

## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

- 1.1. O objeto da presente licitação é escolha de proposta mais vantajosa para a Aquisição de materiais de consumo e permanente para o Câmpus Hortolândia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

### 2. OBJETIVO

- 2.1. A aquisição dos itens da Coordenadoria de Eletroeletrônica é necessária para utilização no laboratório de eletroeletrônica visando aprimorar e assegurar a qualidade das atividades educacionais desenvolvidas pelo Câmpus Hortolândia do IFSP. Os materiais solicitados são essenciais para uso na aplicação das aulas práticas das disciplinas dos cursos de Eletroeletrônica e manutenção dos equipamentos do laboratório de eletroeletrônica. Já os itens da Coordenadoria de Tecnologia da Informação é devido à demanda de componentes para montagem de novo laboratório no câmpus.

### 3. JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO

- 3.1. Adquirir material para atender as aulas práticas no curso de tecnologia em Eletroeletrônica e manutenção dos equipamentos alocados no laboratório de eletroeletrônica do Câmpus Hortolândia. E os itens da CTI irão assegurar a qualidade das atividades desenvolvidas pelo câmpus. Os materiais solicitados serão destinados para suprir demanda de impressão de todos os setores
- 3.2. O objeto desta aquisição NÃO possui item equivalente disponível em atas de SRP's vigentes do IFSP.

### 4. DESCRIÇÃO DO OBJETO

CÂMPUS HORTOLÂNDIA							
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Cod Br	UND	Quant. Total	PREÇO MÉDIO UNID	PREÇO MÉDIO TOTAL	
<b>ITENS DE CONSUMO</b>							
<b>Requisitante: Coordenadoria de Eletroeletrônica</b>							
1	Módulo NodeMcu - Esp8266 ESP-12E Lua; ESPECIFICAÇÕES: - Wireless padrão 802.11 b/g/n; - Antena embutida; - Conector micro-usb; - Modos de operação: STA/AP/STA+AP; - Suporta 5 conexões TCP/IP; - Portas GPIO: 11; - GPIO com funções de PWM, I2C, SPI, etc; - Tensão de operação: 4,5 ~ 9V; - Taxa de transferência: 110-460800bps; - Suporta Upgrade remoto de firmware; - Conversor analógico digital (ADC); - Distância entre pinos: 2,54mm; - Dimensões: 49 x 25,5 x 7 mm; Ou produto similar / superior	151038	Unid.	5	R\$56,68	R\$283,40	



2	LM 35 (sensor de temperatura) ou produto similar/superior	301408	Unid.	25	R\$6,46	R\$161,42
3	Optoacoplador 4N25 ou produto similar/superior	261864	Unid.	25	R\$0,93	R\$23,17
4	LDR 5mm (sensor de luminosidade) ou produto similar/superior	114774	Unid.	50	R\$0,73	R\$36,50
5	Jumpers para protoboards macho - macho - 20cm / Kit com mínimo de 40 jumpers	20290	kit	7	R\$15,20	R\$106,38
6	Fusível de vidro 5A 250V 5x20mm - Rápido	285328	Unid.	500	R\$0,14	R\$68,33
7	LED vermelho difuso 5mm, pacote com 5 unidades	14354	Pacote	100	R\$1,17	R\$116,67
8	LED amarelo difuso 5mm, pacote com 5 unidades	14354	Pacote	100	R\$1,28	R\$128,00
9	LM741 ou produto similar/superior	34789	Unid.	50	R\$1,00	R\$50,17
10	LM555 ou produto similar/superior	34789	Unid.	50	R\$0,62	R\$30,83
11	Placa Arduino Nano 3.0 Atmel Atmega328 Mini-usb Com Cabo ou produto similar/superior	151038	Unid.	5	R\$41,59	R\$207,97
12	Micro Servo Motor 9g SG90 Tower Pro 180° ou produto similar/superior	151038	Unid.	7	R\$18,57	R\$129,97
13	Matriz de contato, Protoboard 400 Pontos para Montagem de Projetos	151038	Unid.	5	R\$21,53	R\$107,67
14	IRGP20B60PD; IGBT 600V 40A 220W TO247AC OU SUPERIOR tipo IRGP50B60PD	151038	Unid.	6	R\$49,91	R\$299,48

