QUALITATIVE REQUIREMENTS AND TRIAL DIRECTIVES OF X-RAY BAGGAGE INSPECTION SYSTEM DUAL VIEW

एक्स-रे बैगेज इंस्पेक्शन सिस्टम (डुअल व्यू) की गुणात्मक आवश्यकताएँ एवं ट्रायल निर्देश

SL. NO. क्र० सं०	QUALITATIVE REQUIREMENTS गुणात्मक आवश्यकताएँ	TRIAL DIRECTIVES ट्रायल निर्देश
1.	Each XBIS shall be equipped with two individual independent X-Ray generators with dual View Image. प्रत्येक XBIS में दोहरी दृश्य छवि (डुअल व्यू छवि) हेतु दो स्वतंत्र X-Ray जेनरेटर उपलब्ध होने चाहिए।	To be checked by the BOO. बोर्ड द्वारा जांच की जाएगी।
2.	Tunnel Size - Minimum 60 cm W (width) x Minimum 40 cm H (Height). टनल का आकार- न्यूनतम 60 सेमी चौड़ाई एवं न्यूनतम 40 सेमी ऊँचाई होना चाहिए।	To be physically checked by the BOO through measuring instrument. बोर्ड द्वारा मापन उपकरण (Measuring Instrument) के माध्यम से भौतिक रूप से जांचा जाना है।
3.	Conveyor belt speed should be fixed within the range of 0.18 to 0.3 meters per second, as per user requirements. Conveyor movement bidirectional कन्वेयर बेल्ट की गति 0.18 से 0.3 मीटर प्रति सेकंड के दायरे में, उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार निर्धारित की जा सकने योग्य होनी चाहिए। कन्वेयर की गति द्विदिश होनी चाहिए।	To be physically checked by the BOO through Tachometer. बोर्ड द्वारा टैकोमीटर (Tachometer) के माध्यम से भौतिक रूप से जांचा जाना है।
4.	All machines should operate on 230 V AC, 50 Hz power supply and should be able to withstand voltage fluctuations in the range of 170 V to 260 V and frequency fluctuations +/- 5% with stabilizer. सभी मशीनें 230 V AC, 50 Hz पावर सप्लाई पर संचालित होनी चाहिए तथा स्टेबलाइज़र के साथ 170 V से 260 V तक के वोल्टेज उतार-चढ़ाव एवं ±5% तक की आवृत्ति (फ्रीक्वेंसी) परिवर्तन को सहन करने में सक्षम होनी चाहिए।	Plug the machine through electrical component and check the operation of the machine within the specified range of power supply. To be physically checked. मशीन को विद्युत घटक (Electrical Component) से जोड़कर प्लग-इन किया जाए तथा निर्धारित विद्युत आपूर्ति सीमा के भीतर मशीन के संचालन की जांच की जाए। भौतिक रूप से जांचा जाना है।

5.	Conveyor Capacity- 160 kg or more कन्वेयर की वहन क्षमता न्यूनतम 160 किलोग्राम या उससे अधिक होनी चाहिए।	To be physically checked. भौतिक रूप से जांचा जाना है।
6.	Through put should be 400 bags per hour or more प्रवाह क्षमता (थ्रूपुट) न्यूनतम 400 बैग प्रति घंटा या उससे अधिक होना चाहिए।	To be physically checked. भौतिक रूप से जांचा जाना है।
7.	In case of defective diode arrays, scanning should be disabled and error message should be displayed on the screen. डायोड सरणियाँ (एरे) में किसी भी खराबी की स्थिति में स्कैनिंग स्वचालित रूप से निष्क्रिय हो जानी चाहिए तथा स्क्रीन पर त्रुटि संदेश प्रदर्शित होना चाहिए।	To be physically checked. भौतिक रूप से जांचा जाना है।
8.	X-Ray Voltage 160 KV to 180 KV एक्स-रे वोल्टेज (विद्युत दाब) 160 KV से 180 KV के दायरे में होना चाहिए।	Plug the machine through electrical component and verify the X-Ray voltage on the screen of VDU. मशीन को विद्युत घटक (Electrical Component) से जोड़कर प्लग-इन किया जाए तथा VDU स्क्रीन पर X-Ray वोल्टेज की पुष्टि की जाए।
9.	Duty Cycle- 100% ड्यूटी साइकिल 100% होनी चाहिए।	An OEM certificate be obtained from the Vendor. वेंडर से OEM प्रमाणपत्र (Certificate) प्राप्त किया जाना है।
10.	X-Ray Source/Generator – OEM should provide maintenance and support for a period of 10 years. एक्स-रे स्रोत/जनरेटर के लिए OEM द्वारा न्यूनतम 10 वर्षों की अवधि तक रखरखाव एवं तकनीकी सहायता प्रदान की जानी चाहिए।	An OEM certificate be obtained from the Vendor. वेंडर से OEM प्रमाणपत्र (Certificate) प्राप्त किया जाना है।
11.	The X-ray beam divergence should be such that the complete image at maximum size of bag is displayed without corner cuts. एक्स-रे बीम का डाइवर्जेंस इस प्रकार होना चाहिए कि अधिकतम आकार के बैग की पूर्ण छवि बिना किसी कोने में कटौती के स्पष्ट रूप से प्रदर्शित हो सके।	Place the baggage in the tunnel of machine and see the image on VDU. बैगेज को मशीन के टनल में रखा जाए तथा VDU पर छवि का अवलोकन किया जाए।
12.	The radiation level should not exceed accepted health standard (0.1m R/Hr at a distance of 5 CM from external housing). Relevant certificate from AERB विकिरण स्तर स्वीकृत स्वास्थ्य मानकों से अधिक नहीं होना चाहिए (बाहरी आवरण से 5 सेमी दूरी पर 0.1 mR/घंटा)। इस संबंध में AERB से संबंधित प्रमाण-पत्र प्रस्तुत किया जाना चाहिए।	An AERB certificate should be obtained from the Vendors. वेंडर से AERB प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाना चाहिए।

