dos EPIs conforme NR06, Atestado de Saúde Ocupacional com Aptidão para Trabalho em Altura (NR35), Programa de Gerenciamento de Risco - PGR emitido por profissional da área de segurança do trabalho identificando e estabelecendo as formas de controle e riscos inerentes à atividade em questão e o dimensionamento.. A responsabilidade sobre a segurança e funcionalidade dos serviços é da CONTRATADA, que deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do conselho profissional competente, assinada por profissional da área de segurança do trabalho referente à execução dos serviços (salvo se assinado por médico do trabalho).

A CONTRATADA deverá utilizar equipamentos de segurança individual e de sustentação necessários (ex.: cinto de segurança, capacete e equipamento completo para cadeira, rapel, balancim ou equivalente) para execução dos referidos serviços, seguindo os padrões de segurança exigidos pela legislação vigente;

A CONTRATADA deverá apresentar até o início dos serviços **Apólice de Seguro de Vida** coletivo ou individual para os profissionais que atuarão na execução do objeto.

Requisitos quanto à realização dos serviços

Os serviços a serem executados pela CONTRATADA são os seguintes:

A lavagem das fachadas do edifício conforme quantitativo constante neste Roteiro Técnico. As partículas de sujidade localizadas nas superfícies a serem limpas deverão ser removidas com o emprego de produtos desengordurantes.

Os produtos de limpeza a serem utilizados deverão ser suficientes para a higienização adequada do tipo de superfície da fachada, vidros, esquadrias e revestimentos, sem serem abrasivos para não danificarem o material existente. Estes produtos deverão ser aprovados/autorizados pelos órgãos governamentais competentes.

Instalar cadeira, rapel, balancim, andaime ou equivalente, quando necessário, para limpeza do objeto contratual, observadas as normas de segurança do trabalho.

A CONTRATADA será responsável por eventuais vidros, esquadrias e quaisquer outros elementos

quebrados durante a execução do serviço, exceto se os danos forem inevitáveis para a execução da atividade. Nesse caso, a FISCALIZAÇÃO deverá ser notificada previamente por escrito para aprovar ou não o método de execução;

4.6. Estudo de viabilidade técnica (aplicado a soluções ou sistemas):

Trata-se de solução comum do mercado necessária à manutenção de uma edificação com as características da CLDF.

- (X) NÃO SE APLICA.
- 4.7. Estudo de viabilidade econômica (aplicado a soluções ou sistemas):

Trata-se de serviço necessário à manutenção de uma edificação com as características da CLDF.

- (X) NÃO SE APLICA.
- 4.8. Payback (aplicado a soluções ou sistemas):

Trata-se de solução necessária ao funcionamento da CLDF provendo os servidores e visitantes de local com condições de trabalho e utilização adequadas..

- (X) NÃO SE APLICA.
- 4.9. Prazo estimado de execução:

60 (sessenta) dias

( ) NÃO SE APLICA.

#### 5. LEVANTAMENTO DO MERCADO

- 5.1. Quadro de soluções no mercado
- 5.1.1. Limpeza de fachada com o emprego de mão de obra humana sobre equipamentos tipo balancim.
- 5.1.1. Limpeza de fachada com o emprego de mão de obra humana com o emprego de equipamentos de alpinismo tipo *cadeirinha*.
- ( ) NÃO SE APLICA.
- 5.2. Existem critérios ou práticas de sustentabilidade que devem ser apontados na especificação do objeto ou como obrigação da contratada?

( ) NÃO.

(X) SIM. Especificar:

Disposição final adequada do efluente resultante do processo de lavagem das esquadrias e fachadas.

5.3. No futuro será necessária a transição contratual com transferência de conhecimentos/tecnologia?
( X ) NÃO. ( ) SIM. Informar como será efetuada essa transferência.
5.4. Requisitos necessários para o atendimento da necessidade:
Requisitos descritos no item 4.5.
6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO, MODALIDADE E TIPO DA CONTRATAÇÃO 6.1. Especificação da atividade:  ( X ) SERVIÇO COMUM ( ) SERVIÇO COMUM E FORNECIMENTO DE MATERIAIS
6.2. Modalidade: ( X ) PREGÃO ELETRÔNICO
( ) DISPENSA ( ) INEXIGIBILIDADE
6.3. Justificativa para Dispensa ou Inexigibilidade:
6.4. Critério de avaliação das propostas:
( ) NÃO SE APLICA ( X ) MENOR PREÇO ( ) MAIOR DESCONTO
<ul><li>6.5. A contratação será feita por:</li><li>( ) Fornecimento e prestação de serviço associado;</li></ul>
( ) Tarefa (mão-de-obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais);
( X ) Empreitada por preço global (contratação de obra ou o serviço por preço certo e total);
( ) Empreitada por preço unitário (contratação de obra ou o serviço por preço certo de unidades determinadas);
( ) Empreitada integral (todas as etapas da obra, serviço e instalações necessárias, sob responsabilidade do contratado até a entrega em condições de operação);
( ) Empreitada semi-integrada;
( ) Empreitada integrada.

