

TERMO DE REFERÊNCIA GEPROTEC/CDT

(Versão 03.09.2019)

Título:

Aquisição de Lote Piloto do Uniforme Inteligente - Etapas 1 e 2

1. Contextualização e justificativa da proposição

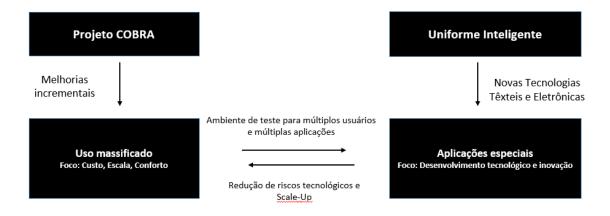
O Projeto Uniforme Inteligente integra o portfólio de Programas e Projetos Priorizados no Contrato de Gestão 2019, firmado entre a ABDI e o Ministério da Economia.

O apoio ao desenvolvimento da Base Industrial de Defesa (BID) tem sido um dos objetivos prioritários da atuação da ABDI, o qual se dá por meio da articulação e cooperação com reguladores, demandantes e provedores de produtos e serviços de defesa. Entre as iniciativas apoiadas pela ABDI nesse segmento, destacam-se ações orientadas ao desenvolvimento da inovação, da produtividade e da competitividade, com o foco em produtos, tecnologias e aplicações duais voltadas para o mercado interno e externo.

Atualmente, encontra-se em vigor Acordo de Cooperação Técnica (ACT) firmado entre a ABDI e o Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT), cujo objetivo é promover a capacitação produtiva da indústria em produtos e de sistemas de defesa, de segurança e duais.

No âmbito do referido Acordo de Cooperação, a ABDI e o Exército Brasileiro vêm desenvolvendo atividades de mútuo interesse, entre as quais destaca-se o objeto do presente Termo de Referência, que visa a incorporação de funcionalidades e tecnologias de última geração ao uniforme de uso das forças armadas — <u>Projeto Uniforme Inteligente</u>.

O Projeto Uniforme Inteligente tem sido desenvolvido em sintonia com o Projeto COBRA (Combatente Brasileiro), de iniciativa do Exército Brasileiro. Ao longo das articulações institucionais mantidas entre as instituições, foram estabelecidas convergências e sinergias entre os Projetos, as quais estão ilustradas na figura abaixo:





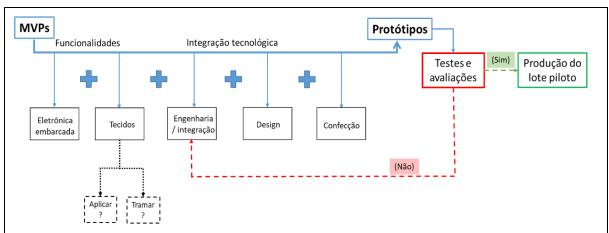
Entre as atividades que precederam a presente iniciativa, no período de 22 de outubro a 18 de dezembro de 2018, a ABDI realizou concurso para desenvolvimento de Protótipo do Uniforme Inteligente. Ao final do processo, foram premiadas três propostas que incorporaram funcionalidades nos tecidos e nos dispositivos eletrônicos "vestíveis", baseadas em tecnologias maduras, mas que ainda não haviam sido integradas aos uniformes de uso militar no Brasil. O concurso proporcionou, em curto espaço de tempo, a integração de competências tecnológicas e produtivas de campos distintos da indústria, notadamente, os segmentos de têxteis e de eletrônica.

A materialização do mencionado Protótipo do Uniforme Inteligente possibilitou a validação da prova de conceito. Contudo, o desempenho dos componentes e das substâncias empregadas no Protótipo não puderam ser validadas por meio de certificações e de testes de campo necessários à comprovação da qualidade construtiva e dos requisitos funcionais, tais como ergonomia, repetibilidade, precisão, robustez e durabilidade.

Considerando-se que o objetivo central da presente iniciativa é a capacitação produtiva e tecnológica da Base Industrial de Defesa Brasileira, faz-se necessária prévia realização de testes, provas e demonstrações, com o fim de detectar e corrigir eventuais falhas de funcionamento para que o produto possa ser escalado industrialmente.

