



# CALIBRAÇÃO

Proposta comercial: 149666 C4C: 2520067 DATA: 29/06/2020

Código do cliente: 103456

Empresa: AFERITEC COMPROVACOES METROLOG

Contato: Henrique Benatti

E-mail: [benatti@aferitec.com.br](mailto:benatti@aferitec.com.br)

Telefone: 19 3422-0215

UF: SP

Rev1 \_ Desconto de 10% Aplicado.

*Atlas Copco*

**A Atlas Copco possui seu Sistema de Gestão da Qualidade com base na NBR ISO 9001, 14001 e 45001 e seu Laboratório de Calibração Acreditado pelo CGCRE.**

## ESCOPO DE FORNECIMENTO

O Laboratório de Calibração - Atlas Copco Tools Brasil, acreditado pela CGCRE, efetua as Calibrações dos Transdutores de Torque, Torquímetros, Painéis de Auditagem (Indicadores de Torque), Bancadas e apertadeiras.

Os equipamentos podem ser calibrados nas instalações do Laboratório de Calibração – Atlas Copco Tools Brasil em Barueri ou em campo (nas instalações do Cliente) desde avaliado previamente a viabilidade deste serviço, usando dispositivos padronizados e sistemáticas / normas de qualidade.

| Item | Descrição Equipamento/Modelo | Nº Série | Faixa de Torque | No. Pontos |
|------|------------------------------|----------|-----------------|------------|
| 01   | MRSTA 180 QC                 | -        | 180             | 5*         |
| 02   | MRSTA 20 QC                  | -        | 20              | 5*         |

### Calibração de Torque

\*Padrão referente ao Fundo de Escala (FN): 20%/ 40%/60%/80%/ 100%. Caso necessite de pontos adicionais, favor comunicar à Atlas Copco antes da emissão do Pedido de Compras.

Pontos Adicionais devem ser informados previamente e estão sujeitos a tarifação extra.

#### Notas:

- 1) **Correção de ganho para transdutores de torque ou apertadeiras:** Sempre que houver necessidade de correção do ganho, respeitando como verdade o procedimento de qualidade do cliente que indica qual o desvio máximo de leitura permitido, se dará automaticamente sem ônus.
- 2) **Adaptadores Especiais:** Para transdutores de torque e calibradores cujas conexões mecânicas não são quadradas pode ser necessária a fabricação de adaptadores especiais para conexão. Este processo poderá modificar o prazo de entrega e o custo, mediante prévia aprovação do Cliente.

## RESUMO DOS SERVIÇOS

| Item                     | Descrição                                   | Valor Unitário    | Quantidade   |
|--------------------------|---|-------------------|--------------|
| 0002021000<br>0002030000 | Calib.Transd. de Torque C/<br>Calib. Angulo | 1141,81<br>610,37 | 2,00<br>2,00 |
| Valor Total da proposta  |   |                   | R\$ 3.504,36 |
| Valor total com desconto |   |                   | R\$ 3.150,00 |

Execução:

No Laboratório Atlas Copco



## CONDIÇÕES COMERCIAIS

---

1. O preço inclui deslocamento e acomodação dos técnicos/instrutores, quando necessário.
2. O pagamento será efetuado à CONTRATADA, contra a apresentação da Nota Fiscal, com prazo de pagamento de 28 DDL. (Pedido sujeito a análise de crédito).
3. Validade desta proposta: 90 dias
4. No valor do pagamento está incluso **2% de ISS** (Imposto sobre Serviços) que será **recolhido no Município de Barueri, sede da Atlas Copco Brasil Ltda.**
5. Favor mencionar o número da proposta no ato da confirmação do pedido.
6. Os preços presentes nesta proposta são cotados em reais (R\$).
7. Ao aprovar o processo, o cliente deve informar adicionalmente o CNPJ para faturamento e o e-mail para recebimento da Nota Fiscal Eletrônica.
8. O escopo apresentado está sujeito a avaliação técnica e poderá ocorrer o cancelamento de equipamentos caso seja identificada inviabilidade técnica na execução do serviço solicitado (Equipamentos de outras marcas ou impossibilidade de execução do serviço).
9. A ausência ou atraso de pagamento na data estipulada faculta à Atlas Copco a imediata interrupção da entrega do equipamento, ou ainda a devolução deste, quando já estiver em posse do comprador, bem como a incidência de multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do débito, mais de juros de 1% (um por cento) ao mês, calculados “pro rata dia”, a partir do dia seguinte ao do vencimento.
10. A proposta de serviços de reparo/calibração no laboratório interno da Atlas Copco, possui prazo máximo para aprovação/reprovação de até 90 dias a partir da data de entrada da nota fiscal. A não aprovação ou reprovação da proposta no período estipulado, caberá a Atlas Copco retornar o equipamento na transportadora do cliente ou para o endereço por ele especificado na nota de entrada com frete a pagar e o encerramento do processo específico.