7 of 10

## 7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O serviço deverá ser licitado em item único pois não há sentido na contratação de mais de uma empresa para realizar serviços que são similares nas várias áreas descritas.

## CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INDEPENDENTES

TCU - Pregão Eletrônico nº 001/2018

CLDF - Edital do Pregão Eletrônico n. 12/2020

#### 9. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Disposição final do efluente inadequada poderia contaminar o ambiente.

## 10. BENEFÍCIOS ALMEJADOS E DEMOSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO

Busca-se prover um ambiente de trabalho limpo e adequado para os servidores e visitantes da CLDF. O referido serviço está contemplado no Planejamento estratégico ...

## 11. CONCLUSÃO DO ESTUDO / DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

## 1. 11. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Estrutura analítica de riscos:

RISCO 1: Falta de experiência da empresa/ Não cumprimento dos serviços contratados.

RISCO 2: Atrasos no cronograma de execução dos serviços.

RISCO 3: Riscos de acidentes e quedas.

RISCO 4: Problemas relacionados à toxidade dos produtos de limpeza empregados.

FASE DE ANÁLISE - EAR					
	RISCO 1	RISCO 2	RISCO 3	RISCO 4	
Probabilidade	Baixa	Média	Baixo	Baixa	
Impacto	Médio	Baixo	Alto	Médio	
Ação preventiva	-Exigência de documentação	-Exigência de documentação	- Previsão no Termo de	- Previsão de disposições no	

que comprove a capacidade técnico-operacional da empresa.

-Descrição no Termo de Referência das qualificações, condições e prazos, bem como descrições de eventuais ações sancionatórias que poderão ocorrer, caso a empresa não atenda o disposto no edital e no Termo de referência.

Acompanhamento e fiscalização de todas as etapas do processo que comprove a capacidade técnicooperacional da empresa.

-Previsão no

Termo de Referência das qualificações, condições e prazos, bem como descrições de eventuais ações sancionatórias que poderão ocorrer, caso a empresa não atenda o disposto no edital e no Termo de referência.

Acompanhamento e fiscalização de todas as etapas do processo.

 Apresentação, por parte da empresa, de cronograma físico-financeiro. Referência da obrigatoriedade do respeito às normas de segurança, obrigatoriedade de que se disponibilize Responsável Técnico com emissão de ART, Certificado de

Certificado de Treinamento e Capacitação para o Trabalho em Altura, Análise Preliminar de

Risco para o Trabalho em Altura - APR, Comprovante de entrega dos EPIs, Atestado de Saúde Ocupacional com Aptidão para Trabalho em Altura, Programa de Gerenciamento de Risco - PGR, Apólice de Seguro de Vida. Previsão de sanções em caso de descumprimento dos requisitos fixados.

sentido de se
empregar
produtos a
tóxicos ou de
baixa toxidade
para a
realização da
limpeza das
superfícies a
serem
higienizadas.

# Ação de contingência

Acompanhamento
e fiscalização do
processo e
procedimentos,
bem como da
execução dos
serviços.

Acompanhamento
e fiscalização do
processo e
procedimentos,
bem como da
execução dos
serviços.

- Fiscalização da execução dos serviços e requisitos técnicos bem aplicação das sanções contratuais em caso de

- Fiscalização da execução dos serviços e requisitos técnicos bem aplicação das sanções contratuais em caso de

	- Aplicação das penalidades previstas em caso de descumprimento dos itens contratuais e critérios técnicos.	- Aplicação das penalidades previstas em caso de descumprimento dos itens contratuais e critérios técnicos.	descumprimento.	descumprimento.
--	---	---	-----------------	-----------------

Os riscos apontados se apresentam com baixa/média probabilidade de ocorrência, **NÃO** representando impedimento à contratação, pelas medidas de mitigação disponíveis para o sucesso da execução do objeto e prosseguimento do processo licitatório.

#### **HUGO PIERRE LAPA**

Consultor Técnico-Legislativo - Engo Civil



Documento assinado eletronicamente por **HUGO PIERRE LAPA - Matr. 18348**, **Coordenador(a) da Coordenadoria Técnica de Engenharia e Arquitetura - Substituto(a)**, em 10/11/2023, às 18:41, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente n° 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal n° 214, de 14 de outubro de 2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:

http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador\_externo.php?acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0 Código Verificador: **1427729** Código CRC: **DC8D4069**.

Praça Municipal, Quadra 2, Lote 5, 5º Andar, Sala 5.3 – CEP 70094-902 – Brasília-DF – Telefone: (61)3348-9257 www.cl.df.gov.br - cotea@cl.df.gov.br

00001-00034621/2022-82 1427729v4