

**"सहायक उपकरणों के साथ एलईडी डेटावाल पैनल के क्यूआर"**

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ
<b>एलईडी डिस्प्ले पैनल के लिए डेटा दीवार नियंत्रक</b>		
1	प्रोसेसर मेक	इंटेल Xeon की नवीनतम पीढ़ी के बराबर या बेहतर
2	प्रोसेसर कोर	04 या अधिक (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)
3	प्रोसेसर की संख्या	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार
4	ऑपरेटिंग सिस्टम	विंडोज 10 या इसके बाद के संस्करण
5	रैंडम एक्सेस मेमोरी	64 जीबी या अधिक
6	हार्ड डिस्क की संख्या	न्यूनतम 01 एसएसएस / एसएसडी इनबिल्ट और अतिरिक्त के लिए समर्थन
7	प्रत्येक हार्ड डिस्क की क्षमता	1 टीबी या अधिक (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)
8	दोहरी निरर्थक बिजली की आपूर्ति	हाँ
9	डेटा वाल प्रबंधन सॉफ्टवेयर	हाँ
10	इनपुट पोर्ट के प्रकार	एचडीएमआई / डीपी (डिस्प्ले पोर्ट) / फाइबर
11	इनपुट पोर्ट / इनपुट स्रोतों की संख्या	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार
12	आउटपुट पोर्ट का प्रकार	एचडीएमआई / डी पी
13	डेटावाल डिस्प्ले के लिए उपयुक्त आउटपुट पोर्ट की संख्या	आवश्यकता के अनुसार
14	प्रति चैनल आउटपुट रिज़ॉल्यूशन	1080 पी पूर्ण HD या अधिक
15	ऑनसाइट वारंटी	3 वर्ष या अधिक (आवश्यकता के अनुसार)
16	ध्वनि - उत्पादन	कम से कम एक
17	वीडियो प्रोसेसर	एचडीएमआई, डीपी, फाइबर का समर्थन करना चाहिए

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ
18	के माध्यम से नियंत्रण	RS232, नेटवर्क, कुंजी बटन, रिमोट कंट्रोल
19	मॉड्यूलर डिजाइन	i) लचीले विन्यास, भविष्य के विस्तार योग्य चैसिस की संभावना ii) हॉट-स्वैपेबल निरर्थक पीएसयू
20	कार्य	i) एक समय में एकल स्क्रीन पर सभी इनपुट स्रोत विंडो का समर्थन करें। iii) किसी भी स्केलेबल विंडो का आकार दीवार पर किसी भी इनपुट स्रोत डिस्प्ले पर संभव होना चाहिए iv) नियंत्रण सॉफ्टवेयर के माध्यम से सिग्नल सामग्री का पूर्वावलोकन करने का वास्तविक समय। v) समर्थन EDID (एक्सटेंडेड डिस्प्ले आइडेंटिफिकेशन डेटा) को पढ़ने, संशोधित करने, कस्टमाइज़ करने, इनपुट सिग्नल सोर्स कम्पैटिबिलिटी को बेहतर बनाने, डिवाइस इनपुट इंटरफ़ेस को सक्षम करने के लिए कई प्रकार के पारंपरिक और अपरंपरागत अनुप्रयोगों के अवसर के लिए अनुकूलित किया जा सकता है। vi) वेब इंटरफ़ेस, सर्वर / क्लाइंट के माध्यम से स्क्रीन विन्यास का समर्थन करें
21	इनपुट विस्तार	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार
22	आउटपुट का विस्तार	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार
23	ग्राफिक कार्ड	NVIDIA K6000 के समतुल्य या नवीनतम उच्च अंत संस्करणों और ग्राफिक्स कार्ड की संख्या दीवार विन्यास की आवश्यकता के अनुसार।

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ
	<b>अन्य पैरामीटर (वैकल्पिक)</b>	
1	3डी सक्षम GIS सॉफ्टवेयर समर्थन	नियंत्रक भी उपयोगकर्ता के साथ उपलब्ध 3डी सक्षम जीआईएस सॉफ्टवेयर की मेजबानी करेगा। 3डी सुविधा के साथ जीआईएस सॉफ्टवेयर की मेजबानी करने में सक्षम होने के लिए सभी उपयुक्त ग्राफिक्स कार्ड के साथ प्रदान किए जाने वाले नियंत्रक।
2	3डी आवश्यकता	3डी प्रदर्शन के अनुभव और निष्क्रिय 3डी चश्मा प्रदान करने की अनुमति के साथ निष्क्रिय 3डी चश्मे के साथ काम करते समय 3डी फंक्शन का समर्थन करता है।
3	गिगाबिट ईथरनेट पोर्ट्स	2 या अधिक (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)
<b>B)</b>	<b>एलईडी डेटा पैनल (इनडोर)</b>	
1	पिक्सेल पिच (मिमी में)	पी 1.2 मिमी ± 5% या उससे कम
2	डिस्प्ले टेक्नोलॉजी	सक्रिय एलईडी, एलईडी टाइलों में एसएमडीएलईडी का उपयोग करना चाहिए जो केवल सोने के तारों का उपयोग करते हैं
3	दीपक प्रकाश स्रोत	एलईडी
4	पिक्सेल विन्यास	एसएमडी-3-IN-ONE
5	जीवन प्रकाश स्रोत	100000 घंटे या उससे अधिक
6	एस्पेक्ट अनुपात	16: 9 या डेटा वॉल साइज़ के साथ कस्टमाइज़ करने योग्य
7	दीवार की लंबाई	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार
8	दीवार की ऊँचाई	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार
9	शक्ति	इनपुट पावर 100-240 वीएसी, 50/60 हर्ट्ज
10	इयूटी साइकिल	24X7
11	एसएमडी एलईडी तार प्रकार	सोने का तार
12	क्षैतिज संकल्प (पिक्सेल)	फुल एचडी या बेहतर
13	कार्यक्षेत्र रिज़ॉल्यूशन (पिक्सेल)	फुल एचडी या बेहतर

