



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE MATERIAL**

QGEx - Bloco C - 1º Andar, SMU - Brasília, DF, 70630-901

ESCLARECIMENTOS, CONTRIBUIÇÕES E QUESTIONAMENTOS.

CONSULTA PÚBLICA Nº 01/2022

Consulta Pública a respeito do Processo de Obtenção da Viatura Blindada de Combate Obuseiro Autopropulsado 155mm Sobre Rodas

Nº	Questão Editada (para fins de sigilo)	Resposta (Português)
1	Is it possible to answer to the RFI in English?	Sim.
2	Is the output of RFI the “Annex V - Executive Summary”, “Annex VI – Company Internal Offset” and “Annex VIII - Form for Clarification, Contributions & Questions” completely compiled?	Sim.
3	Could you confirm that no answer is requested for Annexes III, IV and VI? (documents provided for information only)	Não. O “Anexo VI – Consulta Pública – RFI – RFQ – OFFSET” possui perguntas nos itens “1” e “2” cujas respostas são de interesse para este RFI/RFQ.
4	The “Annex VIII - Form for Clarification, Contributions & Questions” must be used for any suggestion on the requirements (operational, technical, industrial and logistic), is it right?	Sim.
5	In “Annex VII – Planejamento Inicial da Aquisição”, will the delivery of first 02 units for Evaluation Lot be purchased by the Brazilian Army from a single vendor or the Brazilian Army is looking for different acquisition modality?	A aquisição das 02 primeiras unidades do Lote de Avaliação e das demais 34 unidades será por intermédio de um único fornecedor. Contudo, a aceitação e pagamento das unidades estarão condicionados à conformidade do Lote de Avaliação. A modalidade de aquisição, e o enquadramento na Legislação vigente, ainda não estão definidos pelo Exército Brasileiro nesta etapa de Prospecção.

6	Is there any indication for the form of association to be created to sign the contract?	Não.
7	In "Annex V - Executive Summary", at point 2.6.4.2 is requested a Cost Breakdown Structure of the Life Cycle Cost but there is no indication about quantity and other terms and condition. Is it necessary to answer with an indication or is possible to provide this information in the RFP?	No item 3.4.4, nesta fase (RFI/RFQ), devem ser utilizados os termos, condições e quantidades especificadas na documentação. Os dados não fornecidos devem ser indicados pelo proponente.
8	The RFI does not bring any section dedicated to the Theme "Price", does it mean that the Company shall not inform any price?	Não. O preço do produto ofertado deve ser informado, conforme o Anexo V – Sumário Executivo, em especial os itens 2.1.4 e 2.1.13.
9	Each requirement described in the Operational and Technical and Industrial requirements documents have a point next to it. Will these points be added to form a shortlist? If so, will they share the RFP only to shortlisted companies?	Não. Esses pontos serão utilizados na fase de avaliação do produto.
10	If the company decide not to submit a response for RFI, is the company able to participate in the RFP phase?	Sim.
11	(Annex VII) Delivery of O2 (two) units for arising in Evaluation Lot. We understand that these two Vehicles shall be available for the BA for evaluation after contract award, could you confirm our understanding?	Sim. Contudo, a aceitação e pagamento das unidades estará condicionada à conformidade do Lote de Avaliação. O Contrato mencionado é o Inicial, para avaliação das amostras.
12	(Introduction) Please confirm that the response to the RFI/RFQ is a response to all the requested information in the Annex V and that the Annexes III, IV and VI are provided for information only and do not require any compliance analysis of the proposed product at this stage?	Não. O "Anexo VI – Consulta Pública – RFI – RFQ – OFFSET" possui perguntas nos itens "1" e "2" cujas respostas são de interesse para este RFI/RFQ.
13	(ROA 3) What is accuracy and consistency requirements in % of range for conventional as well as assisted ammunition	100% dos tiros com alcance a partir de 20 km (inclusive) devem ter CEP menor que 80 metros usando munição convencional.
14	(ROA 4) What is accuracy and consistency requirements in % of range for conventional as well as assisted ammunition	100% dos tiros com alcance a partir de 30 km (inclusive) devem ter CEP menor que 120 metros usando munição assistida.
15	(ROA 6) The arc of fire is mentioned as 30 degrees. Is it 15 degrees right and left of the direction of fire or 30 degrees right and left ?	O setor de tiro é de 30 graus total.
16	(ROA 7) O Exército Brasileiro vislumbra, na sua análise, a possibilidade de emprego para a realização de tiro tenso? Em	Considerou-se que a utilização do armamento principal (obuseiro) será feito de fora da cabine. Nesse sentido, o ROA 7 estabelece a questão do tiro direto:

	sendo o caso, consideraria incorporar outros aparelhos oprônicos?	"ROA 7 - Possuir sistema de pontaria em direção e alcance, com as seguintes características: a) ser utilizado tanto para o tiro direto como para o tiro indireto; e (Peso nove) b) permitir a realização de tiros diretos à noite pelo armamento principal. (Peso oito)" A incorporação de itens adicionais é uma opção do fornecedor.
17	(ROA 21) Qual o limite de peso das balsas?	Conforme consta no item 2.2.2.4 do Anexo V - Sumário Executivo, a capacidade de transporte das balsas é de 800 toneladas.
18	(ROA 22) Quais os limites de peso dos Navios orgânicos?	Conforme consta no item 2.2.2.5 do Anexo V - Sumário Executivo, a capacidade de transporte das balsas é de 6,5 toneladas/m ² .
19	(ROA 23) Technical Specifications of Railway Rake/Carriage on which the Howitzer system will be Transported may please be provided.	Para fins de referência no transporte rodoviário, considerar as seguintes especificações de um caminhão-prancha: 13 metros de comprimento, 3 metros de largura e capacidade de transporte de 45 toneladas. Para fins de referência no transporte ferroviário, considerar as seguintes especificações de vagão: 14 metros de comprimento e 2,97 metros de largura.
20	(ROA 33) a) Does the 155mm Self Propelled Howitzer Gun system requires a Grenade Launcher along with 155mm Self Propelled Howitzer Gun system. What are the size and type of Grenades that are required to be launched from the Grenade Launcher? b) Pls specify the No of rounds to be fired in following rates of fire i) Intense ii) Rapid iii) Sustained c) No of Rounds of Multiple Round Simultaneous Impact (MRSI) required.	No ROA 33, o termo "Granada" se refere à munição 155mm.
21	(ROA 37) Seria possível esclarecer esses percentuais? Seriam graus?	Uma inclinação de 40% se refere a uma rampa com ângulo de arco-tangente de 4/10.
22	(ROA 39) Poderiam definir sistema de combate a incêndio? Gostariam somente de um extintor ou um sistema automático de extinção de incêndio?	O requisito absoluto é de que exista ao menos um extintor de incêndio capaz de debelar o início de incêndio na viatura enquanto que o requisito desejável é um sistema automático de detecção e combate a incêndio no compartimento do motor.