Em caso de reprovação da proposta, e houver impossibilidade de remontá-lo, o equipamento será devolvido desmontado, em embalagem lacrada, e caso haja interesse em repará-lo, favor reenviar o equipamento sem violar o lacre. A cotação terá os preços atualizados e o escopo do serviço será mantido.

✓ **Para serviços em nosso Laboratório:**

- a. **O Prazo de Entrega** dos Equipamentos e Certificados de Calibração, para as calibrações realizadas no Laboratório de Calibração – Atlas Copco Tools Brasil em SP, será de até **07 dias úteis** após a aprovação da Proposta ou Recebimento do Equipamento (o que acontecer por último).

- b. **Frete:** Para materiais encaminhados ao Laboratório de Calibração - Atlas Copco Tools Brasil – Barueri/SP, o frete é por conta do cliente (FOB). **Nota:** Todos os materiais devem ser retirados no local, por sua transportadora ou responsável direto.

✓ **Para serviços realizados em Campo:**

- a. O horário previsto para atendimento deste serviço é das 8:00 às 17:00Hs de Segunda a Sexta-Feira. Caso seja necessária à execução de serviços em fora do horário comercial, serão cobradas as horas extras trabalhadas da seguinte forma: **60% de Segunda a Sexta das 17:01 às 0:00h e Sábados das 8:00 às 17:00h, e 100% aos Domingos e Feriados das 8:00 às 17:00h conforme dissídio coletivo do Sindicato dos Empregados no Comércio de São Paulo.**
- b. Prazo de Entrega dos Certificados de Calibração para as calibrações realizadas em campo será de **até 20 dias úteis** após a realização da mesma, ou conforme prévia negociação com o Cliente.
- c. O certificado de calibração de apertadeiras estará disponível apenas em meio eletrônico via acesso web link pelo endereço: <http://www.atlascopcobrasil.com.br/sgqnet/>
- d. Em caso de necessidade de levantamento de campo dos equipamentos a serem calibrados, ou indisponibilidade dos equipamentos na planta, o custo referente ao levantamento de informações ou visita técnica serão encaminhados ao cliente.
- e. Em caso de morosidade superior a 1 (uma) hora entre a chegada ao contratante e a liberação do técnico da Atlas Copco, para executar os serviços ou, ainda, não disponibilidade do equipamento à Atlas Copco previamente acordados nos detalhes do escopo de prestação de serviço, os custos de espera ou reprogramação da visita serão repassados ao cliente, correspondente ao valor da hora homem vigente na ocasião, mediante cobrança adicional.
- f. Informar sobre a necessidade de envio de documentos necessários para integração de técnicos ou palestrantes.
- g. Antes da compra do serviço, o Cliente deve informar a Atlas Copco, ou seu representante, se existem quaisquer riscos ou circunstâncias na sua operação que possam provocar acidentes envolvendo as pessoas que realizarão o serviço, assim como as medidas de proteção ou outras ações necessárias que a Atlas Copco deva tomar a fim de reduzir tais riscos.
- h. É de responsabilidade do cliente fornecer todas as condições necessárias para a execução das manutenções, tais como equipamentos para elevação/transporte interno, iluminação, água e local adequados, mão de obra para eventuais necessidades, etc.
- i. A Atlas Copco não se responsabiliza perante o cliente, seus funcionários ou terceiros por perdas ou danos pessoais, diretos e indiretos, de imagem, lucros cessantes e perda

econômica decorrentes dos serviços ora contratados ou de acidentes de qualquer tipo causados por intervenções provenientes de informações obtidas através das atividades da Atlas Copco.

**Nota:** Para as realizações das calibrações em campo, há necessidade de um local adequado nas instalações do Cliente, onde tenha no mínimo uma bancada e morsa de fixação da junta, não gerando grandes interferências externas e temperaturas elevadas (variação superior a 1°C durante a medição). Caso a calibração seja realizada na linha do cliente e diretamente no produto, o mesmo deverá disponibilizar a quantidade de produtos suficiente para a realização da calibração, sendo que a Atlas Copco não se responsabiliza por problemas no produto do Cliente.

- ✓ O critério de aceitação da calibração de torquímetros segue como referência a norma NBR ISO/IEC 17025:2005 e da ABNT e NBR ISO 6789:2009 (calibração de torquímetros manuais) atendendo como desvio permissível do valor de torque indicado pela ferramenta em relação a indicação simultânea do dispositivo de calibração conforme tabela 2 abaixo.