13.	The operating temperature normally should be -5° C to 50° C परिचालन (ऑपरेटिंग) तापमान सामान्यतः -5°C से 50°C के बीच होना चाहिए।	A certificate from a NABL accredited or any internationally accredited organization be obtained from the Vendor. वेंडर से NABL मान्यता प्राप्त या किसी अंतरराष्ट्रीय मान्यता प्राप्त संगठन का प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाना है।
14.	Storage temperature: -20° C to 60° C भंडारण तापमान -20°C से 60°C के बीच होना चाहिए।	A certificate from a NABL accredited or any internationally accredited organization be obtained from the Vendor. वेंडर से NABL मान्यता प्राप्त या किसी अंतरराष्ट्रीय मान्यता प्राप्त संगठन का प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाना है।
15.	Humidity- 90% non-condensing आर्द्रता 90% तक, गैर-संघनन (नॉन-कंडेंसिंग) होनी चाहिए।	A certificate from a NABL accredited or any internationally accredited organization be obtained from the Vendor. वेंडर से NABL मान्यता प्राप्त या किसी अंतरराष्ट्रीय मान्यता प्राप्त संगठन का प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाना है।
16.	Resolution: The machine should be able to display single un-insulated tinned copper wire of 40-SWG. रेज़ोल्यूशन: मशीन में 40 SWG की एकल गैर-इंसुलेटेड टिनयुक्त तांबे के तार को स्पष्ट रूप से प्रदर्शित करने की क्षमता होनी चाहिए।	Scan the CTP in operational condition of machine without operating any functional key, thereafter 40 SWG wire should be seen on the VDU. मशीन को किसी भी फंक्शनल key को संचालित किए बिना कार्यशील अवस्था में रखकर CTP का स्कैन किया जाए तथा VDU पर 40 SWG वायर दिखाई देना चाहिए।
17.	Penetration should be 35 mm thickness of steel or more प्रवेश (पेनेट्रेशन) न्यूनतम 35 मिमी मोटाई के स्टील या उससे अधिक होना चाहिए।	Scan the CTP in operational condition of machine and see the image of 35 mm thickness of steel on VDU. मशीन की परिचालन अवस्था में CTP को स्कैन किया जाए तथा VDU पर 35 मिमी मोटाई वाले स्टील की छवि

		का अवलोकन किया जाए।
18.	Continuous Electronic Zoom facility should be available to magnify the chosen area of an image up to sixty-four times (64X). Image features shall be keyboard controllable. चयनित छवि क्षेत्र को अधिकतम 64 गुना तक बड़ा करने हेतु निरंतर इलेक्ट्रॉनिक ज़ूम की सुविधा उपलब्ध होनी चाहिए। छवि विशेषताएँ (फीचर्स) की नियंत्रण व्यवस्था कीबोर्ड (keyboard) के माध्यम से संचालित होनी चाहिए।	To be physically checked. भौतिक रूप से जांचा जाना है।
19.	The system should be able to produce clear images on Dual Colour monitors LED Colour monitor minimum 24" size with minimum of 1280 X 1024 pixels. सिस्टम में स्पष्ट छवि प्रदर्शित करने की क्षमता होनी चाहिए, जिसके लिए दोहरी एलईडी रंगीन मॉनिटर (न्यूनतम 24" आकार) उपलब्ध होना चाहिए। मॉनिटर का रेज़ोल्यूशन न्यूनतम 1280 × 1024 पिक्सेल होना चाहिए।	To be physically checked and an OEM certificate be obtained from the vendor. भौतिक रूप से जांचा जाना है तथा वेंडर से OEM प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाना है।
20.	The machine should have features of Multi-energy X-ray imaging facility where materials of different atomic number will be displayed in different colours to distinguish between organic and inorganic materials. With this method to distinguish high density organic materials including explosives. Machine should have variable colour or materials stripping to facilitate the operator to monitor images of organic materials for closer scrutiny. All suspicious items (Explosives, High density, material narcotics) should be displayed in one mode and that should be on line. मशीन में बहु-ऊर्जा एक्स-रे इमेजिंग की सुविधा होनी चाहिए, जिसमें विभिन्न परमाणु संख्या वाले पदार्थों को अलग-अलग रंगों में प्रदर्शित किया जाए, ताकि कार्बनिक और अकार्बनिक पदार्थों के बीच स्पष्ट अंतर किया जा सके। इस तकनीक के माध्यम से उच्च घनत्व वाले कार्बनिक पदार्थों, जैसे कि विस्फोटक, की पहचान करने की क्षमता भी होनी चाहिए। मशीन में परिवर्तनशील रंग अथवा सामग्री अलग करने की सुविधा होनी चाहिए, जिससे संचालक कार्बनिक पदार्थों की छवि का अधिक सूक्ष्म निरीक्षण कर सके। सभी संदिग्ध वस्तुएँ विस्फोटक, उच्च घनत्व सामग्री, नशीले पदार्थ एक ही मोड में प्रदर्शित होनी चाहिए तथा यह सुविधा ऑनलाइन उपलब्ध होनी चाहिए।	Scan the CTP and checked the multi energy X-ray imaging facility through the multi energy test (i.e. sugar & salt) to distinguish inorganic & organic materials with the colours on the VDU. CTP को स्कैन किया जाए तथा मल्टी एनर्जी टेस्ट (जैसे शुगर एवं नमक) के माध्यम से मल्टी एनर्जी X-रे इमेजिंग सुविधा की जांच की जाए, जिससे VDU पर रंगों के माध्यम से अकार्बनिक एवं कार्बनिक पदार्थों का भेद स्पष्ट रूप से प्रदर्शित हो।
21.	**Radiation Safety** The machine must comply with requirements of health and safety regulations with regard to mechanical, electrical and radiation hazards. Before installation of the	AERB certificate be obtained from the Vendors. वेंडर से AERB प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाना है।