A partir de entendimentos mantidos no âmbito do Acordo de Cooperação firmado com o Exército Brasileiro, identificou-se a necessidade de produzir especificações de produto para possibilitar a aquisição do uniforme inteligente em escala piloto (Lotes Piloto). Tal medida visa estabilizar as tecnologias empregadas e integradas, de forma que, após a realização dos devidos aperfeiçoamentos, o produto final seja plenamente funcional, pronto para ser produzido e utilizado pelo(s) usuário(s) em escala comercial.

O diagrama abaixo ilustra o processo de desenvolvimento do uniforme inteligente adotado.



Fonte: ABDI, 2019 - Elaboração própria

A inovação pretendida com a presente iniciativa visa incorporação de tecnologias nos uniformes de uso das forças armadas e das forças de segurança, de forma a agregar valor ao produto, melhorando as condições de conforto e o desempenho operacional dos usuários.

Sendo assim, optou-se por segmentar os produtos em três etapas subsequentes, nos quais as tecnologias e requisitos devem ser progressivamente incorporados, conforme ilustrado na figura a seguir:



Agregação de Valor

Produto Final

Etapa 3: Resultado da Etapa 2 + Compone Eletrônicos (*Gadgets*)

Etapa 2: Resultado da Etapa 1 + Ajustes resultante recomendações dos Testes em Campo

Etapa 1: Uniforme Base com Requisitos e Especificações do Projet Funcionalidades Físico-Químicas em Têxteis

Requisitos e Tecnologias

Fonte: ABDI, 2019 - Elaboração própria.

Nota: O presente TR focaliza exclusivamente as Etapas 1 e 2.

Para o desenvolvimento de tais atividades, a ABDI articulou-se com instituições públicas e privadas, tais como ABIT, Instituto Federal Fluminense, Marinha do Brasil, MCTI, Ministério da Defesa e SENAI e constituiu Força Tarefa, com as seguintes atribuições:

- Definir os itens que comporão o Uniforme Inteligente, bem como as funcionalidades, requisitos e tecnologias a serem exigidas no lote piloto do uniforme a ser adquirido;
- Definir o cronograma do projeto;
- Contribuir para a elaboração do presente Termo de Referência;
- Manifestar-se, em caráter consultivo, sobre a aceitação dos produtos contratados;



• Contribuir na articulação interinstitucional junto ao setor público e privado no interesse do bom andamento dos trabalhos.

Com base em recomendações da Área técnica da ABDI e contribuições das instituições que compõem a Força Tarefa, foi produzido o presente Termo de Referência, com objetivo de subsidiar o processo licitatório para aquisição de lote piloto do Uniforme Inteligente.

A aquisição do lote piloto caberá à ABDI, na qualidade de incentivadora das inovações em comento. Ao Exército Brasileiro caberá a realização de testes em ambiente relevante de adestramento e apresentação de relatórios de avaliação, os quais oferecerão subsídios para o aperfeiçoamento do protótipo e a habilitação da BDI para a produção em escala industrial.

2. Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Contribuir para a capacitação produtiva e tecnológica da Base Industrial de Defesa Brasileira nos segmentos de produtos têxteis e confecções, por meio da incorporação de nanotecnologia em uniformes para uso pelas Forças Armadas e de Segurança.

2.2 Objetivos Específicos

- Adquirir lote piloto de uniforme inteligente que agregue propriedades físico-químicas avançadas nos tecidos
- Testar o uniforme inteligente em ambiente relevante de adestramento.
- Incentivar o escalonamento de aplicações militares e duais, visando inicialmente o mercado nacional e posteriormente o internacional.

3. Objeto

O objeto do presente Edital é a aquisição de Lote Piloto do Uniforme Inteligente constituído pelos componentes, requisitos e especificações contidas no presente Termo de Referência.

3.1. Composição dos Lotes a serem adquiridos

De acordo com demanda apresentada pelo Exército Brasileiro, para a consecução dos testes o lote piloto será adquirido em duas etapas, a saber:

