रोवर वाहन के क्यूआर

क्रम0 सं0	तकनीकी विनिर्देश	अनुपालन
1	वाहन चेसिस : वैकल्पिक, या तो अंतिम उपयोगकर्ता या बोलीदाता द्वारा प्रदान किया जा सकता है। चेसिस निर्दिष्ट किया जाना है।	
1.01	बी.एस.–4	
1.02	व्हीलबेसः 3200 मिमी +/–10 प्रतिशत	
1.03	चौड़ाई : 1800 मिमी+/–10 प्रतिशत	
1.04	लंबाई : 5500 मिमि से कम	
1.05	ग्राउंड क्लीयरेंस : 200 मिमी या अधिक	
1.06	टर्निंग रेडियस : 6500 मिमी या कम	
1.07	फ्रंट डिस्क ब्रेक	
1.08	पेलोड : 900 किलोग्राम या अधिक	
1.09	एंटी–रोल बार	
1.1	पावर स्टीयरिंग	
1.11	16 ईंच पहिये	
2.	एक ऑपरेटर के लिए ऑपरेटर अनुभाग एवं इंटिरियर	
2.01	ऑपरेटर सैक्शन को कस्टम डिजाईन किया जाना चाहिए और कस्टम बिटट सुपर संरचना के साथ वाहन चेसिस की लोड बॉडी सेक्शन 1 ऑपरेटर के लिये निर्मित होनी चाहिए।	
2.02	ऑपरेटर के लिए इस खंड से सभी संचार सुविधाएं सुलभ होनी चाहिए।	
2.03	इस क्षेत्र से ऑपरेटर के लिए सभी नियंत्राण और कार्य सुलभ होने चाहिए।	
2.04	संचार कंसोल के बनाने के लिए कस्टम डिजाइन ऑपरेटर कंसोल हाउस होना चाहिए।	
2.05	इसमें ऑपरेटर लिए अरामदायक कुर्सी होनी चाहिए	
2.06	आपरेटर अनुभाग पूरी तरह से रोशनीदार तथा कार्य करने हेतु उपयुक्त डिजाईन किया हुआ होना चाहिए।	
2.07	आपरेटर अनुभाग पूरी तरह से रोशनीदार तथा कार्य करने हेतु उपयुक्त डिजाईन किया हुआ होना चाहिए।उपयोगकर्ता विक्रेता को व्यवहार्यता स्वीकार करने के लिए परिवर्तनों की सिफारिश कर सकता है।	
2.08	इंटीरियर एअरकंडीशन से लैस होना चाहिए जो मुख्य और वाहन इंजन के माध्यम से संचालित किया जाएगा।	
2.09	कार्यवातावरण हेतु सभी इंटीरियर को उच्च ग्रेड सामग्री जैसे–कि कोरियन या समकक्ष के साथ किया जाना चाहिए।	
2.1	ऑपरेटर सेक्शन में निम्नलिखित सुविधाएं होनी चाहिए ।	
2.11	संचार कंसोल	
2.12	चेयर (कुर्सी)	

हस्ता0 केरिपुबल | हस्ता0 आई.टी.बी.पी. | हस्ता0 बी.एस.एफ. | हस्ता0 एस.एस.बी.

हस्ता0 डी.सी.पी.डब्ल्यू. | हस्ता0 एन.एस.जी. | हस्ता0 एन.एस.जी. | हस्ता0 एन.एस.जी.

क्रम0 सं0	तकनीकी विनिर्देश	अनुपालन
2.13	वातानुकूलित ए0सी0 (मेन पावर से चलने वाला हो)	
2.14	लाईटिंग	
2.15	संचार नियंत्रण का प्रावधान	
3	वहन आधारित 16 यू या शॉक और Isolation Mount के लिये बेहतर रैक।	
3.01	16 यू आकार की रैक या अधिक और वाहन माउंट के लिए उपयुक्त का प्रावधान किया जाना चाहिए।	
3.02	रैक तक आसान पहुंच और रखरखाव के लिए बनाया जाना चाहिए।	
3.03	रैक में उचित रुप से आइसोलेशन और शॉक माउंटस होने चाहिए।	
4	**रैक** माउंटेड**वाहन ग्रेड आवाज संचार स्विच**	
4.01	उपलबध कराए गए कम्युनिकेशन स्विच को वाहन आधारित कमांड कंट्रोल इन्फ्रास्टक्चर में उपयोग में होना चाहिए और वाहन आधारित वातावरण में चलाने के लिए सिद्ध किया जाना चाहिए।	
4.02	संचार स्विच रेडियों से सीधे सभी वायस कॉल को कंसोल पर प्राप्त करने और विभिन्न रिडियो नेट को एकीकृत करने में सक्षम होना चाहिए।	
4.03	सिस्टम क्षमता डिजिटल कंसोल प्रेषण प्रणाली अधिकतम 04 ऑपरेटर के लिये 30 नॉन–ब्लॉकिंग पोर्ट के रुप में समर्थन करने में सक्षम होगी बाकी के पोर्ट बाहरी इनटरफेस के उपलब्ध होंगे। सिस्टम एक निश्चित या मोबाईल वातावरण में काम करने वाले कुछ ऑपरेटर के समर्थन करने के लिए स्केलेबल होगा। और एक एकीकृत प्रेषण या कॉल लेने वाले वातारण में परिचालन करने वाले 16 पदों तक संचार संसाधनों की पहुँच और कई संसाधनों का उपयोग समर्थशाली होगा।	
4.04	सिस्टम आर्किटेक्चर कंसोल प्रेषण प्रणाली के संसाधन कार्यस्थानों से ऑपरेटर कार्यस्थानों के लिए एंड–टू–एंड डिजिटल आर्किटेक्चर को नियोजित करना जो सभी रेडियो और टेलीफोन आवाज संचार को एक स्विच में एकीकृत करने में सक्षम है।	

हस्ता0 केरिपुबल	हस्ता0 आई.टी.बी.पी.	हस्ता0 बी.एस.एफ.	हस्ता0 एस.एस.बी.
हस्ता0 डी.सी.पी.डब्ल्यू.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.