	machine, the supplier/manufacturer should furnish NOC/relevant certificate from Atomic Energy Regulatory Board (AERB) of India regarding radiation safety after every three years. विकिरण सुरक्षा: मशीन को यांत्रिक, विद्युत और विकिरण संबंधी खतरे से संबंधित सभी स्वास्थ्य एवं सुरक्षा मानकों का अनुपालन करना चाहिए। मशीन की स्थापना से पूर्व सप्लायर/निर्माता द्वारा Atomic Energy Regulatory Board (AERB), India से विकिरण सुरक्षा संबंधी NOC/प्रासंगिक प्रमाण-पत्र प्रस्तुत किया जाना चाहिए तथा इसके पश्चात प्रत्येक तीन वर्ष में इसे नवीनीकृत कराया जाना चाहिए।	
22.	The company manufacturing the equipment should have ISO certification for manufacturing and servicing of X-ray Screening machines. उपकरण का निर्माण करने वाली कंपनी के पास एक्स-रे स्क्रीनिंग मशीनों के विनिर्माण और सेवा हेतु ISO प्रमाणन होना चाहिए।	ISO certificate be obtained from the Vendors. वेंडर से ISO प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाना है।
23.	Film/Food - Safety Guaranteed safety for high-speed films up to ISO1600. The machines should be film/food safe. In other words, photographic films and food must not be damaged due to X-Ray examination. फिल्म/खाद्य सुरक्षा: उच्च गति वाली फोटोग्राफिक फिल्मों (ISO 1600 तक) के लिए सुरक्षा सुनिश्चित होनी चाहिए। मशीनें फिल्म/खाद्य सुरक्षित होनी चाहिए। अर्थात, X-ray परीक्षण के दौरान फोटोग्राफिक फिल्म एवं खाद्य सामग्री को किसी प्रकार की क्षति नहीं होनी चाहिए।	An OEM certificate be obtained from the Vendor. वेंडर से OEM प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाना है।
24.	Machine should be properly sealed from all the sides for pest proof. Anti-rodent and Dust proof cover is to be provided for covering when system is not in use. मशीन को सभी ओर से उचित रूप से सील किया हुआ होना चाहिए ताकि यह कीटरोधी (पेस्ट-प्रूफ) रहे। सिस्टम के उपयोग में न होने की स्थिति में उसे ढकने हेतु कृंतक विरोधी (एंटी-रोडेंट) एवं धूलरोधी (डस्ट-प्रूफ) कवर प्रदान किया जाना चाहिए।	To be physically checked by BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
25.	Facility for variable contrast must be incorporated to allow enhancement of lighter and darker portion of the image. छवि के हल्के एवं गहरे भागों को बेहतर तरीके से उभारने हेतु परिवर्तनीय कॉन्ट्रास्ट की सुविधा सिस्टम में उपलब्ध होनी चाहिए।	Scan the baggage through X-Ray machine and operate the variable contrast key for checking of enhancement of darker portion of the image. To be physically checked by BOO.

		बैगेज को X-रे मशीन से स्कैन किया जाए तथा छवि के गहरे (darker) भाग के संवर्द्धन (एन्हांसमेंट) की जांच हेतु वेरिएबल कॉन्ट्रास्ट key का संचालन किया जाए। बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
26.	The machine should be so designed that software enhancement can be easily implemented to take care of new technique in image processing and pattern recognition. मशीन का डिज़ाइन इस प्रकार होना चाहिए कि छवि प्रसंस्करण और पैटर्न पहचान की नई तकनीकों को शामिल करने हेतु सॉफ्टवेयर संवर्द्धन (एन्हांसमेंट) आसानी से लागू किया जा सके।	OEM certificate be obtained. वेंडर से OEM प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाना है।
27.	All models should have software-controlled diagnosis report facility and should include following information I. XBIS Make/ Model/ Sr. No. II. Software/ Firmware/Algorithm Version Number III. Status/Values of major Power Supply Voltages IV. Generator Voltage (X-Ray ON/X-Ray OFF) V. Generator Anode Current (X-Ray ON/X-Ray OFF) VI. Generator Heater Current (X-Ray ON/X-Ray OFF VII. Diode Array (Raw/Calibrated) Response (X-Ray ON/X-Ray OFF) VIII. Grand total number of Bags scanned IX. XBIS fault Log X. XBIS Photoelectric Light Barrier (Tunnel Entry/Exit) Status XI. Emergency switches status सभी मॉडलों में सॉफ्टवेयर-नियंत्रित निदान रिपोर्ट सुविधा होनी चाहिए और उसमें निम्नलिखित जानकारी शामिल होनी चाहिए: I XBIS का निर्माता/मॉडल/क्रम संख्या II. सॉफ्टवेयर/फर्मवेयर/एल्गोरिदम संस्करण संख्या III. प्रमुख विद्युत आपूर्ति वोल्टेज की स्थिति/मान IV. जनरेटर वोल्टेज (एक्स-रे चालू/एक्स-रे बंद)	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।

	V. जनरेटर एनोड करंट (एक्स-रे चालू/एक्स-रे बंद) VI. जनरेटर हीटर करंट (एक्स-रे चालू/एक्स-रे बंद) VII. डायोड ऐरे (कच्चा/कैलिब्रेटेड) प्रतिक्रिया (एक्स-रे चालू/एक्स-रे बंद) VIII. स्कैन किए गए बैग्स की कुल संख्या IX. XBIS त्रुटि लॉग X. XBIS फोटोइलेक्ट्रिक लाइट बैरियर (सुरंग प्रवेश/निकास) की स्थिति XI. आपातकालीन स्विच की स्थिति	
28.	All software features of machine should be activated and password protected. मशीन के सभी सॉफ्टवेयर विशेषताएँ (फीचर्स) सक्रिय होने चाहिए तथा पासवर्ड से सुरक्षित होने चाहिए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
29.	Machine should be capable for recalling 100 or more previous images. Depending upon the user requirement, rejected bag image shall be transmitted to an additional monitor erected at the physical check point to facilitate the screener and also increase through put. मशीन में कम से कम 100 या उससे अधिक पूर्व छवि को वापस बुलाने (रिकॉल) करने की क्षमता होनी चाहिए। उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार, अस्वीकृत (रिजेक्टेड) बैग की छवि को भौतिक जांच बिंदु (फिजिकल चेक पॉइंट) पर स्थापित अतिरिक्त मॉनिटर पर संचारित (ट्रांसमिट) किया जाना चाहिए, जिससे स्क्रीनर को सुविधा मिले तथा प्रवाह क्षमता (थ्रूपुट) में वृद्धि हो।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
30.	It should have the capability of archiving up to 2,00,000 images with date & time stamp. The quality of the images should remain intact when retrieved and viewed on any external device. सिस्टम में दिनांक एवं समय सहित अधिकतम 2,00,000 छवि तक संग्रह (आर्काइव) करने की क्षमता होनी चाहिए। छवि को पुनः प्राप्त कर किसी भी बाहरी डिवाइस पर देखने पर उसकी गुणवत्ता यथावत बनी रहनी चाहिए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
31.	Control desk with security housing and locking provision should be available. The operator personal identification number can be entered through keyboard along with generation of log.	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।

