

## ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

- 1.1. A presente licitação tem como objeto a aquisição de materiais permanentes para os laboratórios das áreas de mecânica, elétrica e automação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste termo de referência, para o IFSP Campus Piracicaba.
- 1.1.1. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no Comprasnet e as especificações constantes deste Termo de Referência, prevalecerão as últimas.

### 2. OBJETIVO

- 2.1. Adquirir materiais permanentes para os laboratórios de ensino para os cursos das áreas de mecânica, elétrica e automação do campus Piracicaba do IFSP.

### 3. JUSTIFICATIVA

- 3.1. Justifica-se a presente aquisição diante do atendimento de demandas ordinárias de materiais permanentes para os laboratórios de ensino dos cursos das áreas de mecânica, elétrica e automação do campus Piracicaba do IFSP.
- 3.2. O objeto desta aquisição não possui item equivalente similar disponível para contratação nas atas de SRP vigentes no IFSP.

### 4. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Item	Especificação Detalhada	Catmat	Unidade	Valor	Quant.	Total
1	Painel solar de Silício Cristalino (monocristalino ou policristalino), Potência máxima (Pmax) $\geq$ 10 Watts por painel, Eficiência Energética $\geq$ 13,5%, no mínimo 1 (um) diodo de passagem (“by-pass”) instalado no painel solar, Temperatura Nominal de Operação entre 45°C, Coeficiente de Temperatura da Pmax entre 0 e - 0,45%/°C, Tolerância de Potência 0 a 5% (positiva), estrutura em alumínio, garantia mínima de 1 ano para qualquer tipo de defeito. Certificado pelo INMETRO Modelo de referência.: Painel solar YL010P-17b (YINGLI SOLAR) ou Similar	91731	un.	R\$ 89,26	45	R\$ 4016,85
2	Controlador de carga/descarga de bateria, tipo PWM, Corrente nominal de operação 10A, Tensão nominal de operação 12V-24V (automático), Display de funções com no mínimo: estado do painel fotovoltaico (dia e noite), estado da bateria (normal, carga e descarga), estado da carga (corrente, consumo de energia, carga	366025	un.	R\$ 186,30	15	R\$ 2794,50



	conectada ou desconectada), Proteções mínimas: proteção contra curto-circuito, proteção contra inversão de polaridade do painel fotovoltaico, proteção contra inversão de polaridade da bateria, proteção contra sobretensões, proteção contra corrente reversa, proteção contra sobrecarga das baterias, proteção contra sobrecarga do controlador, mínimo IP 20, garantia mínima de 1 ano para qualquer tipo de defeito. Modelo de referência.: Controlador HP 2410 (RoHS) ou Similar					
3	Inversor monofásico de onda modificada (não senoidal), Potência mínima: 400W, Tensão nominal de saída 220V (RMS – CA), Frequência nominal: 60 Hz, Tensão nominal de entrada 12V (DC), Proteções mínimas: proteção contra curto-circuito, proteção contra sobrecarga, proteção contra sobreaquecimento, Alarme de baixa tensão de bateria, Eficiência maior que 80%, garantia mínima de 1 ano para qualquer tipo de defeito. Modelo de referência.: Inversor iVolt 400 (Unitron) ou Similar	418627	un.	R\$ 356,01	15	R\$ 5340,10
4	Inversor monofásico de onda senoidal (senoidal pura), Potência mínima: 1000W, Tensão nominal de saída 127V (RMS – CA), Frequência nominal: 60 Hz, Tensão nominal de entrada 12V (DC), Proteções mínimas: proteção contra curto-circuito, proteção contra sobrecarga, proteção contra sobreaquecimento, Alarme de baixa tensão de bateria, Eficiência maior que 80%, garantia mínima de 1 ano para qualquer tipo de defeito. Modelo de referência.: Inversor PROwatt SW600 (Xantrex) ou Similar	365726	un.	R\$ 1538,22	15	R\$ 23073,30
5	Bateria selada de chumbo ácido 12V - 12Ah em conformidade com ABNT NBR 13776, Operação livre de manutenção, Terminais tipo T2 (Faston 250), Posição dos polos tipo D, mínimo de 1000 (Um mil) ciclos de carga e descarga, regulada por válvula (VRLA), garantia mínima de 1 ano para qualquer tipo de defeito. Modelo de referência.: Bateria HSC12-12 (HAZE POWER) ou Similar	328702	un.	R\$ 196,44	25	R\$ 4911,00



- 4.1. Só serão admitidas ofertas aos itens percorridos na tabela supra se observados o disposto na Instrução Normativa nº 02 de 04/06/2014 e ao percorrido no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da CGU.