कम सं0	तकनीकी विनिर्देश	अनुपालन
4.05	<u>डिस्पैच वर्कस्टेशन और यूजर इंटरफेस</u> डिस्पैच वर्कस्टेशन में 12 इंच टच मॉनिटर आधारित ऑपरेटर कंट्रोल यूनिट शामिल होगी, जो ऑपरेटर की स्थिति और स्विचिंग उपकरण के बीच सभी ऑडियो और डेटा संचार का प्रबंधन करने के लिए है। प्रत्येक वर्कस्टेशन पर टच पैनल आधारित डिस्प्ले, कीबोर्ड, माउस या ट्रैकबॉल, एक्सटर्नल या एंबेडेड स्पीकर्स, और संबंधित इनपुट और कंट्रोल डिवाइस जैसे हेडसेटस, माइक्रोफोन, फुट–स्विच से लैस होना।	
4.06	<u>रेडियों इंटरफेस सपोर्ट</u> सिस्टम विभिन्न ट्रैकिंग ओर वायरलेस इंटरफेस का समर्थन करेंगा। जैसे 4 वायर ई एण्ड एम, ई, आई.ए. टोन रिमोर्ट कंट्रोल , मोटोटब्रो, नैक्सऐज, एम0पी0टी0, टेट्रा, आईडेन.	
4.07	<u>सिंगलिंग प्रोटोकॉल</u> सिस्टम विभिन्न सिंगलिंग प्रोटोकॉल का समर्थन करेगा। जिसमें टोन रिमोट कंट्रोल, डी.टी.एम.एफ., एस.ई.एल.सी.ए.एल. और वी. ओ.एक्स का पता लगाया जाएगा।	
4.08	टेलफोनी प्रोटोकॉल सिस्टम 2 वायर पीओटीएस तथा पी एसटी एन/पीएबीएक्स तथा जीएसएम सहित विभिन्न टेलीफोनी प्रोटोकॉल का समर्थन करेगा।	
4.09	<u>इंस्टेंट रिकॉल रिकॉर्डर</u> प्रत्येक प्रेषण वर्कस्टेशनहार्डवेयर और सॉफटवेयर आधारित त्वरित रिकॉल रिकॉर्डर से लैस होना चाहिए। एक सॉफटवेयर– आधारित आई.आर.आर.एक विंडोज एप्लीकेशन होगा जो सभी ऑपरेटर ऑडियो को मानक डब्ल्यू.ए.वी. फाइल प्रारुप में रिकार्ड करने और ऑपरेटर ऑडियो संचारों के तत्काल प्लेबैक और अल्पकालिक भंडारण की पेशकश करने में सक्षम होगा। वर्कस्टेशन पीसी, नेटवर्क सर्वर और नेटवर्क स्टोरेज डिवाइस (जैसे–सीडी–आरडव्ल्यू) पर ऑडियों डब्ल्यू.ए.वी. फाईलों को संग्रहीत करवा पाना संभव होगा। कॉल वापस करने की क्षमता नेटवर्क की उपलब्धता या सिस्टम–वाइड रिकॉर्डिंग डिवाइस द्वारा सीमित नहीं होगी।	
4.1	<u>डिस्पैच कंसोल यूजर इंटरफेस</u> कंसोल डिस्पैच सिस्टम में विंडोज आधारित यूजर इंटरफेस (यूआई) एप्लिकेशन शामिल होगा जो ऑपरेटरों को सिस्टम संसाधनों और कार्यों तक पहुंच और नियंत्रण प्रदान करता है। यू0आई0 एप्लिकेशन वर्कस्टेशन पी0सी0 पर कार्य करेग और एक आपरेटर को उसकी ड्यूटी /कार्य के बारे में विशेष जरूरी जानकारी उपलब्ध कराऐगा।	

हस्ता0 केरिपुबल	हस्ता0 आई.टी.बी.पी.	हस्ता0 बी.एस.एफ.	हस्ता0 एस.एस.बी.
हस्ता0 डी.सी.पी.डब्ल्यू.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.

