

AVISO DE CONVOCAÇÃO DO FORNECEDOR DE COMPRAS

O **Instituto de Gestão e Humanização – IGH**, entidade de direito privado e sem fins lucrativos, classificado como Organização Social, é responsável pelo gerenciamento do **HOSPITAL ESTADUAL DA MULHER – HEMU**, Endereço: Rua R-7, S/N, Setor Oeste, CEP: 74.125-090, Goiânia-GO, vem tornar público a tomada de preço, conforme objeto descriminado abaixo, visando a manutenção da unidade.

DADOS DO PROCESSO DE COMPRA

Data de início:	01/11/2024
Data de Término:	07/11/2024

Tomada de Preço nº	2024111INV66122HEMU
Pedido:	66122

			EMORIAL DE C	ÁLCULO	
ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
		SER	VIÇOS PRELII	MINARES	
020102	AGETOP CIVIL	DEMOLICAO MANUAL COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBR A DE VIDRO/SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	m²	3.945,30	Soma das áreas do quadro de áreas
020157	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CALHA/RUFO EM CHAPA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m²	3.540,39	(763,05*0,33)+(1028,13*0,50)+(2774,52)
			TELHADO	כ	
94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	3.945,30	Soma das áreas do quadro de áreas
160964	AGETOP CIVIL	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM	m	242,02	Soma da metragem linear indicada no quadro de áreas
100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m	810,78	Soma da metragem linear indicada no quadro de áreas
94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENT O DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE	m	191,27	Soma da metragem linear indicada no quadro de áreas



_					
		VERTICAL.			
		AF_07/2019			
94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIME	m	232,97	Soma da metragem linear indicada no quadro de áreas (Áreas Maiores)
		NTO DE 100CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019			
			ADMINISTRA	AÇÃO	
021301 93584	AGETOP CIVIL SINAPI	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26, AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM	m²	2,00	2*1 8*2
		CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016			
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	н	320,00	4 horas diárias durante 4 meses (20 dias úteis)
90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	480,00	6 horas diárias durante 4 meses (20 dias úteis)

OBS: As diretrizes para elaboração de orçamento deverão estar de acordo com a AGETOP CIVIL e o SINAPI.

Os detalhes do objeto, como especificações, quantidades, volumes entre outros, poderão ser encontrados no Termo de Referência. Para maiores informações ou dúvidas podem ser solicitadas via e-mail: investimento.pat@igh.org.br.

O resultado será publicado no site oficial do IGH https://www.igh.org.br/transparencia), na pasta específica da unidade.

Goiânia/GO, 01 de novembro de 2024.

Assinado eletronicamente por: Susana Cardim Garrido CPF: ***.628.695-** Data: 01/11/2024 14:18:29 -03:00 MUND DIGITAL





TERMO DE REFERÊNCIA

Razão Social: Hospital Estadual da Mulher - HEMU

Endereço: Av. Perimetral, s/n, Q-37, L-74 Setor Oeste GOIÂNIA - GO

Responsável Técnico: Álvaro Henrique Silva e Vasconcelos - Engenheiro Civil CREA

1015167349/D-GO

Objetivo Social: Atendimento à saúde

ATIVIDADE PLEITADA: Contratação de empresa especializada para executar troca de telhas, calhas, rufos e cumeeiras, incluindo o fornecimento de materiais e mão-de-obra qualificada e certificada em trabalho em altura, pela NR 35 no Hospital Estadual da Mulher – HEMU.

JUSTIFICATIVA: O HEMU está com grande parte do seu sistema de proteção e captação de águas pluviais danificadas e mal dimensionadas para enfrentar o período chuvoso, que a cada ano se intensifica, trazendo grandes transtornos. As telhas, rufos, calhas e cumeeiras precisam e passam por manutenções recorrentes, sendo necessária por muitas vezes a troca de tais elementos.

No ano de 2020, a unidade passou por uma troca significativa de algumas folhas de telhas de fibrocimento, porém este tipo de telha não possui uma boa eficiência em grandes coberturas, ainda mais por se tratar de uma unidade hospitalar, que possui um plano de manutenção no qual é necessário o acesso do telhado para inúmeras ações preventivas e corretivas periódicas (como elétrica, lógica, limpeza de reservatórios, refrigeração, SPDA e até mesmo manutenção nó próprio sistema de proteção e captação de chuvas), o simples fato de transitar com frequência, mesmo com cautela, ocasiona:

- Quebras e Rachaduras: O peso concentrado de uma pessoa ao caminhar nas telhas pode resultar em quebras, rachaduras ou até mesmo na fragmentação das telhas de fibrocimento.
- Degradação da Superfície: O atrito causado pelos passos pode desgastar a superfície das telhas, levando a uma perda gradual de integridade e resistência.