	कंट्रोल डेस्क सुरक्षा आवरण एवं लॉकिंग प्रावधान के साथ उपलब्ध होना चाहिए। संचालक का पर्सनल आइडेंटिफिकेशन नंबर कीबोर्ड के माध्यम से दर्ज किया जा सके तथा इसके साथ लॉग का निर्माण भी होना चाहिए।	
32.	Facility of image enhancement should be available. छवि संवर्द्धन (एन्हांसमेंट) की सुविधा उपलब्ध होनी चाहिए।	Scan the baggage through X-Ray machine and operate the image enhancement key available on the keyboard. To be physically checked by the BOO. बैगेज को X-Ray मशीन से स्कैन किया जाए तथा कीबोर्ड पर उपलब्ध छवि संवर्द्धन (एन्हांसमेंट) key का संचालन किया जाए। बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
33.	All models should have online recording facility and images can be recorded in USB/Electronic storage devices. The recording should be retained for minimum 30 days. सभी मॉडलों में ऑनलाइन रिकॉर्डिंग की सुविधा उपलब्ध होनी चाहिए तथा छवि को USB/इलेक्ट्रॉनिक स्टोरेज डिवाइस में रिकॉर्ड किया जा सके। रिकॉर्डिंग न्यूनतम 30 दिनों तक सुरक्षित रखी जानी चाहिए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
34.	Lead impregnated safety screens should be available at either ends of the tunnel. This should be covered by relevant AERB certificate. Idle rollers to be provided at either ends of the tunnel to facilitate placing of baggage at input and output points. टनल के दोनों सिरों पर सीसा संसेचित (लेड-इम्प्रेग्नेटेड) सुरक्षा स्क्रीन उपलब्ध होनी चाहिए। इस संबंध में AERB प्रमाण-पत्र होना चाहिए। बैगेज को इनपुट एवं आउटपुट पॉइंट पर रखने में सुविधा हेतु टनल के दोनों सिरों पर आइडल रोलर्स प्रदान किए जाने चाहिए।	AERB certificate be obtained from the Vendors. AERB प्रमाणपत्र वेंडर्स से प्राप्त किया जाना है।
35.	System should work on one software only. All software features should be controlled from key board/ mouse/ touch screen of machine only. Control functions should be user friendly. To enable / disable the software features, system should not be rebooted. Control Software (Algorithms, TIP Library etc.) should be cybersecure and should be VAPT certified by a CERT-IN empanelled lab. सिस्टम एक ही सॉफ्टवेयर पर कार्य करने में सक्षम होना चाहिए। सभी सॉफ्टवेयर विशेषताएँ (फीचर्स) का नियंत्रण केवल मशीन के कीबोर्ड/माउस/टच स्क्रीन के माध्यम से किया जा सके। कंट्रोल फंक्शन्स यूज़र-फ्रेंडली होने चाहिए। सॉफ्टवेयर विशेषताएँ (फीचर्स) को अक्षम सक्षम	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।

	करने के लिए सिस्टम को रीबूट करने की आवश्यकता नहीं होनी चाहिए। कंट्रोल सॉफ्टवेयर (एल्गोरिदम, टिप लाइब्रेरी आदि) साइबर-सिक्योर होना चाहिए तथा CERT-IN द्वारा एम्पैनल्ड लैब से VAPT प्रमाणित होना चाहिए।	
36.	If the machine fails to penetrate a particular item, then an alarm (video and audio both) should be generated to notify the operator. यदि मशीन किसी वस्तु में प्रवेश (पेनेट्रेशन) करने में असफल रहती है, तो संचालक को सूचित करने हेतु वीडियो एवं ऑडियो दोनों प्रकार का अलार्म जनरेट होना चाहिए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
37.	The threat image projection (TIP) system software to be incorporated in all X-BIS operation. सभी X-BIS संचालन (ऑपरेशन) में खतरे की छवि प्रक्षेपण (टिप) सिस्टम सॉफ्टवेयर को सम्मिलित किया जाना चाहिए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
38.	Copy of all software including X-Ray Software with recovery CD must be provided. X-Ray सॉफ्टवेयर सहित सभी सॉफ्टवेयर की कॉपी, रिकवरी CD के साथ प्रदान की जानी चाहिए।	X-Ray software with recovery CD be obtained from the Vendor by the BOO. X-Ray सॉफ्टवेयर (रिकवरी CD सहित) वेंडर से बोर्ड द्वारा प्राप्त किया जाना है।
39.	Operational Training- Operating staff has to be provided free training. ऑपरेशनल ट्रेनिंग: परिचालन (ऑपरेटिंग) स्टाफ को निःशुल्क प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए।	A written agreement be obtained from the Vendor by the BOO. वेंडर से लिखित समझौता प्राप्त किया जाना है।
40.	Operating & service manual shall be provided with each machine in both Hard and Soft modes. प्रत्येक मशीन के साथ परिचालन (ऑपरेटिंग) एवं सर्विस मैनुअल हार्ड कॉपी एवं सॉफ्ट कॉपी दोनों रूपों में प्रदान किया जाना चाहिए।	A written agreement be obtained from the Vendor. बोर्ड को वेंडर से लिखित समझौता प्राप्त किया जाना है।
41.	Other Features a) Edge & variable edge enhancement. b) Inverse Video c) Set up time not more than 10 minutes d) Pseudo colour e) Date & Time display. अन्य विशेषताएँ (फीचर्स)	The features mentioned at 40(a), (b), (d) & (e) to be physically checked by the BOO after scanning the baggage through X-Ray machine. The feature 40(c) to be physically checked by the BOO. Time should be noted from plugging the machine through electrical component to bring the machine in operation condition. विशेषताएँ (फीचर) 40(a), (b), (d) एवं (e) को X-Ray मशीन

