

## ANEXO I

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA COMPRA DE MATERIAIS/BENS**
**1. OBJETO**

1.1. Aquisição de **diversos acessórios utilizados para confecção de corpos de prova de concreto e acessórios para ensaios de caracterização do concreto**, para atender às necessidades nas aulas práticas do **DEPTO. TAU da Escola de Arquitetura/UFMG**, conforme especificações e quantidades estabelecidas abaixo:

ITEM	Código CATMAT	DESCRIMINAÇÃO CATMAT	DESCRIMINAÇÃO PARA ORÇAMENTO	Qtda.	P. Unitario (R\$)	P. Total (R\$)
01	449717	ACESSÓRIOS PARA ESTUDO/TREINAMENTO, TIPO: DISPOSITIVO PARA TRAÇÃO NA FLEXÃO EM C.P. PRISMÁTICO, NORMA: NBR 12142, Dispositivo para realizar ensaios de tração na flexão em corpos de prova prismáticos em concreto com Ø 15 x 15 x 50 Cm. Fabricado em Aço Zincado.	Dispositivo Para Realizar Ensaios De Tração Na Flexão Em Corpos De Prova Prismáticos Em Concreto Com Ø 15 x 15 x 50 Cm. Fabricado Em Aço Zincado. Acessório Para Máquina Universal. NORMA: NBR 12142	1	3412,36	3412,36
02	449718	ACESSÓRIOS PARA ESTUDO/TREINAMENTO, TIPO: DISPOSITIVO PARA ROMPER CORPOS DE PROVA NA DIAMETRAL, NORMA: NBR 7222, dispositivo para realizar a compressão diametral em corpos de prova de concreto Ø de 10 X 20 Cm.	Dispositivo Para Realizar Ensaio De Compressão Diametral Em Corpos De Prova De Concreto Ø 10 X 20 Cm. Fabricado Em Aço Zincado. Acessório Para Máquina Universal. NORMA: NBR 7222.	1	2300,00	2300,00
03	449718	ACESSÓRIOS PARA ESTUDO/TREINAMENTO, TIPO: DISPOSITIVO PARA ROMPER CORPOS DE PROVA NA DIAMETRAL, NORMA: NBR 7222, dispositivo para realizar a compressão diametral em corpos de prova de concreto Ø de 15 X 30 Cm	Dispositivo Para Realizar Ensaio De Compressão Diametral Em Corpos De Prova De Concreto Ø 15 X 30 Cm. Fabricado Em Aço Zincado. Acessório Para Máquina Universal. NORMA: NBR 7222.	1	1963,46	1963,46
04	449718	ACESSÓRIOS PARA ESTUDO/TREINAMENTO, TIPO: DISPOSITIVO PARA ROMPER CORPOS DE PROVA NA DIAMETR, Dispositivo para realizar a compressão diametral em corpos de prova de argamassa Ø de 5 x 10 cm	Dispositivo para realizar ensaio de compressão diametral em Corpos de Prova de argamassa Ø 5 x 10 cm. Fabricado em aço zincado. Acessório para máquina universal. NORMA: NBR .	1	1800,00	1800,00

05	442995	EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA SERVIÇOS PROFISSIONAIS, TIPO:DISPOSITIVO DE RILEM, USO: ENSAIOS DE COMPRESSÃO AXIAL EM CORPOS DE PROVA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: COM RÓTULA PARA CORPO DE PROVA DE Ø 5 X 10 cm	Dispositivo tipo Rilem p/ romper c.p. argamassa cilíndrico (/)5x10cm	1	2160,00	2160,00
06	449717	Forma para Concreto	Forma prismática para Concreto, fabricado em aço pintado. Com garantia da estanqueidade, (15x15x75cm)	1	1205,16	1205,16
07	449717	Forma para Concreto	Forma p/ concreto (/) 10x20cm, em chapa de aço zincado. Conforme NBR 8045, 5738	10	93,70	937,00
08	449717	Forma para Concreto	Forma p/ concreto (/) 15x30cm, em chapa de aço zincado. Conforme NBR 8045, 5738	5	136,50	682,50
09	449717	Forma para Concreto	Forma p/ argamassa (/) 5x10cm, em chapa de aço zincado.	20	135,00	2700,00
10	363334	TERMO-RESISTÊNCIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:LIGACÃO A 3 FIOS, DIÂMETRO DO TUBO DE PROTEÇÃO/BAI, FAIXA OPERAÇÃO: - 50 a 200 graus, TIPO SENSOR: PT 100, PRECISÃO: CLASSE B, TIPO: CONVENCIONAL, TIPO ISOLAÇÃO:MINERAL	Sensor termo resistência: ligação a 3 fios, diâmetro do tubo 6 mm,150 mm de proteção/bai, faixa operação:-50 a 200°C, tipo sensor:PT 100, precisão: classe b, tipo: convencional, tipo: isolamento:mineral. Ligação com cabo de 200 cm.	10	45,00	450,00

1.2. Os bens objeto da aquisição estão dentro da padronização seguida pelo órgão, conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho constantes do Catálogo Unificado de Materiais - CATMAT do SIASG.