कम सं0	तकनीकी विनिर्देश	अनुपालन
4.11	<u>डिस्पैच कंसोल उपयोगकर्ता इंटरफेस</u> यू.आई पारंपरिक स्कीन–आधारित बटन का प्रतिनिधित्व करने वाले आइकन का उपयोग करके विभिन्न लाईन और फंक्शन नियंत्रण प्रस्तुत करेगा, जिनकी उपस्थिति स्कीन, आकार, रंग, लेबलिंग (फॉन्ट शैली और रंग), और छवि (बिटमैप) के अनुसार कॉन्फिगर की जा सकती है । इसके अलावा, ऑपरेटर टैब पर क्लिक करके अलग–अलग लाइन और फंक्शन कंट्रोल पेश करने वाले मल्टीपल स्कीन तक पहुँचने में सक्षम हो सकते है। ऑपरेटर के लिये आवश्यक होने पर लाईन की स्थिति और आपरेटर का कार्य (जैसे चयन लाईन, चैनल पर गतिविधि इत्यादि) का चयन करने पर लाईन की अवस्था या कार्य को दिखाने के लिये बटन का रूप (रंग, फोंट, 3 डी प्रभाव)बदला जायेगा।	
4.12	<u>डिस्पैच कंसोल यूजर इंटरफेस</u> यू0आई में एम्बेडेड विंडो शामिल हैं जो ऑपरेटरों को इंट्रानेट और/या इंटरनेट एच.टी.एम.एल. पेजों तक पहुंचने और प्रदर्शित करने और प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन वेब–आधारित संसाधनों को नेविगेट करने की अनुमति देती है।	
4.13	<u>चैनल</u> एक साथ 4 रेडियो नेट को जोड़ने में सक्षम होना चाहिए और इंटर ऑपरेबिलिटी के लिए 4 एनालॉग पोर्टस (एफएक्सओ/एफएक्सएस पोर्ट) को रिडियो सेट के साथ इंटरफेस करना चाहिए। वैकल्पिक रुप से, इसे 2 पोर्ट या अधिक के जीए.एस.एम./ सीडीएमए इंटरफेस का समर्थन करना चाहिए।	
4.14	सिस्टम डायनोस्टिक्स और रिपोर्टिंग कंसोल डिस्पैच सिस्टम कॉन्फिगरेशन सॉफटवेयर के माध्यम से सिस्टम डायनोस्टिकस की निगरानी के लिए साधन प्रदान करेगा। इसके अलावाए एल.ई.डी. दैनिक जानकारी की आपूर्ति करेगा।	
4.15	कॉन्फिगरेशन सॉफटवेयर विंडोज आधारित पीसी पर चलने वाला कॉन्फिगरेशन सॉफटवेयर उपलब्ध कराना होगा जिसे सीधे इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए हस्तक्षेप किया जा सकता है। सॉफटवेयर का उपयोग सिस्टम को कॉनफिगर करने और सिस्टम चेतावनी की स्थिति का मोनीटर करने हेतु होगा।	
4.16	RoIP गेटवे में निम्नलिखित विशेषताएं होनी चाहिए दो रेडियो सर्किटों के लिए आवाज, पीटीटीसी0ओ0आर और डेटा ट्रांसपोर्ट करना चाहिए	
	टोन रिमोट कंट्रोल (trc) औरलोकल / ई एंड एम रेडियो सर्किट को हैंडल करना चाहिए	
	वॉक्स या COR द्वारा नियंत्रित रिमोट पीटीटी ऑपरेशनहोना चाहिए।	
	कई आईपी-आधारित आर.टी.पी आवाज रिकॉर्ड के साथ संगत होना चाहिए।	
	वेब ब्राउज़र के माध्यम से कॉन्फ़िगर किया जाना चाहिए, जिसमें सभी ऑडियो स्तर शामिल हैं।	
	निष्क्रिय के दौरान 1kbps के डिवाइस पेलोड का समर्थन करना चाहिए औरG.711 चैनल का उपयोग करके 104kkbps सक्रिय होना चाहिए।	

	पैकेट का नुकसान 0.1% से कम होना चाहिए, पैकेट की देरी 400ms से कम होनी चाहिए	
	RJ 45 का उपयोग करके 10-बेस-टी ईथर नेट के नेटवर्ककनेक्शन का समर्थन करना चाहिए	
	वोकोडरसमर्थनG.711, GSMऔरG.726.	
5	<u>वॉयस कम्युनिकेशन स्विच एसेसरीज</u>	
5.01	वॉयस कम्युनिकेशन स्विच निम्नलिखित एसेसरीज के साथ होने चाहिए।	
5.02	12'' इंच टच स्क्रीन ऑपरेटर कंसोल।	
5.03	फूट पी.टी.टी.।	
5.04	अलग से हेडफोन और माइक ।	
6	<u>वाहन पर लगने वाला मास्ट।</u>	
6.01	इलेक्ट्रो–मैकेनिकल मास्ट के माध्यम से संचालित एक पुश बटन/स्विच	
6.02	सीधी झुकी उँचाईः वाहन के फर्श से 4 मीटर।	
6.03	उँचाई : 1.5 मीटर या उससे कम	
6.04	परिचालात्मक हवा की गति : 80 किलोमिटर प्रति घंटा	
6.05	परिनियोजन हवा की गति : 40 किलोमिटर प्रति घंटा	
6.06	मास्ट का प्रकार –Phenumatic with compressor	
6.07	मास्ट का भार – 50 किलाग्राम से कम	
6.08	सपोर्ट–स्वय	
6.09	रोटेशन– स्टेशनरी	
6.1	माउंट – वाहन माउंट	
6.11	हेड लोड – न्यूनतम 35 किलोग्राम	
7.	यूपीएस की आवश्यक क्षमता	
7.01	न्यूनतम 3 केवीए यूपीएस	
7.02	सिंगल फेज में सिंगल आउट	
7.03	एलसीडी पैनल सूचना	
7.04	रेटिंग–3 केवीए	
7.05	पीक दक्षता–> 80 प्रतिशत	
7.06	डीप डिस्चार्ज तकनीक सहित एस.एम.एफ. बैटरी	
7.07	60 मिनट के लिए 3 केवीए यूपीएस पॉवर्स	
7.08	पूरी तरह से सील निमार्ण	
8	1 घंटे के बैक–अप के लिये एस.एम.एफ. बैटरी बैंक	
8.01	01 घंटा बैटरी बैक–अप के लिये12 वोल्ट बैटरी की आवश्यक क्षमता	
9	पी.ए. सिस्टम और एल.ई.डी. बार	
9.01	वाहन में लाल और नीले रंग में टॉप बार लाइट के साथ लगाया जाएगा।	
9.02	बार लाईट को ऑटोमोटिव रिसर्च एसोसिएशन ऑफ इंडिया द्वारा निम्नलिखित मापदण्डो पर जांचा और प्रमाणित किया जाएः–	
	ए) Ledस्थायित्व परीक्षण: एआईएस, के अनुसार:012 एनेक्सएम, जहां बारलाईट बिना किसी विफलता के हर 24 घंटे में 15 मिनट के अंतराल पर 2000 बजे के लिए संचालित/प्रकाशित की जाएगी	
	बी) आईपी परिक्षण: धूल और पानी के लियेअनुसार अपेंडिक्स-सी केभाग-1-1993 के आई0 एस0 13947 है।	
	सी) सायरन स्थायित्व परीक्षण: 4 घंटे के लिए हाय-लो मोड जहां सायरन पर अधिकतम तनावकार्यडाला जाता है	

हस्ता0 केरिपुबल	हस्ता0 आई.टी.बी.पी.	हस्ता0 बी.एस.एफ.	हस्ता0 एस.एस.बी.
हस्ता0 डी.सी.पी.डब्ल्यू.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.