- **Deslocamento das Telhas:** O movimento repetido sobre as telhas pode deslocálas, comprometendo a eficácia da cobertura e permitindo a entrada de água.
- Infiltrações: Rachaduras ou quebras resultantes da pressão exercida ao caminhar podem criar pontos de entrada para a água, causando infiltrações e danificando a estrutura subjacente.
- Danos Estruturais: O fibrocimento é um material relativamente frágil, e andar sobre as telhas pode causar danos à estrutura subjacente, como madeiras ou vigas, comprometendo a estabilidade do telhado.
- Exposição a Elementos Ambientais: Telhas danificadas podem expor a estrutura do telhado aos elementos, aumentando o risco de corrosão e degradação de componentes metálicos.

Após uma análise detalhada, identificamos os seguintes pontos que justificam a necessidade de substituição das telhas:

- Desgaste e Degradação: As telhas atuais apresentam sinais evidentes de desgaste e degradação devido à exposição contínua aos elementos, assim como ao fato de caminhar sobre a estrutura, comprometendo sua integridade estrutural.
- Infiltrações Recorrentes: Registramos episódios recorrentes de infiltrações, indicando possíveis falhas nas telhas existentes, o que pode resultar em danos mais amplos à estrutura do prédio.
- Eficiência Energética: A substituição por telhas mais modernas e eficientes pode contribuir para melhorar a eficiência energética do edifício, reduzindo custos associados à climatização, fato comprovado na troca executada pela unidade na região do Centro de Materiais Esterilizados (CME).
- Isolamento Térmico e Acústico: A introdução de telhas com propriedades termoacústicas pode criar um ambiente mais confortável para os ocupantes, minimizando variações térmicas e ruídos externos.







 Conformidade com Normas Atuais: A troca das telhas possibilitará a adequação do Hospital Estadual da Mulher (HEMU) às normas e regulamentos mais recentes, promovendo um ambiente mais seguro e em conformidade.

Identificamos também, os seguintes motivos para a necessidade de substituição das calhas e rufos existentes:

- Desgaste e Corrosão: As calhas e rufos atuais exibem sinais evidentes de desgaste e corrosão, decorrentes da exposição contínua às condições climáticas adversas.
- Vazamentos Recorrentes: Registramos ocorrências frequentes de vazamentos, sugerindo falhas nas calhas e rufos existentes, e, por vezes, algumas peças não suportaram o quantitativo de água de chuvas mais volumosas. Esses vazamentos podem levar a danos mais amplos na estrutura do prédio e comprometer a eficiência do sistema de drenagem.
- Manutenção Ineficaz: Apesar das inúmeras tentativas de manutenção, as calhas
 e rufos atuais apresentam problemas persistentes, indicando a necessidade de
 uma solução mais abrangente e duradoura.
- Prevenção de Danos Futuros: A substituição imediata visa prevenir danos futuros, garantindo a proteção adequada contra infiltrações de água e possíveis danos estruturais.
- Eficiência do Sistema de Drenagem: A instalação de novas calhas e rufos permitirá a melhoria da eficiência do sistema de drenagem, evitando acúmulos de água e prolongando a vida útil da estrutura.

Desta forma, visando evitar transtornos futuros, é necessário a troca de todas as folhas de fibrocimento do telhado da unidade, por telhas isotérmicas, pois desta forma, teremos uma cobertura com maior resistência, além de melhor conforto térmico e acústico. É necessária também a troca de calhas, rufos e cumeeiras ali presentes, algumas calhas não estão suportando o excessivo volume pluviométrico que atinge a região em alguns períodos. A não substituição desse sistema irá gerar grandes problemas para a rotina do







hospital, como infiltrações, interdições, contaminações, além de retrabalhos dos serviços já executados.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

Equipamentos

- O canteiro de serviços instalado pela Contratada deverá contar, de acordo com a natureza de cada uma de suas etapas, com todos os equipamentos, maquinários, ferramentas etc., necessários à sua boa execução da obra;
- Caberá à Contratada fornecer todos os equipamentos individuais de proteção aos operários, tais como: capacetes, cintos de segurança, luvas, botas, máscaras etc., de acordo com as prescrições especificas em vigor, e executar os andaimes que se fizerem necessários, estritamente de acordo com as normas de segurança estabelecidas pela ABNT.