**Requisitante: Coordenadoria de Tecnologia da Informação**

15	Perfilado Perfurado 38mmx38mm – Barra de 6 metros	2151	Unid.	3	R\$59,48	R\$178,44
16	Chumbador CBA ¼ polegada (10 mm)	63614	Unid.	60	R\$1,71	R\$102,60
17	Tampa (Espelho) para condutele múltiplo de 1 polegada com duas saídas RJ-45	356128	Unid.	25	R\$5,56	R\$139,00
18	Tampa (Espelho) cega de aço galvanizado para condutele múltiplo de 1 polegada	126594	Unid.	15	R\$3,44	R\$51,60
19	Tampão de PVC para condutele múltiplo de 1 polegada	433786	Unid.	120	R\$ 0,37	R\$44,40
20	Gancho longo (Suporte Suspensão) para perfilado 38mm	408089	Unid.	9	R\$3,81	R\$34,29



21	Barra de ferro roscada (Vergalhão) de 1/4 polegada por 1m -Barra de um metro	57096	Unid.	15	R\$3,69	R\$55,35
22	UNIDADE DE DISCO RÍGIDO DE INSTALAÇÃO INTERNA PARA SERVIDOR DE ARQUIVOS NAS (NETWORK ATTACHED STORAGE) COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 2TB, VELOCIDADE DE ROTAÇÃO DE 5.400RPM, INTERFACE SATA III DE 6,0Gb/S, CACHE DE 64MB, RPM DINAMICAMENTE CONTROLADO POR TECNOLOGIA DO FABRICANTE E ACONDICIONAMENTO EM BARE DRIVE, SUPORTE A TAXA DE TRABALHO DE PELO MENOS 180TB/ANO, FORMATO DE MONTAGEM DE 3,5 POLEGADAS, IMPLEMENTAR ADVANCED FORMAT (AF), NATIVE COMMAND QUEUEING (NCQ) E ATENDER ESPECIFICAÇÕES RoHS, DEVE APRESENTAR TAXA DE TRANSFERÊNCIA INTERNA DE NO MÍNIMO 147MB/s. DEVE SER FORNECIDA GARANTIA DO FABRICANTE DE PELO MENOS 2 ANOS, SEM QUALQUER PREJUÍZO A GARANTIA FORNECIDA PELO FORNECEDOR, ALÉM DE ACOMPANHAR EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE. REFERÊNCIA MODELO WD20EFRX	150194	Unid.	6	R\$ 683,78	R\$4102,68



23	UNIDADE DE DISCO RÍGIDO DE INSTALAÇÃO INTERNA PARA SERVIDOR DE ARQUIVOS NAS (NETWORK ATTACHED STORAGE) COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 4TB, VELOCIDADE DE ROTAÇÃO DE 5.400RPM, INTERFACE SATA III DE 6,0Gb/S, CACHE DE 64MB, RPM DINAMICAMENTE CONTROLADO POR TECNOLOGIA DO FABRICANTE E ACONDICIONAMENTO EM BARE DRIVE, SUPORTE A TAXA DE TRABALHO DE PELO MENOS 180TB/ANO, FORMATO DE MONTAGEM DE 3,5 POLEGADAS, IMPLEMENTAR ADVANCED FORMAT (AF), NATIVE COMMAND QUEUEING (NCQ) E ATENDER ESPECIFICAÇÕES RoHS, DEVE APRESENTAR TAXA DE TRANSFERÊNCIA INTERNA DE NO MÍNIMO 150MB/s. DEVE SER FORNECIDA GARANTIA DO FABRICANTE DE PELO MENOS 2 ANOS, SEM QUALQUER PREJUÍZO A GARANTIA FORNECIDA PELO FORNECEDOR, ALÉM DE ACOMPANHAR EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE. REFERÊNCIA MODELO WD40EFRX	150194	Unid.	4	R\$930,39	R\$3.721,56
<b>TOTAL DE ITENS DE CONSUMO</b>			<b>R\$ 10.179,86</b>			
<b>ITENS PERMANENTES</b>						
24	CÂMERA IP FIXA PARA INSTALAÇÃO EXTERNA. Deve ser do modelo "Box" com lente Auto-iris Varifocal de 2,8 ~12 mm, Sensor de Imagens CCD 1/3" com resolução mínima de 1920*1080p, 30 imagens por segundo com resolução total, ser do tipo Day&Nigth (Dia e Noite) com iluminação mínima de 0.2lux no modo Color e 0,02 lux em PB, função Wide Dynamic Range (WDR) para a correção de imagens e compensação de luz de fundo, possuir servidor Web interno e alimentação através de PoE (IEEE802.3af) sem nenhum suprimento de energia adicional, Suportar os formatos de vídeo H-264, MPEG-4 e JPEG.	150352	Unid.	3	R\$1,177.22	R\$3.531,66



