

पेन्युमेटिक टेलिस्कोपिक मास्ट के क्यू.आर

क्रम संख्या	मानदंड	विशेष विवरण
01.	पूर्णतः खड़ी ऊंचाई	21 मीटर ± 0.2 मीटर
02.	पूरी तरह से पीछे हटने की ऊंचाई	3.6 मीटर ± 0.1 मीटर
03.	सिर का भार/मुख्य भार	10 कि.ग्रा. अधिक से अधिक
04.	शरीर खंड का व्यास (मुख्य मास्ट)	135 एम.एम से अधिक नहीं
05.	स्टेनलेस स्टील रस्सियों का व्यास	04 एम.एम
06.	मनव त्रिज्या/Guy Radius	07 मीटर
07.	तीन खूंटी प्रणाली के लिए स्टेनलेस की स्टील रस्सियों	12 नग (3x4)
08.	अनुप्रयोग	ग्रउण्ड माउन्टिंग (जमीन पर खड़ा करना)
09.	परिचालन का प्रकार	पेन्युमेटिक-पैर पंप संचालित
10.	झूमना (Sway)	$\pm 3^\circ$
11.	रोटेशन अजीमूथ	$\pm 180^\circ$ Azimuth plain
12.	पर्यावरण विवरण	एमआईएल-एसटीडी 810 एफ अथवा बेहतर अथवा जे.एस.एस- 55555 अधिक तापमान के L2G तालिका के अनुसार, कम तापमान, तेजी से तापमान चक्र, मोल्ड वृद्धि, क्षरण (नमक)
13.	मास्ट का भार	≤ 75 किलो ग्र.
14.	मानव एंकर	न्यूनतम 1100 मिमी लंबे 03 नग। 04 नग फिटमेंट गाई रोप्स (Guy Ropes) की व्यवस्थाके साथ।
15.	बेस प्लेट	न्यूनतम 500 मिमी \times 8 मिमी व्यास की बेस प्लेट, (Cup & Nails) के साथ न्यूनतम 600 मिमी \times 16 मि.मी. आकार (आवश्यकता के अनुसार)।
16.	मानक सहायक सामग्री।	
(i)	हथौडा (5 एल0बी0एस0 लकड़ी के हथ्ये के साथ)	
(ii)	फूट पंप डबल सिलेंडर, अधिकतम हवा की मात्रा 650 घन सेमी प्रति स्ट्रोक पेन्युमेटिक मास्ट नोजल के साथ मिलान के लिए खुले सिरे पर 2 मीटर लंबे रबरपाइप ब्रास नोजलके साथ उपयोगकर्ता आवश्यकता के अनुरूप कंप्रेसर का विकल्प चुन सकते हैं।	
(iii)	केवल 21 मीटर मास्ट के लिये बिजली रक्षक (उपयोगकर्ता द्वारा एंटीना की लंबाई निर्दिष्ट करना जरूरी है)	
(iv)	बढ़ते सिर के भार के लिए क्लैम्पस (Clamps) (प्रयोगकर्ता के अनुसार)	
17.	विवरण	
(i)	मास्ट को उच्च शक्ति तापीय एल्युमीनियम धातु से बनाया जाना चाहिए। मिश्र धातु, एचई 9.6063-टी 6 हल्के वजन और उच्च तन्मयता के साथ सटीक मशीन गाइड के साथ, कॉलर और गाई होल्डर। मास्ट ऐसा बना होना चाहिए जो विपरीत पर्यावरणीय परिस्थितियों का सामना कर सके जैसे उच्च एवं निम्न ताप एवं कठिन क्षेत्रीय स्थितियाँ आदि।	

क्रम संख्या	मापदंड
(ii)	फुट पंप का उपयोग करके मास्ट को खड़ा किया जाना चाहिए।
(iii)	छोटी अवधि के लिए मास्ट हवा की गति के साथ 120 किलोमीटर/ घंटे और 80 कि.मी प्रति घंटे तक टाइट गाई रोपों के साथ नियमित संचालन के लिए खड़ा रह सकता है।
(iv)	मास्ट को बिना हवा के दबाव के, खड़ी स्थितियों में लंबे समय तक रहना चाहिए। प्रत्येक ट्यूब टेफलन बेयरिंग और उच्च गुणवत्ता वाले एयर सील्स पर चलती है।
(v)	प्रत्येक अनुभाग हार्ड- अनोडाइज्ड होना चाहिए और लाकिंग गाइड और गाइड कॉलर के साथ बॉडी, ऑलिव ग्रीन स्प्रे पेंट/पाउडर से लेपित होना चाहिए।
(vi)	कठोर पर्यावरणीय परिस्थितियों में खड़े रहने के लिये सभी हल्के स्टील पुर्जों पर गर्म धातु में डुबाकर परत चढ़ी हुई होनी चाहिए।
(vii)	पूर्ण मास्ट प्रणाली में इसको खड़ा करने के लिये आवश्यक सामग्री शामिल करना चाहिए, जैसे बेस प्लेट, स्पाइक्स, फूट पंप, खूँटेहथौड़ा, स्टेनलेस स्टील की रस्सियां, गाई टेंशनर, क्लैम्पस आदि।
(viii)	बेस प्लेट कप के साथ, नैल्स (बेस स्पाइक), खूँटे, गाई टेंशनर और क्लैम्पस आदि गर्म डिप और उपर वर्णित विनिर्देशों के अनुसार बने होने चाहिए।
(ix)	मास्ट के शीर्ष पर सादे एंटीना के फिटमेंट की व्यवस्था होनी चाहिए। (उपयोगकर्ता को एंटीना निर्दिष्ट करना जरूरी है)