	a) एज एवं वैरिएबल एज संवर्द्धन (एन्हांसमेंट) की सुविधा होनी चाहिए। b) इनवर्स वीडियो की सुविधा उपलब्ध होनी चाहिए। c) सेट-अप समय 10 मिनट से अधिक नहीं होना चाहिए। d) Pseudo कलर की सुविधा उपलब्ध होनी चाहिए। e) दिनांक एवं समय का डिस्प्ले उपलब्ध होना चाहिए।	द्वारा बैगेज स्कैन करने के बाद बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाएगा। विशेषताएँ (फीचर) 40(c) को भी बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाएगा। मशीन को विद्युत आपूर्ति से जोड़ने के क्षण से लेकर उसके संचालन योग्य स्थिति में आने तक का समय दर्ज किया जाएगा।
42.	Minimum Computer Configuration: - 1. CPU: Should be able to deliver the output to meet the specifications mentioned as above. 2. SSD: 500 GB or Better 3. Mouse: USB Optical 4. Ports: 8 USB Ports (with at least 2 in front), 2 HDMI Port, audio ports for microphone and headphone in front. 5. CD-R/RW Drive: DVD Writer. 6. Networking facility: 10/100/1000 on board integrated Network Port. The system should not be connected or assessed via remote connection by the OEM for any purpose including remote diagnosis. न्यूनतम कंप्यूटर कॉन्फ़िगरेशन: 1. CPU: उपरोक्त स्पेसिफिकेशन्स को पूरा करने हेतु आवश्यक आउटपुट प्रदान करने में सक्षम होना चाहिए। 2. SSD: 500 GB या उससे बेहतर होना चाहिए। 3. Mouse: USB ऑप्टिकल माउस होना चाहिए। 4. Ports: 8 USB पोर्ट (जिनमें से कम से कम 2 फ्रंट में), 2 HDMI पोर्ट तथा माइक्रोफोन एवं हेडफोन हेतु फ्रंट में ऑडियो पोर्ट उपलब्ध होने चाहिए। 5. CD-R/RW Drive: DVD राइटर उपलब्ध होना चाहिए। 6. Networking Facility: 10/100/1000 ऑन-बोर्ड इंटीग्रेटेड नेटवर्क पोर्ट उपलब्ध होना चाहिए। सिस्टम को किसी भी उद्देश्य, जिसमें रिमोट डायग्नोसिस भी शामिल है, हेतु OEM द्वारा रिमोट कनेक्शन के माध्यम से कनेक्ट या एक्सेस नहीं किया जाना चाहिए।	All features to be checked through technical literature in addition to physical verification. सभी विशेषताएँ (फीचर्स) की जांच भौतिक सत्यापन के अतिरिक्त तकनीकी साहित्य के माध्यम से भी की जाएगी।

43.	UPS: 3 KVA or better online with back-up time of ½ hour to whole system. UPS: 3 KVA या उससे बेहतर होना चाहिए, जो पूरे सिस्टम के लिए न्यूनतम ½ घंटे का बैक-अप प्रदान करने में सक्षम हो।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
TIPS Feature **TIPS विशेषताएँ (फीचर)**		
	Threat Image Projection **खतरे की छवि प्रक्षेपण (टिप)**	
1.	Tip software facility shall be incorporated in the offered X-ray machine to assist supervisors in testing the operator alertness and training X-ray screeners to improve their ability in identifying specific threat object. The system will create a threat object and the same will be superimposed on the monitor screen while a bag is being screened. To acknowledge that the operator has seen the false object, operator must press the control panel key that will cause the computer-generated threat object to disappear from x-rayed bag image on the VDU screen. Each operator's action shall be recorded in the hard disc of the computer for the auditing purpose by the supervisor or other authorized person. टिप सॉफ्टवेयर की सुविधा X-ray मशीन में सम्मिलित होनी चाहिए, जिससे सुपरवाइज़र द्वारा संचालक की सतर्कता का परीक्षण किया जा सके तथा X-ray स्क्रीनर्स को विशिष्ट खतरे की वस्तु (थ्रेट ऑब्जेक्ट) की पहचान क्षमता में सुधार हेतु प्रशिक्षण दिया जा सके। सिस्टम एक खतरे की वस्तु (थ्रेट ऑब्जेक्ट) उत्पन्न करेगा, जिसे बैग की स्क्रीनिंग के दौरान मॉनिटर स्क्रीन पर (मिलाया) सुपरइम्पोज किया जाएगा। संचालक द्वारा झूठी वस्तु (फॉल्स ऑब्जेक्ट) को देखे जाने की पुष्टि हेतु, संचालक को कंट्रोल पैनल की कुंजी (Key) दबानी होगी, जिससे कंप्यूटर-जनित थ्रेट वस्तु VDU स्क्रीन पर प्रदर्शित एक्स-रेड बैग छवि से हट जाएगा। प्रत्येक संचालक की गतिविधि ऑडिट उद्देश्य हेतु कंप्यूटर के हार्ड डिस्क में रिकॉर्ड की जानी चाहिए, जिसे सुपरवाइज़र या अन्य अधिकृत व्यक्ति द्वारा देखा जा सके।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
	DESIGN OF THE SYSTEM: सिस्टम का डिज़ाइन	
2.	Tip software should be compatible with other X-ray technologies such as automatic reject unit. Dual X-Ray screen technologies, automatic threat recognition system etc.	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।