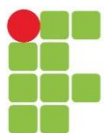
25	<p>CÂMERA IP PARA INSTALAÇÃO INTERNA. Deve ser do tipo Mini Dome Fixa e oferecer resolução HD 1080p (1920*1080) com alta fidelidade de cores e avançada tecnologia WDR, para condições adversas de luminosidade, quad streaming. Deve possuir capacidade low-light e PoE, assegurando sua versatilidade em aplicações internas. Deverá ter Sensor de escaneamento progressivo CMOS de 2.0 megapixel, função Day/Nyght, lentes de 2,8 mm Auto Íris, 30 imagens por segundo com resolução total, sistema de alimentação PoE (Power over Ethernet) que possibilita temperaturas operacionais de -10°C a 50°C sem nenhum suprimento de energia adicional, API compatível com o padrão ONVIF, com compressão H.264 e Motion JPEG e Fabricação antivandalismo e compatível com IP60</p>	150352	Unid.	4	R\$ 710,33	R\$2.841,32
26	<p>STORAGE EM REDE NAS. Deve atender os seguintes requisitos mínimos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Deve possuir pelo menos 4 baias para discos rígidos de 3,5 polegadas com suporte a <i>Hot-swap</i>;</li><li>2. Deve possuir pelo menos 3 portas de expansão USB3.0 para discos rígidos externos;</li><li>3. Deve possuir função de FastCopy para cópia automática de dispositivos de armazenamento externos em pelo menos uma das portas USB;</li><li>4. Deve possuir pelo menos 2 portas Padrão Ethernet RJ-45 com taxa transmissão Gigabit;</li><li>5. Deve possuir visor LCD para alertas e configurações no dispositivo sem necessidade de conexão de rede;</li><li>6. Deve possuir LEDs indicativos de status e atividade para os discos instalados nas baias e interfaces de rede;</li><li>7. Deve possuir slot de segurança Kensington para fixação e</li></ol>	150121	Unid.	1	R\$3.518,18	R\$3.518,18



<p>segurança do equipamento;</p> <p>8. Deve implementar suporte a Link Aggregation;</p> <p>9. Deve prover suporte a alertas de dispositivos de UPS através de USB ou rede;</p> <p>10. Deve implementar suporte a gestão de usuários em compatibilidade com Microsoft Active Directory;</p> <p>11. Deve prover configurações de economia de energia para uso eficiente de recursos;</p> <p>12. Deve possuir pelo menos 2 entradas de fonte de alimentação para implementação de fonte redundante (Failover);</p> <p>13. Deve operar em temperaturas não inferiores a 0°C e não superiores a 35°C por questões de ambientação;</p> <p>14. Deve ter interface Web para gerenciamento compatível com Internet Explorer 10, Safari 6, Firefox 30.0 e Google Chrome 31.0;</p> <p>15. Deve implementar suporte a virtualização de volumes de armazenamento para gestão de dados individualizada;</p> <p>16. Deve implementar suporte ao protocolo iSCSI, configurável através de interface Web do NAS;</p> <p>17. Deve implementar suporte ao protocolo FTP e WEBDAV para transferência de arquivos via rede;</p> <p>18. Deve implementar suporte a endereçamento IPv4 e IPv6;</p> <p>19. Deve implementar suporte ao protocolo SSHv2 para gerenciamento do equipamento;</p> <p>20. Deve implementar suporte ao protocolo SNMP v1, v2, v2c e v3 para gerenciamento e monitoramento;</p> <p>21. Deve implementar protocolo UPnP;</p> <p>22. Deve implementar RAID nos tipos 0, 1, 5 e 10 para gestão dos discos rígidos internos;</p> <p>23. Deve possuir processador</p>					
---	--	--	--	--	--



