



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS PIÚMA
Rua Augusto Costa de Oliveira, 660 – Praia Doce
29285-000 –
Piúma – ES 28
3520-0600

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 Aquisição de equipamentos e materiais didáticos. Declaro desde já, que o objeto a ser licitado trata-se de bens comuns, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos deste Termo de Referência por meio de especificações usuais do mercado, nos termos do Art. 1.º da Lei n.º 10.520/02 e Inciso II do art. 3º do Decreto nº 10.024/2019.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 O sistema deverá ser um solução didática abrangente que permite o desenvolvimento de programação e robótica com aplicação prática e teórica aos nossos alunos e aos programas de extensão permitindo o desenvolvimento da educação profissional, científica e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais, e ainda realizar e estimular a pesquisa aplicada, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.

Presenciamos um cenário crescente de popularização e diversificação do uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) em todos os aspectos da vida humana. Não há atividade da sociedade moderna que não tenha sido afetada pela revolução digital. Paradigmas como: computação em nuvem, Internet das coisas, quinta geração de Internet móvel (5G) e Indústria 4.0, propõem transformar o mundo

em que vivemos. O incremento da conectividade e a consolidação de máquinas inteligentes, permitem avançar rumo à eficiência produtiva em várias áreas do conhecimento, da indústria à logística, do comércio ao entretenimento, um mercado potencial que exige metodologias ativas de aprendizagem, ciência, tecnologia e inovação.

O Ifes campus Piúma promove educação profissional pública de excelência, integrando ensino, pesquisa e extensão, para a construção de uma sociedade democrática, justa e sustentável.

Este projeto visa a integração entre disciplinas, o campus possui hoje diversos projetos e a aplicação da robótica será de grande valia para o desenvolvimento de nossas atividades podendo envolver, entre outros, os seguintes servidores:

- Silvio José Trindade Alvim (professor)
- Lucas de Carvalho Guesse (professor)
- Carlos Eduardo Guimarães (professor)
- Thierry Ramos Lopes (professor)
- Eduardo Almeida Santos Oliveira (Técnico Informática)
- Flávio Lopes Francisco Bittencourt (professor)



Disciplinas que integram o projeto de robótica:

- Informática Aplicada
- Física
- Noções Gerais de Embarcações
- Máquinas e Motores
- Mecânica Aplicada
- Arquitetura Naval
- Fenômeno de Transportes

O sistema deverá ser uma solução didática abrangente que permite o desenvolvimento de programação e robótica com aplicação prática e teórica aos nossos alunos e a possíveis programas de extensão, permitindo o desenvolvimento da educação profissional, científica e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais, e ainda realizar e estimular a pesquisa aplicada, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.

Este programa possui o propósito de desenvolver ações que propiciem o acesso e o uso de TICs de forma a promover a inclusão digital no cotidiano dos discentes e se possível da comunidade, disseminando o pensamento computacional por meio da programação de computadores e da robótica educacional.

É de interesse desse projeto a troca de experiências multicampi em especial aproveitamento aos projetos desenvolvidos no Campus Colatina, visto que este campus é referência em competições de robótica nas modalidades: SEK, Futebol 2D, Prática, Teórica, Cospace e Seguidor de Linha, além da atuação relevante na Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR).

Considerando a experiência já adquirida no Campus Colatina e seguindo a possibilidade de desenvolvimento e compatibilização de projetos inter-campi, este processo caminha a solicitar a aquisição de kits LEGO Mindstorms Education Robótica com seus respectivos kits de expansão, materiais adquiridos pelo campus Colatina e direciona esta aquisição vista a qualidade e resistência do material e sua compatibilização na troca de experiência e trabalho conjunto.

Estes kits poderão ser utilizados em futuros projetos de extensão, ampliando os benefícios da robótica educacional junto à comunidade carente. Ademais, vale destacar que o conhecimento deste tema pelo grupo, suprime as ameaças técnicas ao projeto, o que potencializa o futuro compartilhamento deste projeto piloto aos demais Campi do Ifes.

3. ESPECIFICAÇÃO E ESTIMATIVA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade
1	Lego Mindstorms EV3 - 45544	Unidade
2	Lego Mindstorms Kit Expansão - 45560	Unidade
3	Lego Mindstorms EV3 - Sensor de cor - 45506	Unidade
4	Lego Mindstorms EV3 -Sensor Infravermelho - 45509	Unidade
5	Lego Mindstorms EV3 - Motor médio - 45503	Unidade



6	Carregador de Bateria Lego Ev3	Unidade
7	Cartão MicroSd 8Gb	Unidade

*Obs.: As quantidades e valores estimados de cada item constam no Anexo V deste edital.