23	(ROA 40) Please specify Life of Tube in term of Equivalent Full Charge (EFC).	É para considerar que os 2.000 tiros são todos na carga máxima, e não no EFC.
24	(ROA 41) a) What is duration of Battery Backup desired. b) what is the intended function to be carried out while operating on Battery Backup.	A duração desejada é a máxima possível. A bateria emergencial deve possibilitar, pelo menos, realizar a partida/ignição no veículo/obuseiro.
25	(ROA 42) Does recording system mean digital data recording of various sensors?	Não. O sistema registra apenas os elementos de tiro.
26	(ROD 19) Please specify the Field Artillery communication system in use by Brazilian Army?	A resposta para esta pergunta está contida no item 2.5.2.3 do Anexo V.
27	(ROD 20) Quais as aeronaves orgânicas, medidas e limites de peso?	As dimensões devem estar em conformidade com as normas NEB/T E-298, NEB/T Pd-6 e NEB/T Pd-8 de maneira a proporcionar o embarque e o transporte em aeronaves de transporte orgânicas da Força Aérea Brasileira. Todas essas normas serão disponibilizadas em breve, no mesmo endereço eletrônico.
28	(RTA 13) Como poderíamos receber o manual?	O Manual é de domínio público.
29	(RTA 15) Somente na cabine?	Sim.
30	(RTA 29, RTA 30, RTA 31 e RTA 32) Seria possível receber as NEB/T E-194, M-238, M-239, 240 e PD 09 atualizadas?	Todas essas normas serão disponibilizadas em um endereço eletrônico específico.
31	(RTA 37) Please specify implications of "general key to deactivate the vehicle's electrical system"	A implicação é que, por meio de uma chave, seja possível desligar todo o sistema elétrico da viatura. Isso poderia servir, por exemplo, para um caso de incêndio.
32	(RTA 41) Please confirm that the interface protocols will be provided for integrating with the Brazilian Army Command and Control System	Sim.
33	(RTA 47) Seria possível esclarecer essa RTA?	A VBC OAP 155mm SR deve ser um veículo sobre rodas e não sobre lagartas e deve possuir tração em todas as rodas.
34	(2.1.5) Does the Brazilian Army ask for the Project Breakdown structure for the delivery of the VBC OAP 155mm SR according to your request?	Sim.
35	(2.1.15.1) In a short schedule, shall we consider that the Brazilian Army can accept the delivery of a VBC OAP without integrated subsystems?	Não. A VBC OAP deve possuir todos os sistemas integrados. A busca é por solução completa. Caso a Empresa visualize alguma dificuldade neste sentido, deixar claro na resposta ao RFI-RFQ. A intenção é prospectar o mercado, e uma resposta completa

		auxilia no processo.
36	(2.1.16) Please could you provide more details on the vehicle VBLMU-MSR? What type of TATRA chassis is equipping the vehicle...?	O modelo do chassi utilizado pelo Exército Brasileiro é o Tatra T 815 – 790R39 29 300 6x6. 15/415.
37	(2.2.1.8.5) Could you confirm that the requirement is to have a cabin sized only for the crew and not for a maximum staff of 6 person as mentioned in ROA 30?	O compartimento da guarnição deve ser dimensionado para acomodar o pessoal necessário para operar o obuseiro, de acordo com o manual do armamento.
38	(2.2.1.18.4) Could you provide more details regarding the military tactical computer (CTM)? (hardware and interfaces) Is it used when the gun commander is inside the cabin or outside during the firing sequence?	Pergunta 1: Todos os detalhes necessários estão descritos no Sumário Executivo. Pergunta 2: Normalmente, o computador é utilizado fora da cabine durante a sequência de tiro.
39	(2.2.1.18.7) Please provide the system configuration required for porting security software of the Brazilian Army	A ser respondida posteriormente.
40	(2.2.2.2) Please confirm if the different tube positions are on elevation or traverse, or both ? Please confirm that the General Arrangement Drawing is required?	Pergunta 1: As diferentes posições do tubo são em elevação. Pergunta 2: Sim, é necessário.
41	(2.2.2.4 to 2.2.2.7) Can you provide us with the norms NEB/T E-298, NEB/T Pd-6 and NEB/T Pd-8? Are they applicable for all types of transport (sea, land, air)? Could you confirm the type and size of aircraft to be considered?	Todas as normas referenciadas serão disponibilizadas em breve, no mesmo endereço eletrônico.
42	(2.2.2.7) Could you give the type and size of aircraft to be considered?	KC-390 Comprimento máximo: 18,54 m Altura máxima: 3,20 m Largura máxima: 3,45 m Carga útil máxima: 26.000 kg
43	(2.3.1.2) Is the requirement for ventilation and exhaust system mandatory for VBC OAP with a debussed crew (outside the cabin) during the firing sequence?	Sim, é obrigatório.
44	(2.3.1.2.1) Is the requirement for an open system (gun crew are not in an enclosed structure when operating the gun) or for a turreted system?	O sistema de ventilação e exaustão é para o compartimento da guarnição e da tropa embarcada.