Etapa 1									
Composição	de	cada	Especificações Técnicas Vide link :						
conjunto			http://www.dabst.eb.mil.br/index.php/classes/category/3-						
			<u>fardamentos</u>						
			 Meia verde-oliva (Nr 10/2013); 						
			Calça de combate camuflada – Tipo II (Nr 192/2019);						
			Camiseta meia manga camuflada (Nr 186/2019);						
			Blusa de Combate Camuflada – Tipo II (Nr 191/2019);						
			 Gorro camuflado tamanho único (Nr 145/2019). 						
Aplicação			Exercícios no terreno de acordo com os Programas						
			Padrão de Instrução Militar, com as características do						
			ambientes operacionais (selva, área urbana, campos						



	gerais, cerrado) dos tipos de tropas (leve, paraquedista,					
blindada, mecanizada e selva) envolvidas na avaliação.						
Requisitos e	Propriedades físico químicas aplicadas a tecidos e					
Funcionalidades	confecções, por meio de nanoencapsulamento de					
adicionais (Aquisição Lote	substâncias, conforme especificações contidas no Anexo					
Piloto – ABDI)	1, do TR.					
Previsão dos testes	Março/2020					
Quantidade	950 conjuntos					
Pontuação	Os tamanhos dos Uniformes serão definidos por ocasião					
	da entrega do Produto 1					

	Etapa 2			
Composição de cada conjunto	Especificações Técnicas Vide link: http://www.dabst.eb.mil.br/index.php/classes/category/3-fardamentos • Meia verde-oliva (Nr 10/2013); • Calça de combate camuflada – Tipo II (Nr 192/2019); • Camiseta meia manga camuflada (Nr 186/2019); • Blusa de Combate Camuflada – Tipo II (Nr 191/2019); • Gorro camuflado tamanho único (Nr 145/2019).			
Aplicação	Exercícios e demonstração a serem executados por ocasião do <i>Evento Culminate US Army</i> , a ser realizado no 2º Semestre de 2020.			
Requisitos e Funcionalidades adicionais (Aquisição Lote Piloto – ABDI)	Propriedades físico químicas aplicadas a tecidos e confecções, por meio de nanoencapsulamento de substâncias, conforme especificações contidas no Anexo 1, do TR.			
Previsão dos testes Quantidade	Março/2020 400 conjuntos			
Pontuação	Os tamanhos dos Uniformes serão definidos por ocasião da entrega do Produto 1			

3.2. Atendimento à legislação, normas e responsabilidade técnica:

- **3.2.1** Os itens que compõem o Uniforme Inteligente deverão atender à legislação e normas aplicáveis.
- **3.2.2** As funcionalidades, requisitos e tecnologias empregadas nos lotes produzidos e fornecidos deverão ser atestados por profissionais habilitados, com registro de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou documento preconizado para o exercício da seguinte



competência/categoria profissional: Química, Engenharia Química e Física, devendo juntar a prova de sua inscrição no respectivo Conselho de Classe.

Etap	Competência/Categoria
a	
1 e 2	Química, Engenharia Química e Física

3.3. Riscos de toxidade:

Ao apresentar sua proposta de preços para participação na licitação objeto do presente Termo de Referência, a(s) interessada(s) automaticamente atesta(m) que materiais, substâncias e componentes empregados no Uniforme Inteligente cumprem as normas e a legislação e não oferecem riscos à saúde ou à integridade física do usuário.

3.4. Habilitação Técnica:

Para se habilitar à licitação, os interessados deverão comprovar, adicionalmente, os seguintes requisitos de natureza técnica:

- Ser, necessariamente, do ramo de confecção, cujo ramo de atividade empresarial/econômica deverá ser compatível com o objeto desta licitação. A comprovação de atuação no referido ramo de atividade dar-se-á de acordo com o enquadramento, na data de publicação do Edital, do respectivo Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) em atividade econômica principal ou secundária, enquadrada na divisão 14 (Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios) da Seção "c" (Indústria de Transformação), segundo a Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE), conforme apresentado no site do IBGE.
- Experiência prévia na prestação dos serviços objeto desta contratação, por meio da apresentação, na fase de habilitação, de atestado(s) de capacidade técnica, em seu nome, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o seu desempenho para a prestação de serviços semelhantes aos descritos neste Edital.
- Responsabilidade Técnica, conforme item 3.2 do TR e inciso a, do item II, do art. 12 do Regulamento de Licitações e de Contratos da ABDI.

4. Infraestrutura e custeio

4.1 São de responsabilidade da **proponente/contratada**: além do pessoal necessário ao desenvolvimento dos trabalhos do presente TR, os recursos de infraestrutura básica e de informática, de equipamentos e sistemas audiovisuais, impressos e demais materiais necessários para realização das atividades inerentes à execução e à entrega dos produtos abrangidos pelo escopo deste TR, na sua totalidade, inclusive viagens de sua a equipe.