1.2.1. Em caso de divergência entre as descrições e especificações constantes do CATMAT e do presente Termo de Referência, prevalecem estas últimas.

1.2.2. Para o(s) item(ns) 1 até 10, são apresentadas fotos / imagens de referência no item 10 deste documento.

1.3. Os bens deverão ter prazo de garantia mínimo de 90 (noventa) dias, prevalecendo o prazo de garantia fixado pelo fabricante ou fornecedor, caso maior.

## 2. JUSTIFICATIVA

- 2.1. A aquisição dos bens acima elencados atenderá às necessidades do Depto. TAU e se caracteriza pela complementação de acessórios para realização de ensaios de propriedades do concreto e preparação de corpos de prova. Isto permitirá uma maior dinâmica de ensino nos cursos de graduação e pós-graduação, além de permitir uma maior eficiência nas pesquisas correlacionadas com o tema.

### 3. MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE SUPRIMENTO

- 3.1 O objeto do presente termo de referência será recebido em remessa única pela ESCOLA DE ARQUITETURA com prazo não superior a 15 (quinze) dias úteis após recebimento da nota de empenho/ordem de compra.
- 3.2 No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a do prazo total recomendado pelo fabricante. NÃO SE APLICA
- 3.3 Os bens deverão ser entregues na sede do órgão: - no Setor de Almoxarifado localizado na Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais, Rua Paraíba, nº 697, Bairro Savassi – Belo Horizonte/MG. CEP: 30.130-141.
- 3.4 O não cumprimento do disposto no item 3.1 do presente termo acarretará a anulação do empenho/ordem de compra bem como a aplicação das penalidades legais e a convocação do fornecedor subsequente.
- 3.5 A administração rejeitará, no todo ou em parte, o fornecimento executado em desacordo com o Termo de referência e seus anexos.

### 4. VALOR ESTIMADO

- 4.1. O custo estimado total da presente contratação é de R\$ **15.754,54**
- 4.2. O custo estimado foi apurado a partir de mapa de preços constante do processo administrativo, elaborado com base em orçamentos recebidos de empresas especializadas, em pesquisas de mercado ou mediante consulta aos sistemas de compras públicas, conforme o caso.

### 5. RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 5.1. Os bens serão recebidos:

**a. Provisoriamente**, a partir da entrega, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de referência e da proposta comercial.

**b. Definitivamente**, após a verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de referência e na proposta comercial, e sua consequente aceitação, que se dará até 05 (cinco) dias úteis do recebimento provisório.

- 5.2. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 5.3. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, a entrega dos bens em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

## 6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

### 6.1. A Contratada obriga-se a:

- 6.1.1. Efetuar a entrega dos bens em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações neste Termo de referência e da proposta comercial, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia;
- 6.1.2. Os bens devem estar acompanhados, ainda, quando for o caso, do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- 6.1.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 6.1.3.1. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, no prazo máximo de **10 (dez) corridos**, o produto com avarias ou defeitos;
- 6.1.4. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente aquisição;
- 6.1.5. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 6.1.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
- 6.1.7. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 6.1.8. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução da obrigação.

**7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

7.1. A Contratante obriga-se a:

- 7.1.1. Receber provisoriamente o material, disponibilizando local, data e horário;
- 7.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes deste Termo de referência e da proposta comercial, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 7.1.3. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado;
- 7.1.4. Efetuar o pagamento no prazo previsto.

**8. MEDIDAS ACAUTELADORAS**

8.1. Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.


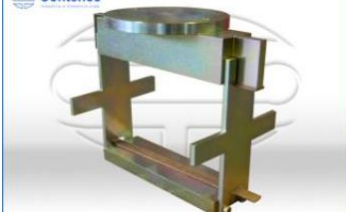

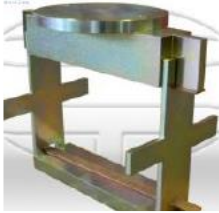


**9. CONTROLE DA EXECUÇÃO**

9.1. A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

9.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.3. O fiscal da contratação anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

**10. FOTOS E IMAGENS DE REFERÊNCIA:**

ITEM	FOTOS
1	
2	
3	
4	
5	
6	

7	
8	
9	
10	

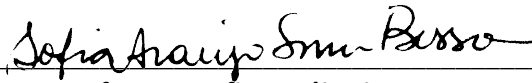
Belo Horizonte, 26 de outubro de 2021.




---

**Prof. Dr. Edgar Vladimiro Mantilha Carrasco.**  
 Depto Tecnologia do Design, da Arquitetura e do Urbanismo  
 Escola de Arquitetura/UFMG

Ratificação:



**Profa. Dra. Sofia Araújo Lima Bessa**

Chefe do Depto Tecnologia do Design, da Arquitetura e do Urbanismo  
Escola de Arquitetura/UFMG