संख्या	तकनीकी विनिर्देश	अनुपालन
9.03	वजन : 15 किलोग्राम से कम	
9.04	इनपुट वोल्टेज : 12 वाट 10 प्रतिशत भिन्नता के साथ	
9.05	आधार : शीट धातु एम.एस.	
9.06	डोम : न टूटने वाला, जब स्थापित किया जाये, पॉली कार्बोनेट ऊपरी और एक लाल और एक नीला नीचे का।	
9.07	स्पीकर ग्रिल : स्टेनलेस स्टील	
9.08	स्पीकर : 2 पीस/नग 60 वाट यूनिट हॉर्न स्पीकर ग्रिल के नीचे छुपा हुआ जलरोधी ।	
9.09	एल.ई.डी. मॉडयूल : परावर्तक और लेंस में निर्मित सहित एल.ई. डी. वर्ग मॉडयूंल	
9.1	स्थापित करना : वाहन की छत पर लगाने के लिए विशेष क्लैंप।	
9.11	आकार : चिकना वायुगतिकीय डिजाईन वाला जिसे न्यूनतम पवन खींचने के लिए गोल किनारे के साथ बनाया गया है।	
9.12	बाहरी रिले को बिजली की आपूर्ति करने के लिए 24 Vdc आउटपुट उपलब्ध होगा, इसलिए उस उददेश्य के लिए कोई बाहरी बिजली की आपूर्ति की आवश्यकता नहीं होगी।	
9.13	एक एल.ई.डी. वीयू–मीटर मास्टर आउटपुट की निगरानी के लिए अनुमति देगा।	
9.14	इंटिरनल बूस्टर की अधिकतम/रेटेड आउटपुट शक्ति 150 वाट/300 वाट होगी। अधिकतम मुख्यinrush 8A@230 वी.ए. सी./16 A@ 115 वी.ए.सी. होगा।	
9.15	आवृति प्रतिकिया 60 Hz–15 Khz (+1/–3डीबी@-10डीबी संदर्भ रेटेड आउटपुट होगी।	
9.16	रेटेड आउटपुट पर विरुपण 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा, 1 Khz	
9.17	सिस्टम निम्नलिखित मानको का पालन करेगा ए)EVAC अनुपालन आईईसी 60849 के लिए बी)EMC उत्सर्जन एसीसीसेEN 55103-1 तक सी) EMC प्रतिरक्षा एसीसी।सेEN 55103-2 तक डी) ईएन 60065 के अनुसार सुरक्षा।	

हस्ताक्षरित
निरी0/टी. जितेन्द्र कुमार, केरिपुबल

हस्ताक्षरित
निरी0/टी. जीत सिंह, आई.टी.बी.पी.

हस्ताक्षरित
निरी0/संचार एल.पी. सिंह, बी.एस.एफ.

हस्ताक्षरित
श्री प्रमोद कुमार, सहा0 कमा0, एस.एस.बी.

हस्ताक्षरित
श्री आर.के. सिंह, सहा0 निदेशक, डी.सी.पी.डब्ल्यू

हस्ताक्षरित
एल.टी. कर्नल बलजीत सिंह,
द्वि–कमान अधि0, संचार ग्रुप, एन.एस.जी.

हस्ताक्षरित
कर्नल अमनदीप सिंह पुरी,
जी0सी0 ई0एस0जी0, एन0एस0जी0

हस्ताक्षरित
श्री पी0सी0 शर्मा,
जी0सी0, संचार, एन0एस0जी0

हस्ताक्षरित
ब्रिगेडियर गिरीश सूरी,
उप महानिरीक्षक(संचार एवं आई0टी0)

अनुमोदित
हस्ताक्षरित
महानिदेशक, एन0एस0जी0

क्र0 सं0	तकनीकी विनिर्देशः DG रोवर वाहन	परीक्षण निर्देश
1	वाहन चेसिस : वैकल्पिक, या तो अंतिम उपयोगकर्ता या बोलीदाता द्वारा प्रदान किया जा सकता है। चेसिस निर्दिष्ट किया जाना है।	वाहन डाटा शीट उपलब्ध कराई जाये।
1.01	बी.एस.–4	
1.02	व्हीलबेसः 3200 मिमी +/–10 प्रतिशत	
1.03	चौड़ाई : 1800 मिमी+/–10 प्रतिशत	
1.04	लंबाई : 5500 मिमि से कम	
1.05	ग्राउंड क्लीयरेंस : 200 मिमी या अधिक	
1.06	टर्निंग रेडियस : 6500 मिमी या कम	
1.07	फ्रंट डिस्क ब्रेक	
1.08	पेलोड : 900 किलोग्राम या अधिक	
1.09	एंटी–रोल बार	
1.1	पावर स्टीयरिंग	
1.11	16 ईंच पहिये	
2.	एक ऑपरेटर के लिए ऑपरेटर अनुभाग एवं इंटिरियर	
2.01	ऑपरेटर सैक्शन को कस्टम डिजाईन किया जाना चाहिए और कस्टम बिटट सुपर संरचना के साथ वाहन चेसिस की लोड बॉडी सेक्शन 1 ऑपरेटर के लिये निर्मित होनी चाहिए।	डिजाईन उपलब्ध कराया जाये।
2.02	ऑपरेटर के लिए इस खंड से सभी संचार सुविधाएं सुलभ होनी चाहिए।	
2.03	इस क्षेत्र से ऑपरेटर के लिए सभी नियंत्राण और कार्य सुलभ होने चाहिए।	
2.04	संचार कंसोल के बनाने के लिए कस्टम डिजाइन ऑपरेटर कंसोल हाउस होना चाहिए।	
2.05	इसमें ऑपरेटर लिए अरामदायक कुर्सी होनी चाहिए	
2.06	आपरेटर अनुभाग पूरी तरह से रोशनीदार तथा कार्य करने हेतु उपयुक्त डिजाईन किया हुआ होना चाहिए।	
2.07	आपरेटर अनुभाग पूरी तरह से रोशनीदार तथा कार्य करने हेतु उपयुक्त डिजाईन किया हुआ होना चाहिए। उपयोगकर्ता विक्रेता को व्यवहार्यता स्वीकार करने के लिए परिवर्तनों की सिफारिश कर सकता है।	
2.08	इंटीरियर एअरकंडीशन से लैस होना चाहिए जो मुख्य और वाहन इंजन के माध्यम से संचालित किया जाएगा।	
2.09	सभी इंटीरियर को उच्च ग्रेड सामग्री जैसे कि कोरियन या समान के साथ किया जाना चाहिए।	बोलीदाता की वचनबद्धता उपलब्ध कराएं प्रदान करने के वचन देगा।
2.1	ऑपरेटर सेक्शन निम्नलिखित सुविधाओं का संचार करेगा	उपलब्ध कराएं
2.11	संचार कंसोल	
2.12	चेयर (कुर्सी)	
2.13	वातानुकूलित ए0सी0(सीधे पावर से चलने योग्य हो)	
2.14	लाईटिंग	
2.15	संचार नियंत्रण के लिये प्रावधान	