3.1 Os produtos a serem entregues estarão em perfeitas condições, serão novos e nunca antes utilizados.

4. DA ENTREGA

4.1 O fornecimento será efetuado em quantidades de acordo com o solicitado, no prazo de 60 (sessenta) dias corridos a partir do recebimento da nota de empenho, ordem de fornecimento ou outro documento equivalente.

4.1.1 A nota de empenho, ordem de fornecimento ou outro documento equivalente, deverá ser confirmado através do endereço eletrônico informado na sua proposta de preços, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, desconsiderando os dias não úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.

4.2 Da Ordem de Fornecimento ou outro documento equivalente será parte integrante as condições deste Termo de Referência e a proposta do fornecedor aceita pela administração.

4.3 O prazo para confirmação de recebimento da nota de empenho e Ordem de Fornecimento poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, pelo IFES Campus Piúma.

4.4 Os produtos solicitados pelo IFES Campus Piúma serão recebidos:

4.4.1 Provisoriamente, em horário de expediente no Ifes – Campus Piúma, Rua Augusto Costa de Oliveira, 660, Praia Doce, Piúma – ES. CEP.: 29.285-000, em horário de 08:00h às 11:00 ou de 13:00 às 16:00, previamente agendado com a COORDENADORIA DE PATRIMÔNIO, MATERIAIS E SUPRIMENTOS do Ifes Campus Piúma pelo e-mail: “cmp.pi@ifes.edu.br”.

4.4.2 Definitivamente, após efetuada a verificação referida na alínea anterior, com consequente aceitação pelo servidor Lucas de Carvalho Guesse responsável pela verificação da conformidade do produto com as especificações constantes neste termo e na proposta aceita pela administração;

4.4.2.1 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de até 20 (vinte) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.5 Os órgãos que vierem a participar deste processo de aquisição informarão os responsáveis pelo recebimento provisório e definitivo em suas Ordens de Fornecimento ou em documento hábeis.



5. DA GARANTIA

5.1 O prazo de garantia dos **equipamentos** e materiais ofertados, deverão ser de no mínimo 02 (dois) anos, quando outra não for explicitada na descrição do objeto, prevalecendo o prazo de garantia fixado pelo fabricante ou fornecedor, a contar da data da entrega provisória. Será considerado como tal o prazo da proposta omissa.

5.2 Durante a garantia o fornecedor é responsável pelos fretes de recolhimento e devolução do material arcando com todos os custos.

6. DA PROPOSTA DE PREÇO

6.1 Na proposta escrita deverão constar a declaração detalhada do (s) equipamento (s) ofertado (s), marca e modelo conforme ingressado no site de disputa eletrônica, com todos os seus acessórios; de maneira que fique claro o que se está propondo, mencionando ainda, a quantidade, valores unitários e totais, prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação, será considerado como tal o prazo da proposta omissa.

6.2 Deverão acompanhar a proposta de preços os seguintes documentos:

6.2.1 Catálogos e/ou folderes que comprovem às características técnicas de cada item exigidas nas especificações;

6.2.2 Declaração expressa de estarem incluídas nos preços todas as despesas com impostos, taxas, contribuições, transportes, entregas, carga e descarga, embalagens, manuais e todos e quaisquer outros custos que incidam direta ou indiretamente sobre os produtos ofertados;

6.2.3 Deve constar na Proposta ou em folha a ela anexada os seguintes dados do licitante: razão social, número do CNPJ/MF, endereço completo, telefone/fax, e-mail, número de conta corrente, agência, banco e praça de pagamento. Deverá ainda conter os seguintes dados do Representante Legal da Empresa para assinatura da Ata/Contrato: nome, endereço residencial completo, CPF/MF, Cargo/Função, RG, Órgão Expedidor, naturalidade, nacionalidade, estado civil e e-mail.

6.2.4 Declaração de que os materiais a serem entregues estarão em perfeitas condições, serão novos e nunca antes utilizados;

6.2.5 Declaração de que responderá, mesmo após o recebimento definitivo, pela detecção ou descobrimento de defeitos ocultos promovendo a sua substituição;

7. DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

7.1 O fornecedor obriga-se a proceder às entregas do material conforme a demanda, em perfeito estado e sem alterações na embalagem e/ou conteúdo.