5. Condições e Ofertas



- **5.1** Todos os custos envolvidos na execução das atividades/produtos abrangidos por este TR devem constar da composição detalhada de preços a serem ofertados pela **proponente**, inclusive impostos/encargos incidentes.
- **5.2** A eventual omissão pela **proponente** de itens/serviços essenciais para a consecução do objeto contratado será de responsabilidade da **proponente/contratada**, cabendo a essa arcar com os respectivos custos.
- **5.3** Para a composição de preços, unitários, parciais e totais, a **proponente** deverá utilizar a planilha modelo constante no **Anexo 2**. A **proponente** declarada vencedora deverá apresentar a referida planilha devidamente preenchida, previamente à homologação do resultado da licitação.

6. Produtos esperados

Ao todo, são esperados 5 (cinco) produtos, subdivididos em suas versões inicial/preliminar e ajustada/final ou consolidado, conforme especificados a seguir.

Produto 1	Plano de Trabalho			
Descrição/ Conteúdo	 Realização, em até 7 (sete) dias corridos a contar da data de assinatura do contrato, de Reunião inicial (<i>Kick off</i>) entre ABDI e contratada para alinhamento de escopo e expectativa sobre os produtos esperados, recursos e prazos envolvidos, incluindo avaliação de eventuais pontos críticos (riscos) e as respectivas ações mitigadoras. Elaboração e apresentação para ABDI, em até 10 (dez) dias corridos a contar da data de assinatura do contrato, de Plano de Trabalho (PT) contendo o detalhamento de todas as etapas, produtos, prazos e responsáveis, conforme especificado no item 15, deste TR. O Plano de Trabalho deve contemplar, entre outras informações, a metodologia e o detalhamento de todas as atividades necessárias para a execução do contrato. 			
Formato/ Quantidade	 Documento em Word/Excel; formato: A4; margens: E= 3; D=S=I= 2,5; fonte: Calibri 11; espaçamento entre linhas: múltiplo 1,15. Quantidade: 1 via impressa e 1 via eletrônica (word/pdf). 			
Prazo	Até 10 (dez) dias corridos a contar da data de assinatura do contrato.			
% do valor do contrato	5% (cinco por cento) do valor total do contrato			

Produto 2	Entrega de 05 (cinco) exemplares da Etapa 1 – "Cabeças de Série"				
Descrição/ Conteúdo	 Entrega de 05 (cinco) exemplares da Etapa 1 e Declaração Formal, conforme Anexo 1. Aprovação pela ABDI do exemplar e da documentação exigida. Local de Entrega: Sede da ABDI, na cidade de Brasília (DF) 				
Formato/ Quantidade	• 05 (cinco) uniformes e Declaração Formal, conforme discriminado no item 3.1, deste TR, na Etapa 1.				
Prazo	Até 21 (vinte e hum) dias corridos a contar da data de assinatura do				



	contrato.
% do valor do	5% (cinco por cento) do valor total do contrato
contrato	3% (cirico por cerito) do vaior total do contrato

Produto 3	Entrega da Etapa 1				
Descrição/ Conteúdo	 Entrega do Etapa 1 ao Exército Brasileiro, para testes de campo. Atestado de recebimento e conformidade do Exército. Local de Entrega: Organização Militar na cidade de Brasília (DF) 				
Formato/ Quantidade	• 950 (novecentas e cinquenta) unidades do Uniforme, conforme descrito no item 3.1 deste TR – Etapa 1.				
Prazo	Até 45 (quarenta e cinco) dias após a validação do Produto 2				
% do valor do contrato	50% (cinquenta por cento) do valor total do contrato				

Produto 4	Acompanhamento dos Testes e Entrega do Relatório dos testes de campo da Etapa 1
Descrição/ Conteúdo	 Acompanhamento dos testes de campo da Etapa 1 Apresentação de Relatório contendo resultados dos testes de campo, bem como recomendações de ajustes. Organizações Militares e quantitativos aproximados onde serão realizados os testes: 27º BI Paraquedista (Rio de Janeiro – RJ) – 149 militares; 5º BI Leve (Lorena-SP) – 130 militares; 20º BI Blindada (Curitiba-PR) – 163 militares; 1º BI de Selva (Manaus-AM) – 143 militares; 52 BI de Selva (Marabá-PA) – 143 militares; 11º RC Mecanizado (Ponta Porã-MS) Duração mínima dos testes: 120 (cento e vinte) dias. Nota: Despesas com honorários, estadia, deslocamento e transportes necessárias à execução deste Produto serão de responsabilidade da empresa contratada.
Formato/ Quantidade	 Documento em Word/Excel; formato: A4; margens: E= 3; D=S=I= 2,5; fonte: Calibri 11; espaçamento entre linhas: múltiplo 1,15. Quantidade: 1 (uma) via impressa e 1 (uma) via eletrônica (word/pdf).
Prazo	Conforme cronograma a ser acordado, observando o prazo máximo (deadline) estipulado no item 15.1 deste TR.
% do valor do contrato	10% (dez) do valor total do contrato