	All x-ray image functions must be available at the same time along with the TIP. टिप सॉफ्टवेयर अन्य X-ray तकनीकों जैसे स्वचालित अस्वीकरण इकाई, दोहरी एक्स-रे स्क्रीन तकनीक, स्वचालित खतरे की पहचान प्रणाली आदि के साथ संगत होना चाहिए। टिप के साथ-साथ सभी X-ray छवि क्रिया (फंक्शन्स) एक ही समय में उपलब्ध होने चाहिए।	
	IMAGE LIBRARY छवि लाइब्रेरी	
3.	The image library should have an image library containing at least 100 explosives devices, 100 knives and 100 firearms in various sizes, shapes, locations and orientations. However, the system shall have facility to expand the library to incorporate additional images by user without assistance of the manufacture as and when required. छवि लाइब्रेरी में विभिन्न आकार, आकृति, स्थान एवं अभिविन्यास में कम से कम 100 विस्फोटक उपकरण , 100 चाकू तथा 100 आग्नेयास्त्रों की छवि सम्मिलित होनी चाहिए। तथापि, सिस्टम में यह सुविधा होनी चाहिए कि उपयोगकर्ता द्वारा आवश्यकता अनुसार, निर्माता की सहायता के बिना, अतिरिक्त छवि को लाइब्रेरी में जोड़ा जा सके।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
	Technical Specifications तकनीकी विनिर्देश	
4.	The image library should contain images of threats at different orientations both plan and end on orientation should be used. Although these will be assigned different file names and references, it must be possible to cross-reference these as the same threat. All threat image Projection images must be realistic, representative and non-distinguishable from real threat items. छवि लाइब्रेरी में खतरे की छवि विभिन्न अभिविन्यास में उपलब्ध होनी चाहिए, जिसमें प्लान एवं एंड-ऑन दोनों प्रकार के व्यू सम्मिलित हों। यद्यपि इन्हें भिन्न-भिन्न फाइल नाम एवं संदर्भ (रेफरेंस) दिए जाएंगे, तथापि इन्हें एक ही खतरे के रूप में प्रति संदर्भीत (क्रॉस-रेफरेंस' करना संभव होना चाहिए। सभी खतरे की छवि प्रक्षेपण (टिप) छवि वास्तविक, प्रतिनिधिक तथा वास्तविक खतरे की वस्तुओं से अप्रभेद्य होनी चाहिए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
	TIME INTERVAL समय अंतराल	

5.	Programming facility shall be available to project threat images randomly. The time period for threat image as well as image mix in percentage shall be user programmable e.g. software shall select 40% images of explosive devices, 35% of fire arms & 25% knives or random etc. थ्रेट छवि को यादृच्छिक (रैंडम) रूप से प्रदर्शित करने हेतु प्रोग्रामिंग सुविधा उपलब्ध होनी चाहिए। खतरे की छवि के प्रदर्शन का समय तथा छवि मिलाने का प्रतिशत उपयोगकर्ता द्वारा प्रोग्राम करने योग्य होना चाहिए। उदाहरणार्थ, सॉफ्टवेयर 40% विस्फोटक उपकरण, 35% आग्नेयास्त्रों तथा 25% चाकू की छवि चयन कर सके या पूर्णतः यादृच्छिक (रैंडम) चयन कर सके।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
6.	Once the screener has responded to identity of the computer-generated threat image, it should remain on the screen for a predefined user programmable time for analysis. The image should be highlighted, upon identification, and feedback message shall be visible to the screener. जब स्क्रीनर कंप्यूटर-जनित खतरे की छवि की पहचान पर अपनी प्रतिक्रिया दर्ज कर देता है, तब वह छवि विश्लेषण हेतु पूर्व-निर्धारित, उपयोगकर्ता द्वारा प्रोग्राम किए जा सकने वाले समय तक स्क्रीन पर प्रदर्शित रहनी चाहिए। पहचान होने पर छवि को हाइलाइट किया जाना चाहिए तथा स्क्रीनर के लिए एक फीडबैक संदेश भी स्क्रीन पर प्रदर्शित होनां चाहिए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
	SYSTEM ADMINISTRATION सिस्टम एडमिनिस्ट्रेशन	
7.	The threat image projection facility shall have details of user data-base such as Department name, screener name, Organization, User ID Number, level of access such as screener, administrator, Maintenance & Password etc. खतरे की छवि प्रक्षेपण (टिप) सुविधा में यूज़र डेटाबेस का विवरण उपलब्ध होना चाहिए, जिसमें विभाग का नाम, स्क्रीनर का नाम, संगठन, उपयोगकर्ता आईडी नंबर, एक्सेस का स्तर जैसे स्क्रीनर, प्रशासक, रखरखाव तथा पासवर्ड आदि शामिल हों।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
8.	Access to start up menu should be restricted only to the authorized individuals. A log-in procedure by means of Password" or "Security Key" could achieve restricted access to each of the comment. The log-in procedure should not take longer than 20 seconds. The system should have facility to by pass the TIP facility, if programmed so	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।

	by the system administrator. It is to be ensured that the TIP software shall not be hindrance to normal functioning of x-ray machines. स्टार्ट-अप मेनू तक पहुँच केवल अधिकृत व्यक्तियों तक ही सीमित होनी चाहिए। प्रत्येक कमांड/फंक्शन तक सीमित पहुँच सुनिश्चित करने हेतु पासवर्ड या सुरक्षा कुंजी (Key) के माध्यम से लॉग-इन प्रक्रिया उपलब्ध होनी चाहिए। लॉग-इन प्रक्रिया में 20 सेकंड से अधिक समय नहीं लगना चाहिए। सिस्टम में यह सुविधा होनी चाहिए कि सिस्टम एडमिनिस्ट्रेटर द्वारा प्रोग्राम किए जाने पर TIP सुविधा को बायपास किया जा सके। यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि टिप सॉफ्टवेयर, X-ray मशीन के सामान्य संचालन में किसी प्रकार की बाधा उत्पन्न न करे।	
9.	When the operator logs-in or logs-out message should be displayed on x-ray BIS VDU Screen to confirm that the/she has been correctly logged-in or logged-out. जब संचालक लॉग-इन या लॉग-आउट करता है, तब X-ray BIS VDU स्क्रीन पर संबंधित संदेश प्रदर्शित होना चाहिए, जिससे यह पुष्टि हो सके कि वह सही तरीके से लॉग-इन या लॉग-आउट हुआ/हुई है।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
	FEED BACK REPORT फीडबैक रिपोर्ट	
10.	The threat image Projection should be capable of giving feedback "HIT, MISS or FALSE ALARM" message. No message will be presented if a screener correctly passed as clear bag. खतरे की छवि प्रक्षेपण (टिप) प्रणाली "हिट, मिस या फाल्स अलार्म" प्रकार का फीडबैक संदेश देने में सक्षम होनी चाहिए। यदि स्क्रीनर किसी बैग को सही रूप से क्लियर घोषित करता है, तो ऐसी स्थिति में कोई संदेश प्रदर्शित नहीं किया जाना चाहिए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
11.	A "HIT" message to be presented when a screener has correctly identified a Threat image Projection Image. A "MISS" message shall be presented when screener fails to identify the TIP image. A "False Alarm" message shall be given when screener incorrectly indicate TIP image when in fact no threat image projection is present. The feedback should clearly indicate in a screen that a tip object has been correctly identified/tip object has been missed/ that a TIP object has been missed/no TIP object was present. Information should be recorded in the database.	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।