Demolições e retiradas

- As demolições e retiradas necessárias deverão ser efetuadas pela contratada dentro da mais perfeita técnica, tomando os devidos cuidados de modo a evitarem danos a terceiros e a outras instalações não afetadas pelos serviços previstos neste memorial e obedecendo ao disposto do título próprio da Norma Regulamentadora NR18 do Ministério do Trabalho;
- Toda demolição deverá ser efetuada utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados;
- Retirada completa das peças de cumeeira, rufos, calhas e telhas, inclusive elementos de fixação, devendo ser procedida a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis;
- Remoção de entulho de obra com caçamba metálica material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal, incluindo o carregamento manual dos resíduos até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a







geração e retirada do entulho, e que atenda às exigências de legislação municipal, bem como a proteção das áreas envolvidas, o despejo e acomodação dos materiais na cacamba;

- A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37.952, de 11 de maio de 1999, e normas vigentes;
- Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;

Rufos

Fornecimento e instalação de rufo em chapa galvanizada, inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação;

Cobertura

- O fornecimento das telhas e a completa instalação com materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão-deobra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas, será por conta da contratada;
- Fornecimento das peças de cumeeira galvanizada, adequada para a telha isotérmica instalada, com ângulos variáveis de 10° (graus) até 30° (graus), materiais acessórios para a fixação das peças em estrutura de apoio, metálica, ou de madeira e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira.
- Orçamento conforme planilha orçamentária base. Qualquer item ou serviço, identificado na Visita Técnica necessário para a execução dos serviços pleiteados,







que não consta na planilha orçamentária base, deverão ser acrescentados pela empresa, sendo de sua responsabilidade a análise;

Limpeza final

- Execução de limpeza final de obra;
- Fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de cobertura, áreas externas, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.
- Executar a limpeza geral de telhados, rufos e dos sistemas de escoamento de águas pluviais;

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- Informamos que a manutenção proposta no presente processo é de urgência, considerando que o Hospital Estadual da Mulher é uma unidade de saúde de referência estadual em atendimento de casos de média e alta complexidade. O prazo para conclusão, está sendo considerado prazo mínimo necessário para execução, de modo que a empresa contratada deverá possuir quadro de funcionários, equipe especializada, equipamentos e ferramentas de uso comuns para manutenção predial suficiente para início imediato, em várias frentes de serviços simultaneamente, departamento de compras para a aquisição de equipamentos e matérias de forma ágil e logística de entrega, que não gere atrasos na execução.
- O pagamento será realizado por meio de medições mensais, dos serviços e equipamentos instados e recebidos, considerando a verificação IN LOCO, e compatibilização dos serviços executados dentro das normas técnicas pertinentes e quantitativos orçados. Ressaltamos que materiais e equipamentos que estão no canteiro da CONTRATADA, mas não foram instalados, não compõem os itens para análise da medição.







- O início da manutenção deverá ser realizado de forma emergencial, dois dias uteis no máximo após a assinatura do contrato, considerando no mínimo 10 colaboradores inicialmente no período de demolição, devidamente uniformizados, com EPIs e ferramentas que possibilite o início imediato deis do primeiro dia de atividade.
- Os dois dias uteis considerados após a assinatura do contrato, deveram ser utilizados para a instalação de contêiner como ápio logístico da CONTRATADA e caçamba de entulho, de forma a possibilitar plena execução dos serviços deis do primeiro dia de trabalho.
- O departamento de manutenção da unidade hospitalar, não fornecerá em nenhuma hipótese, ferramentas, EPIs, materiais e etc. Sendo de total responsabilidade de fornecimento da CONTRATADA, considerando pleno conhecimento que se trata de um processo de urgência com data de conclusão inalterável e que a paralisação por falta de EPIs ou materiais ira impactar diretamente no prazo de conclusão.
- Reforçamos que se trata de uma manutenção predial emergencial, que deverá ser considerado horas de trabalho nos finais de semana, feriados e horas excedentes ao horário comercial, já incluso no preço da proposta.
- Os serviços serão executados por etapas, não alterando o prazo previsto de conclusão. Ressaltamos que todas as etapas que possuir acesso para as áreas de atendimento assistencial, deverá inicialmente ser isoladas com tapume estruturado antes do início das atividades, o isolamento será conferido pelo departamento de engenharia e manutenção da unidade, de forma a garantir a segurança dos pacientes.







DOS PRAZOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: Estimado execução dos serviços em 04 meses, que deverá ser apresentado no orçamento como prazo de execução total dos serviços. Não deverá ser vinculado o prazo de execução dos serviços com o prazo do contrato, considerando que o contrato prevê período maior por questões administrativas.

A empresa contratada deverá apresentar anotação de responsabilidade técnica ART, laudo radiológico atestando a blindagem da sala e diário de obra:

DAS CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO: Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia -CREA ou CAU da região a que estiver vinculada, pertinente ao seu ramo de atividade relacionada com o objeto da presente contratação;

DISPOSIÇÕES GERAIS: A CONTRATADA deve incluir no custo da proposta final as despesas com mão de obra, viagens, carro de serviço, horas extras trabalhadas para o cumprimento do cronograma, impostos e estadias (se necessárias), para a prestação dos serviços;

edro Muricy
Gerente Operacional
HEMU/IGH

Goiânia, 15 de abril de 2024.

HEMU/IGH