Produto 5	Entrega da Etapa 2
Descrição/	• Entrega da Etapa 2 ao Exército Brasileiro - 400 (quatrocentas)
Conteúdo	unidades do Uniforme especificado no Lote 1, com eventuais ajustes



	recomendados no teste de campo do mesmo Lote. • Endereço de Entrega: Setor Militar Urbano (SMU) – Brasília (DF)					
Formato/ Quantidade	 400 unidades do Uniforme especificado no Lote 1, com eventuais ajustes recomendados no teste de campo. Atestado de recebimento e conformidade do Exército. 					
Prazo	Conforme cronograma a ser acordado, observando o prazo máximo (deadline) estipulado no item 15.1 deste TR.					
% do valor do contrato	30% (trinta por cento) do valor total do contrato					

Nota:

- 1) Os serviços executados e entregues à ABDI, conforme descrição, conteúdo, forma de apresentação e observações indicadas acima, deverão estar de acordo com o cronograma físico financeiro ajustado entre as partes para a validação e posterior pagamento pela ABDI.
- 2) Todos os exemplares do Uniforme a serem entregues deverão conter identificação em etiqueta interna com a logomarca da ABDI.

7. Condições de pagamento

7.1 O pagamento do valor por produto será realizado pela ABDI à Contratada, mediante a entrega e aprovação dos produtos especificados no item 6 e cronograma indicado no item 15, respectivamente.

Notas:

- Os pagamentos relativos aos serviços a serem contratados serão feitos em até 15 (quinze) dias úteis da apresentação do documento fiscal pertinente, devidamente atestado pelo gestor do contrato na ABDI.
- O pagamento será realizado em moeda nacional após a entrega, recebimento e validação de cada produto, conforme especificado no cronograma de pagamento.

8. Sigilo e confidencialidade

- **8.1** Durante e após a vigência do futuro Contrato, a Contratada se compromete, por si e por seus sócios, administradores, diretores, empregados ("Prepostos") e prestadores de serviço que tiverem acesso a informações confidenciais da ABDI, a garantir o tratamento confidencial das mesmas, independentemente (a) da forma (por escrito, oral etc.) e mídia (digital, impressa etc.) nas quais tais informações foram divulgadas e (b) de quaisquer marcações ou legendas apostas sobre referidas informações, observando-se, ademais, o seguinte:
- **8.2** Todas as informações das quais a Contratada venha a ter conhecimento na execução deste Contrato, pertencem única e exclusivamente à ABDI, sendo que a aquela não possui qualquer direito de utilizar as informações, salvo para o desempenho do futuro instrumento de contrato;
- **8.3** A Contratada obriga-se a abster-se de copiar, reproduzir, vender, ceder, licenciar, comercializar, transferir ou de outra forma alienar, divulgar ou dispor das informações da ABDI a terceiros, tampouco de utilizá-las para quaisquer fins, exceto se com a prévia e expressa autorização, por escrito, da Contratante;



- **8.4** A ABDI concorda que a Contratada poderá revelar as informações da Contratante para seus Prepostos, desde que esses tenham necessidade de acesso às informações;
- **8.5** Não são consideradas informações confidenciais quaisquer informações que a Contratada comprovar documentalmente que: (a) já eram de seu conhecimento à época da assinatura do futuro Contrato; (b) forem ou se tornarem disponíveis ao público em geral sem violar este instrumento; (c) seja requerido por ordem judicial, sem possibilidade de recursos;
- **8.6** Após o término do futuro Contrato, por qualquer motivo, a Contratada deverá devolver à ABDI ou destruir, conforme sua instrução específica, todas as cópias das informações confidenciais que se encontrarem em seu poder, certificando tal fato à ABDI, bem como cessar imediatamente a utilização de quaisquer informações confidenciais, independentemente de qualquer notificação a respeito;
- **8.7** A Contratada deverá indenizar e assegurar à ABDI por quaisquer perdas, danos, custos, despesas, responsabilidades, ações, reclamações e procedimentos decorrentes, diretamente, do descumprimento da obrigação de confidencialidade estabelecida no futuro Contrato, sem prejuízo das medidas liminares ou cautelares cabíveis em relação a tal descumprimento.