	<p>interno de pelo menos 4 núcleos com <i>clock</i> de pelo menos 1.6GHz;</p> <p>24. Deve possuir memória RAM com capacidade de armazenamento de pelo menos 4GB;</p> <p>25. Deve implementar ferramenta de Backup automático contra falhas em outros produtos de NAS;</p> <p>26. Deve implementar ferramenta de Backup em nuvem integrado com no mínimo suporte para as ferramentas ElephantDrive e Amazon S3, além de backup local através da ferramenta Acronis True Image;</p> <p>27. Deve possuir pelo menos 24 Meses de garantia do Fabricante, sem qualquer prejuízo a garantia adicional oferecida pelo fornecedor;</p> <p>28. Deve estar na embalagem original do Fabricante e acompanhar fonte de energia, manual de instalação e cabo Ethernet para conexão de rede.</p> <p>Referência: WD MyCloud NAS PRO PR4100</p>					
27	<p>SWITCH GERENCIÁVEL DE 24 PORTAS COM PoE. Deve atender os seguintes requisitos mínimos:</p> <p>1. Deve possuir pelo menos 24 portas que atendam os padrões IEEE 802.3i 10BASE-T Ethernet e IEEE 802.3u 100BASE-TX FastEthernet, 2 portas que atendam os padrões IEEE 802.3i 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX FastEthernet e IEEE 802.3ab 1000BASE e 2 portas para transceivers SFP de Fibra GBIC, todas com autonegociação de taxa de transmissão;</p> <p>2. Trabalhar em modo Half e Full duplex para velocidades 10/100mbps e Full duplex para velocidade Gigabit;</p> <p>3. Deve implementar auto ajuste MDI/MDIX para as portas Ethernet de par trançado;</p>	122971	Unid.	4	R\$2.086,78	R\$8.347,11



	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Deve possuir capacidade de comutação de pelo menos 12.8 Gbps;</li><li>5. Trabalhar em modo de operação <i>store-and-forward</i>;</li><li>6. Deve suportar o registro de pelo menos 8.000 endereços MAC no dispositivo;</li><li>7. Deve possuir memória buffer interna de pelo menos 4.1Mbits por dispositivo;</li><li>8. Possuir memória flash interna de pelo menos 16MB;</li><li>9. Deve possuir fonte de alimentação interna bivolt de 100 a 240 VAC;</li><li>10. Deve implementar PoE nos padrões IEEE 802.3af e IEEE 802.3at e uso total máximo de pelo menos 193 watts;</li><li>11. O consumo máximo de energia do equipamento não pode ultrapassar 17.9W sem PoE e 240W com PoE;</li><li>12. Deve ter dissipação interna de calor em taxa mínima de 818.95 BTU/h;</li><li>13. Deve ter LEDs indicadores de estado (ligado/desligado) e Atividade e Velocidade por porta ethernet e SFP (10/100 Mbps);</li><li>14. Deve implementar suporte ao protocolo IGMP Snooping v1/v2, com suporte a pelo menos 256 grupos IGMP e 64 endereços multicast estáticos, também implementado em VLAN;</li><li>15. Deve implementar suporte ao protocolo LLDP e LLDP-MED;</li><li>16. Deve implementar suporte ao protocolo STP (IEEE 802.1D) e RSTP (IEEE 802.1w);</li><li>17. Deve implementar controle de fluxo de pacotes segundo padrão IEEE 802.3x;</li><li>18. Deve implementar ACLs baseadas em: prioridade 802.1p, VLAN, MAC, tipo Ethernet, IPv4 e IPv6, máscara LLC, DSCP, Protocolo, porta TCP/UDP e classe de tráfego IPv6, com um limite de pelo menos 50 perfis ACL de entrada e 1280 regras</li></ol>				
--	---	--	--	--	--