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

डब्ल्यू.ओ ओ/ आरएम आर.एस. ढाका
असम राइफल एनएसजी आईटीबीपी

ए.सी-III सुमन डे
एसएसबी

निरी., नंदन सिंह मेहरा

पदम सिंह.मीणा, स.कमा.

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

रविन्द्र कुमार मील, उप.कमा.हिमांशु गौर,
सीआईएसएफ

द्वि.क.अधि.पी.आर झा, उ.कमा.
बीएसएफ

(संचार) हरजिंदर सिंह,
केरिपुबल

पुउमनि (इक्युपमेंट)
केरिपुबल

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

डी.एस रावत, पुउमनि (संचार)
केरिपुबल

राजू भारद्वाज, भा.पु.से, पु.म.नि
केरिपुबल

(संचार एवं आईटी) मौ० जावेद अख्तर, भा.पु.से
एडीजी (वर्क्स एवं संचार) केरिपुबल

हस्ताक्षर

अनुमोदित

राजीव राय भटनागर, भा.पु.से
महानिदेशक, केरिपुबल

पेन्यूमेटिक टेलिस्कोपिक मास्ट का टीडीएस

क्रम संख्या	पैरामीटर	विनिर्देश	परीक्षण का निर्देश
1.	पूरी तरह से खड़ी हाइट(ऊंचाई)	21मी. \pm 0.2 मीटर	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।
2.	पूरी तरह से झुकी हुई हाइट(Retracted)	3.6मी. \pm 0.1 मीटर	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।
3.	हैड लोड	10 कि.ग्रा. अधिकतम।	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।
4.	बॉडी सेक्शन का व्यास (मुख्य मास्ट)	135 मिमी से अधिक नहीं	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।
5.	गाई रोप्स स्टेनलैस स्टील का व्यास	04 मि.मी	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।
6.	गाई रेडियस(अर्धव्यास)	7 मी.	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।
7.	तीन खूंटी प्रणाली के लिए स्टेनलैस स्टील की गाई रोप्स	12 नग (3x4)	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।
8.	अनुप्रयोग	ग्राउन्ड माउन्टिंग	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।
9.	ऑपरेशन के प्रकार	पेन्यूमिक फूट पंप ऑपरेटेड	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।
10.	स्वे(Sway)	\pm 3 डिग्री	फर्म ओईएम प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगा।
11.	रोटेशन Azimuth	\pm 180 डिग्री Azimuth Plain	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।
12.	पर्यावरणविवरण	एमआईएल-एसटीडी:810 या बेहतर या जेएसएस-5555, L2G टेबल के अनुसार उच्च तापमान, निम्न तापमान, तीव्र तापमान, साइकिलिंग, मोल्ड ग्रेथ, क्षरण(साल्ट)के लिए	फर्म किसी सरकारी लैब या एनएबीएल या आईएलएसी या मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला से प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगा।
13.	मास्ट का भार	\leq 575 कि.ग्र.	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।
14.	गाई एंकर/Guy Anchor	1100 मी.मी. लम्बे 4 नग गाई रोप्स के लिए न्यूनतम 03 नग।	बोर्ड वास्तव में चैक करेगा।