9. Garantia Contratual

- **9.1** A Contratada prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, podendo optar por uma das modalidades:
 - a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-garantia, modalidade "Seguro-garantia do Construtor, do Fornecedor e do Prestador de Serviço"; ou
- c) Fiança bancária.
- **9.2** A garantia será utilizada para reparar danos decorrentes das ações ou omissões da Contratada, para o pagamento de eventuais multas e, ainda, para satisfazer qualquer obrigação, judicial ou extrajudicial, resultante ou decorrente de suas ações ou omissões.
- **9.3** A garantia depositada será devolvida, mediante requerimento da Contratada, em até 30 (trinta) dias após o término do prazo de vigência do contrato.

10. Propriedade Intelectual

- **10.1** Todos os direitos de propriedade intelectual, de qualquer natureza, decorrentes da execução do objeto do futuro contrato serão de propriedade e uso exclusivo da **ABDI**, respeitados os direitos morais do(s) autor(es).
- **10.1.1** Neste ato, a **CONTRATADA** cede e transfere todos os direitos de propriedade intelectual do objeto apresentado, incluindo-se, sem limitação, direitos autorais, em caráter definitivo, universal, sem quaisquer limitações de tempo, não sendo devido qualquer remuneração a tal título e pela exploração dos direitos pela **ABDI**.

10.1.2 A **CONTRATADA** se compromete a:

(i) prontamente fornecer todos e quaisquer documentos e informações que sejam necessários para que a **ABDI** possa exercer e buscar as respectivas proteções, a seu exclusivo critério, dos direitos de propriedade intelectual resultantes do objeto do futuro contrato;



- (ii) assegurar a obtenção de autorização e/ou cessão à **ABDI** dos direitos de uso de imagem, voz e outros correlatos dos profissionais e pessoal envolvidos na elaboração do objeto executado, se for o caso, para veiculação nos canais da **ABDI** e em ações de divulgação que forem necessárias, a seu exclusivo critério; e
- (iii) não utilizar a marca e quaisquer outros sinais distintivos da **ABDI** sem a devida autorização prévia dessa.

10.1.3 A CONTRATADA também assegura a ABDI, que:

- (i) os direitos de propriedade intelectual do objeto executado não violam quaisquer direitos de propriedade intelectual de terceiros, isentando a **ABDI** de quaisquer reclamações de terceiros e ônus decorrentes, de qualquer natureza, inclusive financeiros; e
- (ii) são os legítimos detentores dos direitos de propriedade intelectual cedidos e transferidos à **ABDI** por meio do contrato, bem como obtiveram a cessão dos direitos patrimoniais dos profissionais e pessoal envolvidos na execução do objeto, os quais são transferidos à **ABDI** livres de quaisquer ônus.

11. Fiscalização e aceitação

- **11.1** A execução dos trabalhos será acompanhada e fiscalizada pela área técnica da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial ABDI, sendo de responsabilidade dessa a aprovação e aceitação dos produtos previstos no contrato.
- **11.2** Todos os produtos serão submetidos à apreciação de equipe técnica composta por integrantes da ABDI e do Exército Brasileiro, antes da aprovação final e aceitação.
- **11.3** Cada produto entregue pela **contratada** passará por validação da equipe técnica mencionada no item 11.2, em um prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos do seu recebimento.
- **11.4** Concluída a aceitação/aprovação do produto, a ABDI informará a **contratada** para a emissão da respectiva NF/Fatura.
- **11.5** Havendo aceitação parcial do produto, a **contratada** terá 10 (dez) dias corridos para incorporar os ajustes apontados e reapresentar o produto para avaliação da ABDI. Neste caso, fica suspenso o pagamento da respectiva parcela financeira até que seja superada/sanada a pendência.
- **11.6** Havendo rejeição do produto, a **contratada** terá 30 (trinta) dias corridos para realizar as adequações necessárias e reapresentar o produto para avaliação da ABDI. Da mesma forma, fica suspenso o pagamento da respectiva parcela financeira, sem implicação de qualquer reajuste até que sejam solucionadas todas as pendências.