हस्ता0 केरिपुबल	हस्ता0 आई.टी.बी.पी.	हस्ता0 बी.एस.एफ.	हस्ता0 एस.एस.बी.
हस्ता0 डी.सी.पी.डब्ल्यू.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.

क्र0 सं0	तकनीकी विनिर्देशः डीजी रोवर वाहन	परीक्षण निर्देश
3	वाहन आधारित 16 यू बेहतर रेक और आईसालेशन माउंट के साथ	
3.01	रैक 16 यू आकार की रैक या अधिक और वाहन माउंट के लिए उपयुक्त होने का प्रावधान किया जाना चाहिए।	डिजाईन उपलब्ध कराया जाए।
3.02	रैक को आसान पहुंच और रखरखाव के लिए बनाया जाना चाहिए।	
3.03	रैक में उचित रुप से आइसोलेशन और शॉक माउंट होने चाहिए	
4	रैक माउंटेड व्हीकल ग्रेड वॉयस कम्यूनिकेशन स्विच	
4.01	उद्धृत संचार स्विच पहले से ही वाहन आधारित कमांड कंट्रोल इंट्रास्ट्रक्चर में उपयोग में होना चाहिए और वाहन आधारित वातावरण में चलाने के लिए सिद्ध होना चाहिए	संचार स्वीच के साथ वाहन के आदेश की प्रति उपलब्ध कराई जाए।
4.02	संचार स्विच रेडियों से सीधे सभी वायस कॉल को कंसोल पर प्राप्त करने और विभिन्न रिडियो नेट को एकीकृत करने में सक्षम होना चाहिए।	भौतिक रूप प्रदर्शन और जांच की जाए।
4.03	<u>सिस्टम क्षमता</u> डिजिटल कंसोल प्रेषण प्रणाली अधिकतम 04 ऑपरेटर के लिये 30 नॉन–ब्लॉकिंग पोर्ट के रुप में समर्थन करने में सक्षम होगी बाकी के पोर्ट बाहरी इनटरफेस के उपलब्ध होंगे। सिस्टम एक निश्चित या मोबाईल वातावरण में काम करने वाले कुछ ऑपरेटर के समर्थन करने के लिए स्केलेबल होगा। और एक एकीकृत प्रेषण या कॉल लेने वाले वातारण में परिचालन करने वाले 16 पदों तक संचार संसाधनों की पहुँच और कई संसाधनों का उपयोग समर्थशाली होगा।	ओईएम वचनबद्धता उपलब्ध कराई जाए।
4.04	सिस्टम आर्किटेक्चर कंसोल प्रेषण प्रणाली के संसाधन कार्यस्थानों से ऑपरेटर कार्यस्थानों के लिए एंड–टू–एंड डिजिटल आर्किटेक्चर को नियोजित करना जो सभी रेडियो और टेलीफोन आवाज संचार को एक स्विच में एकीकृत करने में सक्षम है।	ओईएम वचनबद्धता उपलब्ध कराई जाए।
4.05	डिस्पैच वर्कस्टेशन और यूजर इंटरफेस डिस्पैच वर्कस्टेशन में 12 इंच टच मॉनिटर आधारित ऑपरेटर कंट्रोल यूनिट शामिल होगी, जो ऑपरेटर की स्थिति और स्विचिंग उपकरण के बीच सभी ऑडियो और डेटा संचार का प्रबंधन करने के लिए है। प्रत्येक वर्कस्टेशन पर टच पैनल आधारित डिस्प्ले, कीबोर्ड, माउस या ट्रैकबॉल, एक्सटर्नल या एंबेडेड स्पीकर्स, और संबंधित इनपुट और कंट्रोल डिवाइस जैसे हेडसेटस, माइक्रोफोन, फुट–स्विच से लैस होना।	भौतिक रूप से प्रदर्शितकिया जाए और जांच की जाए।
4.06	रेडियों इंटरफेस सपोर्ट सिस्टम 4 वायर E&M,EIA Tone remote control,Mototrbo, Nexedge MPT, TETRA , IDENसहित विभिन्न ट्रैकिंग ओर वायरलेस इंटरफेस का समर्थन करेंगा।	ओईएम वचनबद्धता उपलब्ध कराई जाए।

हस्ता0 केरिपुबल	हस्ता0 आई.टी.बी.पी.	हस्ता0 बी.एस.एफ.	हस्ता0 एस.एस.बी.
हस्ता0 डी.सी.पी.डब्ल्यू.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.