क्रम संख्या	पैरामीटर	विनिर्देश	परीक्षण निर्देश
15	बेस प्लेट	न्यूनतम 500 मिमी X 8 मि.मी व्यास की बेस प्लेट व्यावहारिक रूप से 600 मि.मी X 16 मि.मी आकार के साथ न्यूनतम (आवश्यकता के अनुसार)	बोर्ड वास्तव में जांच करेगा।
16	मानक सहायक सामग्री		
(i)	हथौड़ा (लकड़ी के हैंडल के साथ 5 एलबीएस)	बोर्ड वास्तव में जांच करेगा।	
(ii)	फूट पंप : डबल सिलेंडर, अधिकतम हवा की आयतन 650 घन सेमी प्रति स्ट्रोक पैन्थूमेटिक मास्क नोजल के साथ के लिए खुले सिरे पर 2 मीटर लंबे पाइप के साथ उपयोगकर्ता आवश्यकता के अनुरूप कंप्रेसर का विकल्प चुन सकते हैं।	फर्म किसी सरकारी लैब या एलएबीएल या आईएलसी या मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला से प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।	
(iii)	21 मीटर मास्टके लिए बिजली रक्षक पूरा करें। (उपयोगकर्ता द्वारा एंटीना की लंबाई निर्दिष्ट करना जरूरी है)	बोर्ड वास्तव में जांच करेगा।	
(iv)	बढ़ते सिरे के भार के लिए क्लैमपस (प्रयोगकर्ता के अनुसार)	बोर्ड वास्तव में जांच करेगा।	
17	विशेष विवरण।		
(i)	मास्ट को उच्च स्ट्रेन्थ हीट ट्रेटर्ड एल्युमीनियम से बनाया जाना चाहिए। मिश्र धातु, एचई 9. 6063-टी 6 हल्के वजन और उच्च तन्मयता के साथ सटीक मशीन गाइड के साथ, कॉलर और गाई होल्डर	फर्म किसी सरकारी लैब या एनएबीएल या आईएलसी या मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला से प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगा।	
(ii)	फूट पंप का उपयोग करके मास्ट को खड़ा किया जाना चाहिए।	बोर्ड वास्तव में जांच करेगा।	
(iii)	छोटी अवधि के लिए मास्ट हवा की गति के साथ 120 किलोमीटर/घंटे और नियमित संचालन के लिए 80 कि.मी प्रति घंटे तक टाइट गाई रोपों के साथ के लिए खड़ा रह सकता है।	फर्म ओईएम प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।	
(iv)	मास्ट को हवा के दबाव के बिना खड़ी स्थितियों में लंबे समय तक रहना चाहिए। प्रत्येक ट्यूब टेफलन बेयरिंग और उच्च गुणवत्ता वाले वायु मोहरों पर चलती है।	बोर्ड वास्तव में जांच करेगा।	
(v)	प्रत्येक अनुभाग हार्ड- अनोडाइज्ड होना चाहिए और लाकिंग गाइड और गाइड कॉलर के साथ बॉडी ऑलिव ग्रीन स्प्रे पेंट/पाउडर से लेपित होना चाहिए।	फर्म ओईएम प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।	
(vi)	सभी हल्के स्टील भाग कठोर एक पर्यावरणीय परिस्थितियों में खड़े रहने के लिए उन पर गर्म	फर्म ओईएम प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।	

	घातु में डुबोकर परत चढ़ी हुई होनी चाहिए।	
(vii)	पूर्ण मास्ट प्रणाली में इसको खड़ा करने के लिए आवश्यक सामग्री जैसे बेस प्लेट, खूंटे, फूट पम्प स्पाइक्स, हथौड़ा स्टेनलेस स्टील की रस्सियाँ गाई टेंशनर क्लैम्पक्स आदि होने चाहिए।	बोर्ड वास्तव में जांच करेगा।
(viii)	बेस प्लेट कप के साथ, नैल्स (बेस स्पाइक), खूंटे, गाई टेंशनर और क्लैम्पस आदि गर्म डिप और उपर वर्णित विनिर्देशों से बने होने चाहिए।	बोर्ड वास्तव में जांच करेगा।
(ix)	मास्ट के शीर्ष पर जमीन सादे एंटीना की फिटमेंट की व्यवस्था होनी चाहिए। (उपयोगकर्ता को एंटीना निर्दिष्ट करना जरूरी है)	

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

डब्ल्यू.ओ/ आरएम आर.एस. ढाका
असम राइफल

ए.सी-III सुमन डे
एनएसजी

निरी., नंदन सिंह मेहरा
आईटीबीपी

पदम सिंह.मीणा, स.कमा.
एसएसबी

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

रविन्द्र कुमार मील, उप.कमा.
सीआईएसएफ

हिमांशु गौर, द्वि.क.अधि.पी.आर
बीएसएफ

झाग, उ.कमा. (संचार) हरजिंदर सिंह, पुउमनि (इक्युपमेंट)
केरिपुबल केरिपुबल

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

हस्ताक्षर

डी.एस रावत, पुउमनि (संचार)
केरिपुबल

राजू भारद्वाज, भा.पु.से, पु.म.नि (संचार एवं आईटी)
केरिपुबल

मौ0 जावेद अख्तर, भा.पु.से
एडीजी (वर्क्स एवं संचार) केरिपुबल

हस्ताक्षर

अनुमोदित

राजीव राय भटनागर, भा.पु.से
महानिदेशक, केरिपुबल