	<p>ACL;</p> <p>19. Deve suportar espelhamento de portas de um para um e muitos para um;</p> <p>20. Deve implementar filtragem Multicast;</p> <p>21. Deve ter suporte a VLAN segundo padrão IEEE 802.3Q, com suporte a pelo menos 256 grupos de VLAN estáticos e suporte a VLAN Assimétrica (Portas Híbridas);</p> <p>22. Deve implementar suporte a Qualidade de Serviço (QoS) segundo padrão IEEE 802.1p com pelo menos 8 filas por porta e tratamos de fila em Strict ou WRR, com base em filas de prioridade 802.1p, DSCP, ToS, Tráfego IPv6 e porta TCP/UDP;</p> <p>23. Deve ser capaz de configurar endereço IP no equipamento para gerenciamento, estático ou via BootP/DHCP;</p> <p>24. Deve suportar gerenciamento através de interface Web GUI, interface CLI por Telnet e Console, SNMPv1, SNMPv2, SNMPv2c, SNMPv3, SNMP trap e SSHv2;</p> <p>25. Deve ter suporte aos protocolos SNTP e RMON v1;</p> <p>26. As MIBs de gerenciamento devem atender às RFCs 1213, 1493, 1907, 1757, 1215, 2233, 1398, 1643, 1650, 2358, 2665, 2674 e 4363, além dos padrões 802.1AB-2005 e ZoneDefense.</p> <p>Referência: Switch D'link DES-1210-28P</p>				
<b>TOTAL DE ITENS PERMANENTES</b>		<b>R\$ 18.238,28</b>			
<b>TOTAL GERAL (CONSUMO+PERMANENTE) R\$ 28.839,90</b>					

## 5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- 5.1. O processo licitatório observará as normas e procedimentos administrativos da Lei n.º 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. LICITAÇÃO 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\$ 28.839,90** (vinte oito mil oitocentos e trinta e nove reais e noventa centavos).

## 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 10 dias, contados da data de ENVIO DA NOTA DE EMPENHO.
- 9.2. A NOTA DE EMPENHO / CONTRATO será encaminhada para o fornecedor no email cadastrado no SICAF – comprasnet.
- 9.3. A entrega deverá ocorrer no almoxarifado do campus Hortolândia de segunda a sexta feira das 09h às 13h e das 13h às 17h, cujo endereço de entrega é: Av. Thereza Ana Cecon Breda, s/nº - Vila São Pedro – CEP: 13183-250
- 9.4. Quaisquer dúvidas sobre a entrega dos materiais poderão ser sanadas através dos seguintes contatos:
- e-mail: [cad.hto@ifsp.edu.br](mailto:cad.hto@ifsp.edu.br) / [cap.hto@ifsp.edu.br](mailto:cap.hto@ifsp.edu.br)
  - telefone: (19) 3865-8073 / (19) 3865-8074
- 9.5. 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 apresentada.
- 9.6. 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 um a três dias úteis, a contar da notificação da contratada, às

suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

- 9.7. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- 9.8. Recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 9.9. Os bens deverão ter prazo de garantia fixado pelo fabricante ou fornecedor, prevalecendo o maior.
- 9.10. 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 Hortolândia, sem qualquer custo adicional.
- 9.11. A PRESENTE AQUISIÇÃO SERÁ FORMALIZADA POR MEIO DE NOTA DE EMPENHO.

## **10. GARANTIA**

- 10.1. Os materiais terão garantia de 12 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 úteis, as devidas correções.

## **11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

- 11.1. São obrigações da CONTRATANTE:
- 11.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.;
- 11.3. Armazenar adequadamente os materiais recebidos;
- 11.4. Verificar minuciosamente, nos prazos estabelecidos, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e seus anexos e da proposta;
- 11.5. Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 11.6. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 11.7. Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos);
- 11.8. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela

CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto do presente Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**São obrigações da CONTRATADA:**

- 11.9. 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;
- 11.10. 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;
- 11.11. Havendo possibilidade, 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;
- 11.12. 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);
- 11.13. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 11.14. 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;
- 11.15. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 11.16. 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 da CONTRATANTE especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.
- 12.2. O representante da 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 até **10 (dez) dias** úteis após o recebimento definitivo dos materiais no respectivo câmpus, de acordo com o prazo previsto neste instrumento, desde que aprovado e atestado pela fiscalização do IFSP.

§ 1º O pagamento será efetuado à licitante por meio de ordem de pagamento, para crédito na conta corrente, conforme os dados bancários informados pelo licitante.

§ 2º 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:

- a) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes;
- b) Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- c) Treinamento/ capacitação periódicos dos empregados sobre boas práticas de redução de desperdícios/poluição;
- d) 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.