क्रम0 सं0	तकनीकी विनिर्देशः डीजी रोवर वाहन	परीक्षण निर्देश
4.07	सिग्नलिंग प्रोटोकॉल सिस्टम विभिन्न सिग्नलिंग प्रोटोकॉल का समर्थन करेगा। जिसमें टोन रिमोट कंट्रोल, डी.टी.एम.एफ., एस.ई.एल.सी.ए.एल. और वी. ओ.एक्स का पता लगाया जाएगा।	ओईएम वचनबद्धता उपलब्ध कराई जाए।
4.08	टेलफोनी प्रोटोकॉल सिस्टम विभिन्न टेलीफोनी प्रोटोकॉल 02 वायर POTS, PSTN/PABX & GSM सहित का समर्थन करेगा।	ओईएम वचनबद्धता उपलब्ध कराई जाये।
4.09	इंस्टेंट रिकॉल रिकॉर्डर प्रत्येक प्रेषण वर्कस्टेशनहार्डवेयर और सॉफटवेयर आधारित त्वरित रिकॉल रिकॉर्डर से लैस होना चाहिए। एक सॉफटवेयर– आधारित आई आर आर एक विंडोज एप्लीकेशन होगा जो सभी ऑपरेटर ऑडियो को मानक डब्ल्यू.ए.वी. फाइल प्रारुप में रिकार्ड करने और ऑपरेटर ऑडियो संचारों के तत्काल प्लेबैक और अल्पकालिक भंडारण की पेशकश करने में सक्षम होगा। वर्कस्टेशन पीसी, नेटवर्कसर्वर और नेटवर्क स्टोरेज डिवाइस (जैसे–सीडी–आरडव्ल्यू) पर ऑडियों डब्ल्यू.ए.वी. फाईलों को संग्रहीत करपा संभव होगा। कॉल वापस करने की क्षमता नेटवर्क की उपलब्धता या सिस्टम–वाइड रिकॉर्डिंग डिवाइस द्वारा सीमित नहीं होगी।	भौतिक रूप प्रदर्शितकी जाए और उसकी जांच की जाए।
4.10	<u>डिस्पैच कंसोल यूजर इंटरफेस</u> कंसोल डिस्पैच सिस्टम में विंडोज आधारित यूजर इंटरफेस (यूआई) एप्लिकेशन शामिल होगा जो ऑपरेटरों को सिस्टम संसाधनों और कार्यों तक पहुंच और नियंत्रण प्रदान करता है। यू0आई0 एप्लिकेशन वर्कस्टेशन पी0सी0 पर कार्य करेग और एक आपरेटर को उसकी ड्यूटी /कार्य के बारे में विशेष जरूरी जानकारी उपलब्ध कराऐगा।	भौतिक प्रर्दशित किया जाए।
4.11	डिस्पैच कंसोल यूजर इंटरफेस डिस्पैच कंसोल उपयोगकर्ता इंटरफेस यूएल पारंपरिक स्क्रीन–आधारित बटन का प्रतिनिधित्व करने वाले आइकन का उपयोग करके विभिन्न लाईन और फंक्शन नियंत्रण प्रस्तुत करेगा, जिनकी उपस्थिति स्क्रीन, आकार, रंग, लेबलिंग (फॉन्ट शैली और रंग), और स्थान के अनुसार कॉन्फिगर की जा सकती है छवि (बिटमैप)। इसके अलावा, ऑपरेटर अलग–अलग लाइन और फंक्शन कंट्रोल पेश करने वाले मल्टीपल स्क्रीन तक पहुँचने में सक्षम हो सकते है, बस जब नए सिलक्ट व्यू पेश करते हैं, तो टैब पर क्लिक करके। बटन की उपस्थिति या कार्य को इंगित करने के लिए आवश्यक रुप से बदल जाएगी।	भौतिक रूप प्रदर्शन और जांच की जाये।
4.12	डिस्पैच कंसोल यूजर इंटरफेस डिस्पैच कंसोल यूजर इंटरफेस एम्बेडेड विंडो शामिल हैं जो ऑपरेटरों को इंट्रानेट और/या इंटरनेट एच.टी.एम.एल. पेजों तक पहुंचने और प्रदर्शित करने और प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन वेब–आधारित संसाधनों को नेविगेट करने की अनुमति देती है।	भौतिक रूप प्रर्दशित करें और उसकी जांच की जाए।

हस्ता0 केरिपुबल	हस्ता0 आई.टी.बी.पी.	हस्ता0 बी.एस.एफ.	हस्ता0 एस.एस.बी.
हस्ता0 डी.सी.पी.डब्ल्यू.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.