	जब स्क्रीनर द्वारा खतरे की छवि प्रक्षेपण (टिप) छवि की सही पहचान की जाती है, तब "हिट " संदेश प्रदर्शित होना चाहिए। जब स्क्रीनर टिप छवि की पहचान करने में विफल रहता है, तब "मिस" संदेश प्रदर्शित होना चाहिए। जब स्क्रीनर उस स्थिति में टिप छवि दर्शाता है जबकि वास्तव में कोई खतरे की वस्तु की छवि उपस्थित नहीं है, तब "फाल्स अलार्म" संदेश प्रदर्शित होना चाहिए। फीडबैक स्पष्ट रूप से स्क्रीन पर यह प्रदर्शित करे कि टिप वस्तु की सही पहचान हुई है / टिप वस्तू छूट गया है / टिप वस्तु उपस्थित नहीं था। इस समस्त जानकारी का रिकॉर्ड डेटाबेस में सुरक्षित रखा जाना चाहिए।	
12.	Different colour coding shall be used for feedback to the Screener. It is recommended that colour code "Red for MISS" Green for " HIT" and Yellow to False Alarm or interrupt" be used. स्क्रीनर को दिए जाने वाले फीडबैक हेतु विभिन्न रंग कोडिंग का उपयोग किया जाना चाहिए। अनुशंसा की जाती है कि "मिस" के लिए लाल, "हिट" के लिए हरा तथा "फाल्स अलार्म/रूकावट" के लिए पीला रंग का उपयोग किया जाए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
13.	The system shall automatically prepare the daily log of events for each shift and for each Screener performance. TIP log shall include particulars of Name of Screener, Time & date of threat image, weather threat image was successfully identified or missed etc. सिस्टम प्रत्येक शिफ्ट एवं प्रत्येक स्क्रीनर के प्रदर्शन हेतु दैनिक घटनाओं का स्वचालित रूप से लॉग तैयार करने में सक्षम होना चाहिए। टिप लॉग में स्क्रीनर का नाम, खतरे की छवि की तिथि एवं समय तथा खतरे की छवि की सफलतापूर्वक पहचान हुई या वह छूट गई जैसी जानकारी शामिल होनी चाहिए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
14.	The report on Threat Image Projection system may have date and time (From - to) as per requirement. Screener particulars, and decision/outcome i.e. MISS, HIT or False Alarm in percentage as well in absolute numbers, numbers of bags screened, categories such as explosives devices knife or weapon etc. खतरे की छवि प्रक्षेपण (टिप) सिस्टम की रिपोर्ट आवश्यकता अनुसार दिनांक एवं समय के आधार पर तैयार की जा सके। रिपोर्ट में स्क्रीनर का विवरण, निर्णय/परिणाम जैसे मिस, हिट या फाल्स अलार्म प्रतिशत (%) तथा वास्तविक संख्या दोनों रूपों में शामिल होने चाहिए। इसके	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।

	अतिरिक्त, स्क्रीन किए गए बैगों की संख्या तथा श्रेणियाँ जैसे विस्फोटक वस्तुएं, चाकू या हथियार आदि का विवरण भी सम्मिलित होना चाहिए।	
15.	As a standard practice, daily/weekly /monthly report shall be retrieved. Report shall be for any given time and period, as per command. मानक प्रथा के रूप में दैनिक/साप्ताहिक/मासिक रिपोर्ट प्राप्त की जा सकें। रिपोर्ट किसी भी निर्धारित समय एवं अवधि के लिए, आवश्यकतानुसार, जनरेट की जा सकनी चाहिए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
16.	All data should be stored on the system for a minimum of two months after it has been down loaded. No individual, regardless of access rights to the Threat Image Projection components would delete or amend any of threat image Projection data or time i.e. Threat Image Projection data on the actual X-ray machine will be read only file. सभी डेटा, डाउनलोड किए जाने के पश्चात भी, न्यूनतम दो माह की अवधि तक सिस्टम में सुरक्षित रखा जाना चाहिए। खतरे की छवि प्रक्षेपण (टिप) घटकों तक पहुँच अधिकार होने के बावजूद, कोई भी व्यक्ति टिप डेटा या समय संबंधी जानकारी को न तो डिलीट और न ही संशोधित कर सके। अर्थात्, वास्तविक X-ray मशीन पर उपलब्ध टिप डेटा "रीड ओनली" फाइल के रूप में सुरक्षित होना चाहिए।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
17.	X-BIS shall have automated online framing of suspicious material (e.g., Explosives, high density material, narcotics, etc.) for operator. This feature should be in real time requiring no operator involvement. "Suspicious material" shall be user defined. X-BIS में संदिग्ध सामग्री (जैसे विस्फोटक, उच्च घनत्व वाली सामग्री, मादक पदार्थ आदि) की स्वचालित ऑनलाइन फ्रेमिंग की सुविधा संचालक के लिए उपलब्ध होनी चाहिए। यह विशेषताएँ (फीचर) रियल-टाइम में कार्य करे तथा इसके लिए संचालक की किसी भी प्रकार की भागीदारी आवश्यक न हो। "संदिग्ध सामग्री" को उपयोगकर्ता द्वारा परिभाषित किया जा सके।	To be physically checked by the BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
18.	All the systems should be maintained by the OEMs or entities certified by them. सभी सिस्टम्स का मेंटेनेंस OEM या उनके द्वारा प्रमाणित एजेंसियों/संस्थाओं द्वारा ही किया जाना चाहिए।	OEM certificate be obtained. वेंडर से OEM प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाएगा।
19.	The system should not be connected or accessed through internet by the OEM for any purpose including remote diagnosis.	OEM certificate be obtained. वेंडर से OEM प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाएगा।