### **15. SUBCONTRATAÇÃO**

NO CASO DE CONTRATAÇÕES CUJOS VALORES SÃO INFERIORES A R\$ 80.000,00 (EXCLUSIVO ME/EPP), É VEDADA A SUBCONTRATAÇÃO, CONFORME DECRETO N.º 8.538/15.

**15.1.** Admite-se subcontratação desde que a aquisição do objeto em questão esteja vinculada à prestação de serviços acessórios.

- 15.1.1.** O vínculo deverá ser comprovado na fase de aceitação da proposta, sob pena de desclassificação.
- 15.2.** 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 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;
  - 15.7.7.6.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa.

## **16. SANÇÕES**

- 16.1.** Os licitantes deste certame estão sujeitos às penalidades previstas no art. 7º da Lei n.º 10.520/02 e art. 28 do Decreto n.º 5.450/05, art. 86 e seguintes da Lei 8.666/93.
- 16.2.** Sanções administrativas no caso do não atendimento ao edital:
- 16.2.1.** O licitante que convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o contrato ou ata de registro de preços, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e de contratar com a União, e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

Parágrafo único: As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

**16.2.2.** O licitante vencedor será multado em 20% (vinte por cento) sobre o valor total de seus respectivos lances vencedores, no caso de recusa injustificada em receber o empenho, ou deixar de receber o documento que o substituir, ou, ainda, deixar de apresentar os documentos exigidos para a sua celebração, nos prazos e condições estabelecidas neste edital.

**16.3.** Sanções administrativas no caso de inexecução contratual:

**16.3.1.** O não cumprimento total ou parcial do objeto ou, ainda, o atraso na entrega sujeita a Contratada, a critério do Contratante, às seguintes sanções administrativas, garantida a prévia defesa (artigos 86 e 87 da Lei 8.666/93):

**16.3.1.1.** Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos ao objeto da licitação.

**16.3.1.2.** Multas, que serão cobradas pela dedução no pagamento devido do respectivo contrato/empenho. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito do licitante, o valor devido será cobrado administrativamente e/ou judicialmente.

- i. De **20% (vinte por cento)** sobre o valor do contrato, no caso de rescisão por ato unilateral da administração, motivado por culpa da Contratada, garantida a prévia defesa, independentemente das demais sanções cabíveis.
- ii. De **20% (vinte por cento)** do valor total do contrato, pela sua inexecução total e de **10% (dez por cento)** do valor do contrato pela sua inexecução parcial;
- iii. De **5% (cinco por cento)** sobre o valor do contrato, por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato, aplicada em dobro na reincidência;
- iv. De **1% (um por cento)** por dia de atraso sobre o valor de cada item não entregue, limitada a **10% (dez por cento)** sobre o mesmo valor.

**16.4.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

**16.5.** No processo de aplicação de sanções, é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, facultada defesa prévia do interessado no prazo de **cinco dias úteis** contados da respectiva intimação

**16.6.** Poderá ser responsabilizado Administrativa e Civilmente a Pessoa Jurídica que praticar atos contra a Administração Pública, conforme Lei n.º 12.846/13, art. 5º IV, "a" a "g" e art. 6º.



**16.7.** As sanções aqui enumeradas são independentes entre si podendo ser aplicadas isolada ou cumulativamente

## **17. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

**17.1.** O prazo para a execução do objeto deste Termo de Referência é contado a partir do primeiro dia útil subsequente ao envio da Nota de Empenho ou Contrato (DEPENDENDO DA FORMA QUE SE DARÁ A FORMALIZAÇÃO – ESCOLHIDA PELO CAMPUS);

**17.2.** É obrigação da CONTRATADA manter as informações cadastrais no SICAF atualizadas.

**17.3.** Havendo divergência entre as especificações do objeto detalhadas no Comprasnet e as constantes neste Termo de Referência, prevalecerão as últimas.

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

Hortolândia, 14 de agosto de 2017.

---

José Renato Borelli  
Coordenador de Eletroeletrônica  
Requisitante

---

Rodolfo Esteves  
Coordenador de Tecnologia da Informação  
Requisitante

---

Pamella Suellen da Silva  
Assistente em Administração  
Coordenadoria de Licitações e Contratos

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 Hortolândia.

Hortolândia, 14 de agosto de 2017.

---

Edgar Noda  
Diretor Geral  
DRG/HTO