क्रम0 सं0	तकनीकी विनिर्देशः डीजी रोवर वाहन	परीक्षण निर्देश
4.13	चैनल एक साथ 4 रेडियो नेट को जोड़ने में सक्षम होना चाहिए और इंटर ऑपरेबिलिटी के लिए 4 एनालॉग पोर्टस (एफएक्सओ/एफएक्सएस पोर्ट) को रिडियो सेट के साथ इंटरफेस करना चाहिए। वैकल्पिक रुप से, इसे 2 बंदगाहों या अधिक के जीए.एस.एम./ सीडीएमए इंटरफेस का समर्थन करना चाहिए।	भौतिक रूप प्रदर्शित की जाए और जांच की जाये।
4.14	सिस्टम डायनोस्टिक्स और रिपोर्टिंग कंसोल डिस्पैच सिस्टम कॉन्फिगरेशन सॉफटवेयर के माध्यम से सिस्टम डायनोस्टिकस की निगरानी के लिए साधन प्रदान करेगा। इसके अलावा एल.ई.डी. दैनिक जानकारी की आपूर्ति करेगा।	भौतिक रूप प्रदर्शित की जाए और जांच की जाये।
4.15	कॉन्फिगरेशन सॉफटवेयर कॉन्फिगरेशन सॉफटवेयर प्रदान किया जाएगा जो कि विंडोज आधारित पीसी पर चलता है जिसे सीधे इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए हस्तक्षेप किया जा सकता है। सॉफटवेयर का उपयोग सिस्टम को कॉन्फिगर करने और सिस्टम अलार्म की स्थिति की निगरानी के लिए किया जाएगा।	भौतिक रूप प्रदर्शन और जांच की जाये।
4.16	RolPगेटवे में निम्नलिखित विशेषताएं होनी चाहिए दो रेडियो सर्किटों के लिए आवाज, पीटीटीसी0ओ0आर और डेटा ट्रांसपोर्ट करना चाहिए	ओईएम वचन बद्धता उपलब्ध कराई जाए।
	टोन रिमोट कंट्रोल (trc) औरलोकल / ई एंड एम रेडियो सर्किट को हैंडल करना चाहिए	
	वॉक्स या COR द्वारा नियंत्रित रिमोट पीटीटी ऑपरेशनहोना चाहिए।	
	कई आईपी-आधारित आर.टी.पी आवाज रिकॉर्ड के साथ संगत होना चाहिए।	
	वेब ब्राउज़र के माध्यम से कॉन्फ़िगर किया जाना चाहिए, जिसमें सभी ऑडियो स्तर शामिल हैं।	
	निष्क्रिय के दौरान 1kbps के डिवाइस पेलोड का समर्थन करना चाहिए और G.711 चैनल का उपयोग करके 104kkbps सक्रिय होना चाहिए।	
	पैकेट का नुकसान 0.1% से कम होना चाहिए, पैकेट की देरी 400ms से कम होनी चाहिए	
	RJ 45 का उपयोग करके 10-बेस-टी ईथर नेट के नेटवर्ककनेक्शन का समर्थन करना चाहिए	
	वोकोडरसमर्थन G.711, GSM और G.726.	
5	<u>वॉयस कम्युनिकेशन स्विच एसेसरीज</u>	
5.01	वॉयस कम्युनिकेशन स्विच निम्नलिखित एसेसरीज के साथ होने चाहिए।	
5.02	12'' इंच टच स्कीन ऑपरेटर कंसोल।	
5.03	फूट पी.टी.टी.।	
5.04	अलग से हेडफोन और माइक ।	
6	<u>वाहन पर लगने वाला मास्ट।</u>	
6.01	इलेक्ट्रो–मैकेनिकल मास्ट के माध्यम से संचालित एक पुश बटन/स्विच	डिजाईन उपलब्ध कराई जाये।

हस्ता0 केरिपुबल	हस्ता0 आई.टी.बी.पी.	हस्ता0 बी.एस.एफ.	हस्ता0 एस.एस.बी.
हस्ता0 डी.सी.पी.डब्ल्यू.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.

कम0 सं0	तकनीकी विनिर्देशः डीजी रोवर वाहन	परीक्षण निर्देश
6.02	सीधी झुकी उॅचाईः वाहन के फर्श से 4 मीटर।	डिजाईन उपलब्ध कराई जाये।
6.03	उॅचाई : 1.5 मीटर या उससे कम	डिजाईन उपलब्ध कराई जाये।
6.04	परिचालात्मक हवा की गति : 80 किलोमिटर प्रति घंटा	बोलीदाता की वचनबद्धता उपलब्ध कराई जाए।
6.05	परिनियोजन हवा की गति : 40 किलोमिटर प्रति घंटा	
6.06	मास्ट का प्रकार –Phenumatic with compressor	
6.07	मास्ट का भार – 50 किलाग्राम से कम	
6.08	सपोर्ट–स्वय	
6.09	रोटेशन– स्टेशनरी	
6.1	माउंट – वाहन माउंट	
6.11	हेड लोड – न्यूनतम 35 किलोग्राम	
7.	यूपीएस की आवश्यक क्षमता	ओईएम डाटाशीट/प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराया जाए।
7.01	न्यूनतम 3 केवीए यूपीएस	
7.02	सिंगल फेज में सिंगल आउट	
7.03	एलसीडी पैनल सूचना	
7.04	रेटिंग–3 केवीए	
7.05	पीक दक्षता–> 80 प्रतिशत	
7.06	डीप डिस्चार्ज तकनीक सहित एस.एम.एफ. बैटरी	

हस्ता0 केरिपुबल	हस्ता0 आई.टी.बी.पी.	हस्ता0 बी.एस.एफ.	हस्ता0 एस.एस.बी.
हस्ता0 डी.सी.पी.डब्ल्यू.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.