12. Obrigações da ABDI

- **12.1** Prestar informações e esclarecimentos necessários que venham a ser solicitados pela futura **contratada**;
- **12.2** Acompanhar, por intermédio da sua área técnica e responsável designado a execução dos serviços, atestando os documentos da despesa, quando comprovada a execução total, fiel e correta dos serviços ou da parcela a que se referem;



- **12.3** A administração do contrato a ser firmado com o vencedor do processo licitatório caberá à ABDI.
- **12.4** Comunicar à futura **contratada** toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do Contrato;
- **12.5** Efetuar o pagamento à futura **contratada**, na forma convencionada já mencionada;
- **12.6** Cumprir e fazer cumprir o disposto neste Termo de Referência e no contrato firmado entre as partes.

13. Obrigações da Contratada

- **13.1** Cumprir fielmente o contrato de forma que a prestação de serviços avençada seja realizada com presteza e eficiência, evitando atrasos que prejudiquem as necessidades da **ABDI**.
- **13.2** Prestar os serviços contratados, por meio de mão-de-obra especializada e devidamente qualificada, necessária e indispensável à completa e perfeita execução dos serviços, em conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e de acordo com a legislação em vigor.
- **13.3** Submeter-se a mais ampla fiscalização da **ABDI**, por meio da área técnica responsável, devidamente designada.
- **13.4** Não transferir ou distribuir os poderes outorgados em função do contrato a outrem no todo ou em parte, sem a prévia e expressa autorização da **ABDI**.
- **13.5** Só divulgar informações acerca da prestação dos serviços objeto do contrato, que envolva o nome da **ABDI**, mediante sua prévia e expressa autorização, observadas as condições de sigilo já apontadas.
- **13.6** Cumprir os prazos de execução apresentados.
- **13.7** Assumir todo e quaisquer ônus referentes a salários, horas extras ou adicionais e demais encargos sociais, relativamente a seus empregados e prepostos, isentando a **ABDI** de qualquer responsabilidade sobre tal.
- **13.8** Substituir no prazo de 72 (setenta e duas) horas, sempre que exigido pela **ABDI**, o profissional responsável pelo atendimento personalizado à Contratante, cuja atuação ou comportamento sejam considerados prejudiciais, inconvenientes, insatisfatórios à disciplina, ou de baixa qualidade pela **ABDI**.
- **13.9** Responsabilizar-se pelos danos causados à **ABDI** ou a terceiros, por culpa, dolo, negligência ou imprudência de seus empregados e prepostos.
- **13.10** Manter durante toda a execução do Contrato, todas as condições jurídicas e qualificação exigidas.
- **13.11** Comprovar, a qualquer momento, o pagamento de tributos que incidirem sobre a execução dos serviços prestados.
- **13.12** Responsabilizar-se por todas as despesas com material e mão-de-obra, incluindo equipamentos auxiliares, alimentação, transportes e hospedagem para seus funcionários.
- **13.13** Responsabilizar-se por todas as despesas relativas a seguros, taxas, tributos, incidências fiscais e contribuições de qualquer natureza ou espécie, encargos sociais inclusive aqueles que vierem a ser criados, e quaisquer outros encargos necessários à perfeita execução do objeto deste Termo de Referência.



14. Recursos financeiros

14.1 Os recursos financeiros para a execução do objeto ora proposto estão alocados no Projeto CDT – Uniforme Inteligente, cuja previsão orçamentária é de R\$1.387.638,00 (hum milhão, trezentos e oitenta e sete mil e seiscentos e trinta e oito reais).

15. Prazos-Cronograma

- **15.1** O prazo máximo para execução integral das atividades é de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do Contrato.
- **15.2** Todas as etapas e atividades do projeto deverão estar detalhadas em um cronograma físico, conforme modelo abaixo sugerido, que deverá ser detalhado por ocasião da apresentação do Produto 1 Plano de Trabalho.