Tabela 2 — Desvio permissível (Tipo I)

| Classe <sup>a</sup> | Valor máximo de torque |          |
|---------------------|------------------------|----------|
|                     | ≤ 10 N·m               | > 10 N·m |
| A e D               | ± 6 %                  |          |
| B, C e E            | ± 6 %                  | ± 4 %    |

<sup>a</sup> No caso de torquímetros com mostrador eletrônico (Classe C e Classe E) e mostrador (Classe B e Classe D), os valores permissíveis de desvio incluem o erro devido à resolução do mostrador.

Agradecemos desde já a oportunidade de apresentar-lhe esta proposta.

**Atenciosamente,**

Suelem Sikonski

suelem.sikonski@atlascopco.com

+551134786647

## FATURAMENTO E DADOS CADASTRAIS

### NOTA DE SERVIÇO / NOTAS FISCAIS / PEDIDOS DE COMPRA (Todas as cidades)

ATLAS COPCO BRASIL LTDA

CNPJ: 57.029.431/0041-95

I.E.: 206.268.284.118

Endereço: Avenida Ceci, 169 - Tamboré - CEP06460-120 - Barueri/SP - Brasil

**Acreditados CGCRE:**

Laboratório de Calibração acreditado pela CGCRE de acordo com a NBR ISO/IEC 17.025 sob o No. 274 para a área Força, Torque Dureza.



| SERVIÇOS PRESTADOS |   | FAIXAS DE MEDIÇÃO | CMC   | MÉTODOS DE CALIBRAÇÃO |
|--------------------|---|-------------------|-------|-----------------------|
| Laboratório        | Transdutores de Torque com Indicador                          | 0,3 a 1400 Nm     | 0,10% | IT.05.14              |
|                    |   | >1400 a 4100 Nm   | 0,04% |                       |
|                    |   | > 4100 a 10000 Nm | 0,02% |                       |
|                    | Transdutores de Torque sem Indicador                          | 0,3 a 1400 Nm     | 0,10% | IT.05.11              |
|                    |   | >1400 a 4100 Nm   | 0,04% |                       |
|                    |   | > 4100 a 10000 Nm | 0,02% |                       |
|                    | Torquímetro sentido horário e anti-horário                    | 2,5 a 500 Nm      | 0,10% | IT.05.13              |
|                    | Apertadeiras (Torquímetro Automatizado)                       | 0,5 a 6,0 Nm      | 0,20% | IT.05.12              |
|                    |   | >6,0 a 30 Nm      | 0,07% |                       |
|                    |   | >30 a 1000 Nm     | 0,03% |                       |
|                    |   | >1000 a 2000 Nm   | 0,04% |                       |
|                    |   | >2000 a 4067,5 Nm | 0,05% |                       |
|                    | Ângulo de Apertadeira (Torquímetro Automatizado)              | >1°               | 30'   | IT.05.17              |
| Campo              | Transdutores de Torque com Indicador – Método SINO            | 0,5 a 2,0 Nm      | 1,88% | IT.05.23              |
|                    |   | >2 a 500 Nm       | 0,07% |                       |
|                    | Transdutores de Torque em Bancada Torciométrica – Método SINO | 0,5 a 2,0 Nm      | 1,88% | IT.05.21              |
|                    |   | >2 a 500 Nm       | 0,07% |                       |
|                    | Torquímetro sentido horário e anti-horário – Método SINO      | 2,5 a 500 Nm      | 0,10% | IT.05.22              |
|                    | Apertadeiras (Torquímetro Automatizado)                       | 0,5 a 6,0 Nm      | 0,20% | IT.05.12              |
|                    |   | >6,0 a 30 Nm      | 0,07% |                       |
|                    |   | >30 a 1000 Nm     | 0,03% |                       |
|                    |   | >1000 a 2000 Nm   | 0,04% |                       |
|                    |   | >2000 a 4067,5 Nm | 0,05% |                       |
|                    | Ângulo de Apertadeira (Torquímetro Automatizado)              | >1°               | 30'   | IT.05.17              |

**Serviços Não Acreditados: (Certificados Rastreáveis)**

| SERVIÇOS PRESTADOS |                                  | FAIXAS DE MEDIÇÃO | CMC   | MÉTODOS DE CALIBRAÇÃO |
|--------------------|----------------------------------|-------------------|-------|-----------------------|
| Laboratório        | Ângulo de Transdutores de Torque | 5º a 3600º        | 1,20º | IT.05.18              |
|                    | Painel de Auditagem              | 0 a 1000 Nm       | 0,06% | IT.05.15              |