कम0 सं0	तकनीकी विनिर्देशः डीजी रोवर वाहन	परीक्षण निर्देश
7.07	60 मिनट के लिए 3 केवीए यूपीएस पॉवर्स	ओईएम डेटाशीट/प्रमाण–पत्र व लोड गणना उपलब्ध कराई जाए।
7.08	पूरी तरह से सील निमार्ण	ओईएम डेटाशीट/प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराया जाये।
8	1 घंटे के बैक–अप के लिये एस.एम.एफ. बैटरी बैंक	ओईएम डेटाशीट/प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराया जाये।
8.01	01 घंटा बैटरी बैक–अप के लिये12 वोल्ट बैटरी की आवश्यक क्षमता	क्षमता विनिर्दिष्ट की जाये
9	पी.ए. सिस्टम और एल.ई.डी. बार	
9.01	वाहन में लाल और नीले रंग में टॉप बार लाइट के साथ लगाया जाएगा।	भौतिक रूप प्रर्दशित और उसकी जां च की जाये।
9.02	बार लाईट को ऑटोमोटिव रिसर्च एसोसिएशन ऑफ इंडिया द्वारा निम्नलिखित मापदण्डो पर जांचा और प्रमाणित किया जाएः–	प्रमाण–पत्र दिया जाये।
	ए) Ledस्थायित्व परीक्षणः एआईएस, के अनुसार:012 एनेक्सएम, जहां बारलाईट बिना किसी विफलता के हर 24 घंटे में 15 मिनट के अंतराल पर 2000 बजे के लिए संचालित/प्रकाशित की जाएगी	ओईएम डाटाशीट/प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराया जाए।
	बी) आईपी परिक्षणः धूल और पानी के लियेअनुसार अपेंडिक्स-सी केभाग-1-1993 के आई0 एस0 13947 है।	ओईएम डाटाशीट/प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराया जाए।
	सी) सायरन स्थायित्व परीक्षण: 4 घंटे के लिए हाय-लो मोड जहां सायरन पर अधिकतम तनावकार्य डाला जाता है	ओईएम डाटाशीट/प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराया जाए।
9.03	वजन : 15 किलोग्राम से कम	भौतिक रूप प्रदर्शन और जांच की जाये।
9.04	इनपुट वोल्टेज : 12 वाट 10 प्रतिशत भिन्नता के साथ	ओईएम डाटाशीट/प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराया जाये।
9.05	आधार : शीट धातु एम.एस.	ओईएम डाटाशीट/प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराया जाये।
9.06	डोम : न टूटने वाला, जब स्थापित किया जाये, पॉली कार्बोनेट ऊपरी और एक लाल और एक नीला नीचे का।	ओईएम डाटाशीट/प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराया जाये।
9.07	स्पीकर ग्रिल : स्टेनलेस स्टील	भौतिक रूप प्रदर्शन और जांच की जाये।
9.08	स्पीकर : 2 पीस/नग 60 वाट यूनिट हॉर्न स्पीकर ग्रिल के नीचे छुपा हुआ जलरोधी ।	ओईएम डाटाशीट/प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराया जाये।

हस्ता0 केरिपुबल	हस्ता0 आई.टी.बी.पी.	हस्ता0 बी.एस.एफ.	हस्ता0 एस.एस.बी.
हस्ता0 डी.सी.पी.डब्ल्यू.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.	हस्ता0 एन.एस.जी.

कम0 सं0	तकनीकी विनिर्देशः डीजी रोवर वाहन	परीक्षण निर्देश
9.09	एल.ई.डी. मॉडयूल : परावर्तक और लेंस में निर्मित सहित एल.ई.डी. वर्ग मॉडयूंल	भौतिक रूप प्रदर्शन और जांच की जाये।
9.1	स्थापित करना : वाहन की छत पर लगाने के लिए विशेष क्लैंप।	भौतिक रूप प्रदर्शन और जांच की जाये।
9.11	आकार : चिकना वायुगतिकीय डिजाईन वाला जिसे न्यूनतम पवन खींचने के लिए गोल किनारे के साथ बनाया गया है।	भौतिक रूप प्रदर्शन और जांच की जाये।
9.12	बाहरी रिले को बिजली की आपूर्ति करने के लिए 24 Vdc आउटपुट उपलब्ध होगा, इसलिए उस उददेश्य के लिए कोई बाहरी बिजली की आपूर्ति की आवश्यकता नहीं होगी।	भौतिक रूप प्रदर्शन और जांच की जाये।
9.13	एक एल.ई.डी. वीयू–मीटर मास्टर आउटपुट की निगरानी के लिए अनुमति देगा।	भौतिक रूप प्रदर्शन और जांच की जाये।
9.14	इंटिरनल बूस्टर की अधिकतम/रेटेड आउटपुट शक्ति 150 वाट/300 वाट होगी। अधिकतम मुख्य inrush 8A@230 वी.ए.सी./16 A@ 115 वी.ए.सी. होगा।	ओईएम डाटाशीट/प्रमाण–पत्र उपलब्ध कराया जाये।
9.15	आवृति प्रतिकिया 60 Hz–15 Khz (+1/–3डीबी@-10डीबी संदर्भ रेटेड आउटपुट होगी।	
9.16	रेटेड आउटपुट पर विरुपण 1 प्रतिशत से अधिक नहीं होगा, 1 Khz	
9.17	सिस्टम निम्नलिखित मानको का पालन करेगा ए) EVAC अनुपालन आईईसी 60849 के लिए बी) EMC उत्सर्जन एसीसीसेEN 55103-1 तक सी) EMC प्रतिरक्षा एसीसी।सेEN 55103-2 तक डी) ईएन 60065 के अनुसार सुरक्षा।	

हस्ताक्षरित
निरी0/टी. जितेन्द्र कुमार, केरिपुबल

हस्ताक्षरित
निरी0/टी. जीत सिंह, आई.टी.बी.पी.

हस्ताक्षरित
निरी0/संचार एल.पी. सिंह, बी.एस.एफ.

हस्ताक्षरित
श्री प्रमोद कुमार, सहा0 कमा0, एस.एस.बी.

हस्ताक्षरित
श्री आर.के. सिंह, सहा0 निदेशक, डी.सी.पी.डब्ल्यू

हस्ताक्षरित
एल.टी. कर्नल बलजीत सिंह,
द्वि–कमान अधि0, संचार ग्रुप, एन.एस.जी.

हस्ताक्षरित
कर्नल अमनदीप सिंह पुरी,
जी0सी0 ई0एस0जी0, एन0एस0जी0

हस्ताक्षरित
श्री पी0सी0 शर्मा,
जी0सी0, संचार, एन0एस0जी0

हस्ताक्षरित
ब्रिगेडियर गिरीश सूरी,
उप महानिरीक्षक (संचार एवं आई0टी0)

अनुमोदित

हस्ताक्षरित
महानिदेशक, एन0एस0जी0

.....