45	(2.3.1.11) Do you confirm that the requirement is a total sector of 533 mils from left to right?	Sim.
46	(2.3.3.5.4) Could you clarify the failure of data transmission that shall be mitigated?	O item pergunta se é possível efetuar a pontaria manualmente (elevação e deriva) no caso de falha do sistema automático.
47	(2.3.3.8) Could you clarify what means "dispersão" of the artillery guns? Does the question deal with the artillery doctrine and/or with technical limits (radios, safety, ...)?	"Dispersão" significa a distância entre dois veículos/obuseiros de artilharia no terreno.
48	(2.3.3.8) Does the question deal with the artillery doctrine and/or with technical limits (radios, safety, ...)?	A pergunta envolve aspectos táticos, como dispersão necessária para dificultar a identificação da posição de bateria por vetores aéreos, bem como para diminuir os danos causados por fogos de contrabateria, como também questões técnicas, como a relação entre a dispersão das peças no terreno e a dimensão da área eficazmente batida pelos fogos no alvo, considerando o raio de alcance das granadas.
49	Protection against 7.62 x 51 mm projectiles: Is the requirement for Armour Piercing (AP) rounds? Are the rounds fired from the frontal arc or must the gun system provides all round protection including from the rear?	Sim, os projéteis em questão são perfurantes (<i>Armour Piercing rounds</i>). Todos os testes a que a viatura será submetida estão descritos na norma de referência que será disponibilizada em breve.
50	(2.5) Does the Brazilian army have an existing / functional Artillery Command Control and Communication System (ACCCS)? If not, then Is the vendor providing the 155mm Self Propelled Howitzer Gun system also required to provide ACCCS.	O Exército possui o Sistema Digital de Artilharia de Campanha (SISDAC), desenvolvido pela IMBEL.
51	(2.5.2.3) O conjunto composto pelo sistema rádio, intercomunicador e Software Gerenciador do Campo de Batalha (GCB), já utilizados pelo Exército Brasileiro, que deverá ser instalado na VBC OAP 155mm SR ofertada, terá sua aquisição realizada pelo EB ou pela empresa fornecedora da VBC? O texto do item não deixa clara a responsabilidade pela aquisição, que pode influir no preço final da VBC OAP 155 mm SR ofertada.	O conjunto composto pelo sistema rádio, intercomunicador e Software Gerenciador do Campo de Batalha (GCB), já utilizados pelo Exército Brasileiro, deverá ser adquirido e instalado na VBC OAP 155mm SR ofertada.

52	<p>(3.4.4.1) Please confirm if the life time to be consider is 25 or 20 years (see Annex IV - 8.1) ?</p> <p>(3.4.14) Considering the different requirements on "SLI":</p> <ul style="list-style-type: none"> • composition of the initial logistic support for 5 years (Annex IV) • the additional logistic support (Annex IV chap 8.4.5) 	<p>20 anos.</p>
53	<ul style="list-style-type: none"> • this initial logistic support (Annex V chap 3.4.14) <p>Could you please clarify what support solution must be proposed, the duration (in years) and when each support will start (at the 1st vehicle delivery or at the end of warranty for the 1st vehicle)?</p>	<p>A proposta deve contemplar os requisitos logísticos contidos no Anexo IV de modo a permitir que o veículo/obuseiro continue sendo operacionalmente empregado. A lista de provisionamento inicial faz parte do suporte logístico integrado que começa na entrega do primeiro veículo. O SLI deverá ser no modelo "por demanda" e o seu contrato será independente do contrato de aquisição dos veículos/obuseiros.</p>
54	<p>(3.4.14) Could you detail the user profile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • number of km per year and per vehicle, and distribution for the different types of terrains • number of rounds per year and per vehicle • number of engine hours per year and per vehicle? <p>Could you detail the climatic environment to be considered?</p>	<p>15.000 quilômetros por ano para cada viatura.</p> <p>Não há ainda um número de referência de disparos por ano. Para a contratação do Suporte Logístico Integrado será referenciado um número relativo à quantidade de disparos por Obuseiro.</p>
55	<p>Will it be possible to comply with the offset requirements by offering comprehensive TOT that entails substantial manufacturing, assembly & integration, testing & acceptance and support in Brazil by Brazilian companies?</p>	<p>Não há ainda referência de estimativa do número de horas de funcionamento.</p> <p>Sim.</p> <p>A prioridade do Exército Brasileiro é a nacionalização da produção de munição 155mm.</p>

Brasília, DF, 22 de setembro de 2022.



Gen Bda EVERTON PACHECO DA SILVA
Diretor de Material