## 5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- 5.1. O processo licitatório observará as normas e procedimentos administrativos da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 3.555 de 08 de agosto de 2.000 e suas alterações e do Decreto nº 7.892/2013, de 23 de janeiro de 2013 e suas alterações

## 6. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

- 6.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos do parágrafo único, do artigo 1º, da Lei nº 10.520, de 2002 e do Decreto nº 5.450 de 31 de maio de 2005.

## 7. ESTIMATIVA DE CUSTOS

- 7.1. A estimativa dos custos dos bens a serem adquiridos foi realizada mediante cotação com três fornecedores e a estimativa de preço obtida foi de R\$ 40.135,75.

## 8. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 8.1. O critério de julgamento estabelecido para esse certame será de menor preço por item.

## 9. PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA

- 9.1. O prazo de entrega dos bens é de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de assinatura do Termo de Contrato, bens que deverão ser entregues no endereço a seguir:

9.1.1. IFSP *Campus* Piracicaba, situado a Rua Diácono Jair de Oliveira, 1005, Bairro Santa Rosa, CEP: 13.414-155, Piracicaba/SP.

9.1.2. O funcionamento do Almoxarifado do referido *campus* é de segunda à sexta-feira das 09h às 17h, exceto aos sábados, domingos, recesso e feriados. Salientando que a entrega deverá ser prévia e formalmente agendada junto ao setor competente do Campus. Para tal, a Contratada deverá entrar em contato via e-mail [cap.prc@ifsp.edu.br](mailto:cap.prc@ifsp.edu.br) e/ou pelo telefone (19) 3412-2710.

9.1.3. Quaisquer dúvidas sobre o recebimento dos materiais poderão ser sanadas através dos seguintes contatos:

E-mail: [cap.prc@ifsp.edu.br](mailto:cap.prc@ifsp.edu.br)  
Telefone: (19) 3412-2710

- 9.2. Os bens serão recebidos provisoriamente, a partir da entrega, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

- 9.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser

substituídos no prazo de **03 (três) dias**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

- 9.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de **10 (dez) dias**, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- 9.5. Recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 9.6. Os bens deverão ter prazo de garantia fixado pelo fabricante ou fornecedor, prevalecendo o maior.
- 9.7. Os eventuais componentes, manuais, ou acessórios, mesmo que não constantes na descrição do objeto, quando fornecidos e acompanharem o produto de fábrica, deverão também ser entregues no IFSP Campus Piracicaba, sem qualquer custo adicional.
- 9.8. Após a homologação da licitação, será firmado instrumento equivalente ao Termo de contrato, ou seja, a **Nota de Empenho** substituirá o Termo de Contrato

## 10. GARANTIA

- 10.1. O recebimento definitivo não exime o Licitante de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade e substituição dos materiais que apresentarem defeitos de fabricação;
- 10.2. Os materiais serão garantidos pelo prazo mínimo de 12 (meses) meses ou pelo prazo estipulado pelo fabricante, o que for maior, contra quaisquer espécies de defeitos, contados da data efetiva da entrega, devendo a contratada, após a comunicação do contratante, providenciar, no prazo máximo de 10 (Dez) dias, as devidas correções.
- 10.3. Os materiais terão garantia contra defeitos de fabricação. Aqueles que, eventualmente, apresentarem defeitos deverão ser substituídos por outros, a fim de manter os materiais em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus adicional ao órgão Contratante.

## 11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

### 11.1. São obrigações da Contratante:

- 11.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
  - 11.1.1.1. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
  - 11.1.1.2. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

- 11.1.1.3. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
  - 11.1.1.4. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- 11.1.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 11.2. São Obrigações da Contrata

- 11.2.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
  - 11.2.1.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
  - 11.2.1.2. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada, no que couber;
- 11.2.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 11.2.3. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 11.2.4. Comunicar à Contratante, 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;
- 11.2.5. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 11.2.6. 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 do contrato.

## 12. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

- 12.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por um representante do Contratante especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.