	सिस्टम को किसी भी उद्देश्य, जिसमें रिमोट डायग्नोसिस भी शामिल है, हेतु OEM द्वारा इंटरनेट के माध्यम से न तो कनेक्ट किया जाना चाहिए और न ही एक्सेस किया जाना चाहिए।	
20.	A non-disclosure agreement (NDA) is to be signed by the Buyer with OEM (Supplier) to affect the confidentiality of the information pertaining to the system. सिस्टम से संबंधित जानकारी की गोपनीयता सुनिश्चित करने हेतु क्रेता और OEM (सप्लायर) के बीच एक गैर प्रकटीकरण समझौता (NDA) किया जाना चाहिए।	OEM certificate be obtained. वेंडर से OEM प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाएगा।
21.	Service engineers of Indian origin will only be deputed by the OEM or entities authorized by them to maintain the system. Non-Indian engineers may be deputed for major breakdowns under Supervision. सिस्टम के रख-रखाव हेतु OEM या उनके द्वारा अधिकृत एजेंसियों द्वारा केवल भारतीय मूल के सर्विस इंजीनियर्स को ही तैनात किया जाएगा। गंभीर खराबी की स्थिति में, गैर-भारतीय इंजीनियर्स को पर्यवेक्षण में तैनात किया जा सकता है।	OEM certificate be obtained. वेंडर से OEM प्रमाणपत्र प्राप्त किया जाएगा।

ATRS FEATURES (The X-BIS dual view machine should be integrable with ATRS if required by the user agency. The features of the same should be:-)

ATRS विशेषताएँ (फीचर्स): (X-BIS ड्यूल व्यू मशीन को उपयोगकर्ता एजेंसी की आवश्यकता अनुसार ATRS के साथ एकीकृत (इंटीग्रेट) किया जा सकना चाहिए। इसके विशेषताएँ निम्नलिखित होंगे:-)

1.	The system must have the ability to be equipped with a RFID reader integrated into the tunnel extension at the entrance of the system. सिस्टम में प्रवेश द्वार पर सुरंग के विस्तार में एकीकृत आरएफआईडी रीडर लगाने की क्षमता होनी चाहिए।	To be physically checked by BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
2.	The system must have the ability to be equipped with sub frames to adapt the conveyor height of the X-BIS dual view machine to conveyor height of the ATRS of 800mm to 940mm. सिस्टम में यह क्षमता होनी चाहिए कि X-BIS ड्यूल व्यू मशीन की कन्वेयर ऊँचाई को ATRS की 800 mm से 940 mm की कन्वेयर ऊँचाई के अनुरूप करने हेतु सब-फ्रेम्स के साथ सुसज्जित किया जा सके।	To be physically checked by BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
3.	The system must have the ability to connect an additional Image Evaluation	To be physically checked by BOO.

	Workstation for increased throughput. सिस्टम में प्रवाह क्षमता (थ्रूपुट) बढ़ाने के लिए एक अतिरिक्त छवि मूल्यांकन कार्य केंद्र (इमेज इवैल्यूएशन वर्कस्टेशन) को कनेक्ट करने की सुविधा होनी चाहिए।	बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
4.	The system must have the ability to connect up to 2 Recheck Workstations for increased alarm resolution. सिस्टम में अलार्म रेजोल्यूशन में सुधार हेतु अधिकतम 2 रि-चेक वर्कस्टेशन को कनेक्ट करने की क्षमता होनी चाहिए।	To be physically checked by BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
5.	With integration in ATRS, the system must provide a camera at the entrance to take picture of baggage. The picture to be attached with its corresponding X-Ray image for image evaluation and alarm resolution at recheck. ATRS के साथ एकीकरण (इंटीग्रेशन) की स्थिति में, सिस्टम के प्रवेश द्वार पर बैगेज की फोटो लेने हेतु एक कैमरा उपलब्ध होना चाहिए। यह फोटो संबंधित X-ray छवि के साथ संलग्न होनी चाहिए, ताकि छवि मूल्यांकन एवं रीचेक के दौरान अलार्म रेजोल्यूशन में सुविधा हो।	To be physically checked by BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
6.	With integration in ATRS, the systems in feed conveyor must stop automatically in case of a configurable number of unprocessed images in queue. ATRS के साथ एकीकरण (इंटीग्रेशन) की स्थिति में, यदि कतार में असंसाधित (अनप्रोसेस्ड) छवि की संख्या निर्धारित सीमा से अधिक हो जाती है, तो फीड में कन्वेयर स्वतः रुक जाना चाहिए।	To be physically checked by BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
7.	XBIS Computer Unit shall be provided with an independent UPS of appropriate capacity to support backup time of minimum 30 minutes. XBIS कंप्यूटर यूनिट के लिए न्यूनतम 30 मिनट के बैकअप हेतु उपयुक्त क्षमता का स्वतंत्र UPS उपलब्ध कराया जाना चाहिए।	To be physically checked by BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
8.	The X-BIS should be mounted on Heavy Duty Castors for ease of movement. X-BIS को सुगम संचालन हेतु हेवी ड्यूटी कैस्टर पर माउंट किया जाना चाहिए।	To be physically checked by BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।
9.	Provision of remote screening facilities. रिमोट स्क्रीनिंग सुविधा का प्रावधान होना चाहिए।	To be physically checked by BOO. बोर्ड द्वारा भौतिक रूप से जांचा जाना है।

QUALITATIVE REQUIREMENTS AND TRIAL DIRECTIVES OF X-RAY BAGGAGE INSPECTION SYSTEM DUAL VIEW

(R D Ansari)
Nk/Sub, Assam Rifles

(Sandeep Reddy)
AC, CRPF

(Dinesh Chandra Pandey)
AC, ITBP

(Rahul Khasa)
DC, SSB

(Amit Gupta, DC)
IGI Airport, CISF
(Member-II)

(Abhay Patil)
DC/TECH, FHQ, CISF
(Co-opted Member)

(Aji.K.K)
SP(MOD), BPR&D

(Ssanjay Siingh)
2IC (ADM), BSF

(Bikash Ghose)
Scientist-G,DRDO
(Co-opted Member)

(V.V.S Gautam)
AIG/NZ-AP HQ, CISF
(Member-I)

(Binita Thakur, IPS)
Addl. Director General/APS HQ
Chairperson of the Board

Approved/Not Approved

approved

Director General
Border Security Force