Cronograma Físico - Execução do Contrato para fornecimento do Uniforme Inteligente

Item	Produto	Descrição da Atividade	Responsável	Dur. (d)	Início	Término	Prazo Máximo (d)
Metodologia de trabalho para extensão industrial e tecnológica e Plano de Trabalho	1	Assinatura do Contrato.					0
	1	Reunião inicial (Kick Off) para alinhamento de escopo e expectativa.					7
	1	Aprovação da Metodologia de Plano de Trabalho para desenvolvimento, fabricação e entrega dos Lotes do Uniforme Inteligente.					3
	2	Entrega de 5 (cinco) exemplares da Etapa 1 e Certificados.					21
Entrega de de 5	2	Recomendações de eventuais ajustes pela Contratante.					Conforme PT
(cinco) exemplares da Etapa 1	2	Execução de eventuais Ajustes pela Contratada.					
	2	Aprovação de 5 (cinco) exemplares entregues.					
Entrega da Etapa 1 ao Exército	3	Entrega da Etapa 1 ao Exército Brasileiro, para testes de campo.					Conforme PT
Brasileiro, para testes de campo	3	Atestado de recebimento e conformidade do Exército.					
Entrega do Relatório dos testes	4	Acompanhamento dos testes de campo da Etapa 1					- Conforme PT
de campo do Etapa 1	4	Apresentação de Relatório contendo resultados dos testes de campo, bem como recomendações de ajustes.					
Entrega da Etapa 2	5	Entrega de 400 Unidades do Uniforme especificado no Lote 1, com os ajustes recomendados no teste de campo do mesmo Lote. (Produto 6)					Conforme PT
	5	Atestado de recebimento e conformidade do Exército.					



16. Responsáveis pela elaboração

O presente Termo de Referência foi elaborado pela equipe técnica da ABDI com a contribuição de representantes das instituições abaixo relacionadas, às quais a ABDI externa seus agradecimentos:

- o ABIT Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção
- Exército Brasileiro
- o Força Aérea Brasileira
- o IFF Instituto Federal Fluminense
- o IMBEL Indústria de Material Bélico do Brasil
- Marinha do Brasil
- o MCTIC Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
- o MD Ministério da Defesa
- o SENAI CETIQT Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil
- o USP-LSITEC Laboratório de Sistemas Integráveis Tecnológico da USP



Apêndice 1 Funcionalidades a serem incorporadas aos tecidos

Além dos requisitos e especificações descritas no item 3.1, a Contratada deverá incorporar aos tecidos funcionalidades baseadas em substâncias e princípios ativos nanoencapsulados, conforme indicado na tabela abaixo.

Os conjuntos nos quais serão incorporados tais funcionalidades serão submetidos a testes comparativos que serão realizados nas Organizações Militares (OM) indicadas.

Juntamente com a entrega dos Uniformes e previamente à realização dos referidos testes, a Contratada deverá apresentar declaração formal, emitida pelo fabricante do tecido, em que deverão constar os seguintes requisitos: a) confirmação de que os princípios ativos foram aplicados aos tecidos; b) descrição do processo de aplicação das substâncias; c) sugestão de protocolo de testes a ser seguido para avaliação das funcionalidades; d) Modelo de Relatório de Avaliação.

Funcionalidade		Objetivos	Itens a serem aplicados	
1	Frescor	Atuar como refrescante gerando conforto e confiança ao usuário.	Camiseta	
2	Controle térmico por meio de <i>"Phase Change</i> <i>Material"</i>	Conforto térmico, funcionando como um isolante térmico e agente de troca térmica.	Calça, Gandola e Gandoleta	
3	Repelente	Garantir a proteção em regiões com grande quantidade de mosquitos, trazendo tranquilidade segurança e proporcionando maior concentração.	Calça, Gandola e Gandoleta	
4	Ação antimicrobiana	Agir como conservante natural, ação antimicrobiana e antiodores para que o usuário se sinta bem e confiante.	Meia, Calça, Camiseta, Gandola e Gandoleta	



Apêndice 2
Orçamento para Fornecimento de Lote Piloto de Uniforme Inteligente Etapa 1 e 2

Proponente:

	ltem	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Total
1	Etapa 1		950		
1.1	Meia	Unidade	950		
1.2	Calça	Unidade	950		
1.3	Camiseta	Unidade	950		
1.4	Gandola	Unidade	950		
1.5	Gorro	Unidade	950		
2.	Etapa 2		400		
2.1	Meia	Unidade	400		
2.2	Calça	Unidade	400		
2.3	Camiseta	Unidade	400		
2.4	Gandola	Unidade	400		
2.5	Gorro	Unidade	400		
3.	Despesas com Transporte, Deslocamentos e Estadia				
3.1	Transporte	Unidade			
3.2	Deslocamento	Unidade			
3.3	Alimentação/Estadia	Unidade			
6.	TOTAIS				