- 12.2. o representante do Contratante anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
- 12.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

### 13. PAGAMENTO

- 13.1. O pagamento será efetuado no prazo de **10 (dez) DIAS ÚTEIS** após o recebimento definitivo dos materiais no respectivo Campus, de acordo com o prazo previsto neste instrumento, desde que aprovado e atestado pela fiscalização do IFSP.
  - 13.1.1. O pagamento será efetuado à licitante por meio de ordem de pagamento, para crédito na conta corrente, conforme os dados bancários informados pelo licitante.
  - 13.1.2. A Nota Fiscal deverá ser emitida com os dados constantes da Nota de Empenho.
- 13.2. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

### 14. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- 14.1. Adotar boas práticas de otimização de recursos/redução de desperdícios/ menor poluição, tais como:
- 14.2. Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluente;
- 14.3. Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- 14.4. Treinamento/ capacitação periódicos dos empregados sobre boas práticas de redução de desperdícios/poluição;
- 14.5. Adotar as práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber, todas de acordo com o art. 6º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010.
- 14.6. Observar o disposto na Instrução Normativa nº 02 de 04 de Junho de 2014 e no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da CGU.

### 15. SUBCONTRATAÇÃO

- 15.1. Conforme decreto nº 8.538/15, não é permitida a subcontratação total ou parcial do objeto do presente contrato quando a contratação for até R\$ 80.000,00, ou seja, quando o edital for exclusivo ME/EPP. A responsabilidade pela execução do Contrato é integral da CONTRATADA, mesmo para atividades eventualmente realizadas por terceiros;
- 15.2. Quando a contratação for acima de R\$ 80.000,00, ou seja, quando o edital for preferencial ME/EPP. Fica a critério exclusivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP, por meio de prévia e de expressa autorização da CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do objeto contratado desde que o objeto ultrapasse o valor de R\$ 80.000,00, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas;
- 15.3. É vedada a subcontratação:
  - 15.3.1. De parcelas do objeto de maior relevância técnica ou que apresente valor mais significativo;
  - 15.3.2. De microempresas e empresas de pequeno porte que estejam participando da licitação;
  - 15.3.3. De microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante;
  - 15.3.4. Na ocasião em que a empresa vencedora do certame for microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 15.4. A subcontratação da parte do objeto, que foi previamente autorizada pela CONTRATANTE, não libera a CONTRATADA de quaisquer responsabilidades legais e contratuais, a qual responde perante a Administração pela parte que subcontratou;
- 15.5. Terão preferência na subcontratação as microempresas e empresas de pequeno porte;
- 15.6. A subcontratação não produz relação jurídica direta entre a CONTRATANTE e a empresa subcontratada;
- 15.7. Na ocasião da subcontratação, a empresa subcontratada deverá apresentar os seguintes documentos, sendo que cópia dos mesmos deverão ser fornecidas à CONTRATANTE:
  - 15.7.1. Habilitação jurídica;
  - 15.7.2. Cédula de identidade;
  - 15.7.3. Registro comercial, no caso de empresa individual;

- 15.7.4. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 15.7.5. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 15.7.6. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- 15.7.7. Documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista:
  - 15.7.7.1. Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Geral de Contribuintes (CGC);
  - 15.7.7.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
  - 15.7.7.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
  - 15.7.7.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
  - 15.7.7.5. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- 15.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa.

## 16. SANÇÕES

- 16.1. A Contratada estará sujeita às penalidades por inexecução contratual de acordo com o disposto na Lei nº 8.666/1993 e alterações, Lei nº 10.520/2002 e alterações, Decreto nº 5.450/2005 e alterações, além daquelas dispostas no Instrumento Convocatório;
- 16.2. A Contratada se compromete em manter as informações de contato constantemente atualizadas no SICAF.

## 17. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- 17.1. O prazo para execução do objeto do presente Termo de Referência é contado a partir da data de assinatura do Termo de Contrato;
- 17.2. É obrigação da Contratada manter todas as informações cadastrais no SICAF atualizadas, bem como todas as suas condições de habilitação;



- 17.3. Havendo divergências entre as especificações do objeto detalhadas no sítio do “Compras governamentais” e as constantes no presente Termo de Referência, prevalecerão as últimas.

O presente Termo de Referência segue para o parecer do Diretor Geral do Campus Piracicaba do IFSP, com vistas ao prosseguimento do certame licitatório.

Piracicaba, 19 de Abril de 2018.

---

**Luiz Henrique Geromel**  
Coord. Curso de Engenharia Elétrica

---

**Carla Patricia Mania de Oliveira**  
Diretora Adjunta Administrativo

Após análise, aprovo este Termo de Referência, considerando que do mesmo constam os elementos capazes de propiciar a avaliação do custo/benefício, para atender às necessidades do Campus Piracicaba.

Piracicaba, 19 de Abril de 2017.

---

**Aguinaldo Luiz de Barros Lorandi**  
Diretor Geral – Campus Piracicaba