7.2 A contratada se obrigada a efetuar, a qualquer tempo, pelo prazo máximo de dez dias, a substituição de material/equipamento rejeitado, se este apresentar defeito de fabricação ou por divergências relativas às especificações constantes neste Termo de Referência, independente da quantidade rejeitada.



7.2.1 A inobservância ao disposto no subitem 8.2, deste item, implicará no não pagamento do valor devido ao Fornecedor, até que ocorra a necessária regularização, responsabilizando-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);

7.3 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;

7.4 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.5 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

8. DAS OBRIGAÇÕES DO IFES

8.1 Alocar os recursos orçamentários e financeiros necessários ao pagamento da CONTRATADA;

8.2 Designar representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

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

8.3 Comunicar imediatamente ao fornecedor, quando da inspeção do material/equipamento, qualquer irregularidade prevista.

9. DO PAGAMENTO

9.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

9.1.1 Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

9.2 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

9.3 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta online ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.



9.3.1 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

9.4 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.

9.5 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

9.6 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

9.7 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

9.8 Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

9.9 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

9.10 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

9.11 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

9.12 Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

9.13 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.



9.14 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

9.15 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX) I = (6/100) I = 0,00016438$

365 TX = Taxa anual = 6%

10. DAS PENALIDADES

10.1 Com fundamento na Seção II da Lei 8.666/93, ficará passiva de multa e demais sanções, garantida a prévia defesa a licitante que cominar pela inexecução total ou parcial na entrega do item.

10.2 O atraso injustificado na execução do fornecimento do objeto, será considerado inexecução parcial e sujeitará o CONTRATADO à multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total do item não entregue, por dia de atraso injustificado, limitados em 10 (dez) dias;

10.3 O atraso injustificado na execução do fornecimento do objeto por mais de 10 (dez) dias será considerado inexecução total e sujeitará o CONTRATADO a multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do item não entregue, sem prejuízo de demais cominações legais.

10.4 Também será configurada inexecução do objeto quando o fornecimento não for aceito pela fiscalização por não atender às especificações, admitindo a substituição quando não causar prejuízo a administração ou dentro do prazo da entrega, estando a contratada sujeita as multas e demais cominações legais.

10.5 A contratada poderá evitar a multa compensatória e demais sanções apresentando, em até 10 (dez) dias corridos após o prazo limite da multa de mora, declaração com novo prazo de entrega, após condições negociadas e aceitas pela administração, sem prejuízo das multas de mora atribuídas e ficando novamente passivo, no novo prazo, caso estipulado, das multas e demais cominações legais.



10.6 Os valores das multas aplicadas previstas nos subitens acima serão recolhidos à conta do lfe, via Guia de Recolhimento da União - GRU, ou descontados dos pagamentos devidos ao contratado, a critério da Administração, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da Lei.

10.6.1 As multas deverão ser recolhidas no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados a partir da comunicação oficial.

10.7 Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pelo CONTRATADO ao CONTRATANTE, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa.

10.8 Pela inexecução do objeto, a Administração do Instituto Federal do Espírito Santo poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao CONTRATADO as seguintes sanções:

10.8.1 Advertência quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no caso de descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas neste contrato, ou ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Contratante, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;

10.8.2 Suspensão de participar em licitação, descredenciamento no SICAF e impedimento de contratar com a Administração do Instituto Federal do Espírito Santo, pelo prazo de até dois anos;

10.8.3 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à Administração do Instituto Federal do Espírito Santo pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

10.9 O CONTRATANTE poderá rescindir a avença, em caso de inexecução parcial ou inexecução total do seu objeto. Se o motivo ocorrer por comprovado impedimento ou por motivo de reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Administração do CONTRATANTE, o CONTRATADO ficará isento das penalidades mencionadas.

10.10 As sanções e multas aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente e não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas nas Leis 10.520/2002 e 8.666/1993, bem como outras legislações se aplicáveis forem, inclusive responsabilização da CONTRATANTE por eventuais perdas e danos causados à Administração.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1 O não cumprimento do disposto neste termo, implicará a aplicação das penalidades cabíveis consoante ao que dispõe a lei 8.666/93 e suas alterações, e demais legislações a que couber.

11.2 Caso não haja expediente na data marcada para a entrega do material, ficará automaticamente adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local indicado neste Termo de Referência.



11.3 A empresa vencedora será responsável pelo transporte dos produtos desde o local da embalagem até a sua entrega com instalação, como também em caso de troca.

Piúma, 26 de outubro de 2020.

Lucas de Carvalho Guesse

Aprovo o presente Termo de Referência:

Marcelo Fanttini Polese

Diretor Geral do Ifes Campus Piúma