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ
14	बेज़ेल से बेज़ेल चौड़ाई (मिमी)	सीमलेस और नो बेजल
15	चमक (निट्स) कैलिब्रेटेड	800 या उच्चतर
16	ऑनसाइट वारंटी	03 वर्ष या उससे अधिक (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)
17	आईपी रेटिंग (सामने)	आईपी 20 या बेहतर
18	आईपी रेटिंग (रियर)	आईपी 20 या बेहतर
19	ताज़ा करने की दर	3000 या अधिक
20	प्रतिक्रिया समय	8 मिली सेकेंड या बेहतर
21	चालू हालत में	सामने
22	कंट्रास्ट अनुपात	4000: 1 या बेहतर
23	अंशांकन प्रक्रिया	डॉट सुधार
24	ईथरनेट पोर्ट / कंट्रोल / कम्युनिकेशन पोर्ट	एलईडी दीवार के आकार की आवश्यकता के अनुसार
25	PDU (बिजली वितरण इकाई)	सर्ज, ओवर वोल्टेज और अंडर वोल्टेज प्रोटेक्शन, आरएस 232 / आईपी / आरएस 485, रिमोट ऑन / ऑफ
26	डेटा वॉल कंट्रोलर की उपलब्धता (मल्टी स्क्रीन देखने के लिए)	हाँ
<b>वैकल्पिक पैरामीटर</b>		
27	3 डी क्षमता सक्रिय / निष्क्रिय (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	डेटा दीवार संकल्प और अधिक के साथ 3 डी @ 120 हर्ट्ज
28	3 डी चश्मा (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	30 नग, 3 डी ग्लास और उसी के चार्जर, इसकी बैटरी सहित 5yrs की वारंटी।
29	3 डी के लिए आरएफ एमिटर	सम्मेलन कक्ष के क्षेत्र की आवश्यकता के अनुसार

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ
C)	<u>टैबलेट के माध्यम से नियंत्रण</u>	
(i)	टैबलेट के माध्यम से नियंत्रक (वैकल्पिक)	<p>1. दूर से डीटीएच (08 नग), डीवीआर (02 नग), एलईडी लाइट्स (08 जोन), ऑडियो (06 नग) और कंट्रोलर एप्लीकेशन की मदद से डेटावाला को टैबलेट के माध्यम से नियंत्रित करने में सक्षम।</p> <p>2. रिमोट कंट्रोलर के लिए विकसित एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर किसी भी एंड्रॉइड / आईओएसफोन्स या टैबलेट के साथ संगत है।</p>

एस चटर्जी, एसीओ  
डीसीपीडब्लू

जी राजन ,एसी  
एसएसबी

एस पी भोव्मिक ,एसी  
आईटीबीपी

मेजर ए पी एल्डो  
एनएसजी

डा. रवीश कुमार, पीएसओ (डब्लू)  
बीपीआर & डी

जे एस सिकरवार ,डीसी  
बीएसएफ

पी आर झा, डीसी(कम्युनि)  
सीआरपीएफ

ले .कर्नल स्मिता बग्बंदे  
एआर

हरजिंदर सिंह ,डीआईजी (इंक्विपमेंट)  
सीआरपीएफ

वीरेन्द्र अग्रवाल डीआईजी (कम्युनि)  
सीआरपीएफ

रविदीप सिंह साही, आईजी (कम्युनि & आईटी )  
सीआरपीएफ

जुलिफिकार हसन ,आईपीएस, एडीजी (हेड क्वा)  
सीआरपीएफ

अनुमोदित

17/02/2021

डॉ. ए पी महेश्वरी आईपीएस  
डीजी , सीआरपीएफ

**"सहायक उपकरणों के साथ एलईडी डेटावाल पैनल के टीडी"**

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ	परीक्षण के निर्देश
<b>एलईडी डिस्प्ले पैनल के लिए डेटा दीवार नियंत्रक</b>			
1	प्रोसेसर मेक	इंटेल Xeon की नवीनतम पीढ़ी के बराबर या बेहतर	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
2	प्रोसेसर कोर	04 या अधिक (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
3	प्रोसेसर की संख्या	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
4	ऑपरेटिंग सिस्टम	विंडोज 10 या इसके बाद के संस्करण	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
5	रैंडम एक्सेस मेमोरी	64 जीबी या अधिक	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
6	हार्ड डिस्क की संख्या	न्यूनतम 1 एसएसड / एसएसडी इनबिल्ट और अतिरिक्त के लिए समर्थन	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
7	प्रत्येक हार्ड डिस्क की क्षमता	1 टीबी या अधिक (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
8	दोहरी निरर्थक बिजली की आपूर्ति	हाँ	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
9	डेटा वाल प्रबंधन सॉफ्टवेयर	हाँ	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
10	इनपुट पोर्ट के प्रकार	एचडीएमआई / डीपी (डिस्प्ले पोर्ट) / फाइबर	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
11	इनपुट पोर्ट / इनपुट स्रोतों की संख्या	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
12	आउटपुट पोर्ट का प्रकार	एचडीएमआई / डी पी	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ	परीक्षण के निर्देश
13	डेटावाँल डिस्प्ले के लिए उपयुक्त आउटपुट पोर्ट की संख्या	आवश्यकता के अनुसार	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
14	प्रति चैनल आउटपुट रिज़ॉल्यूशन	1080 पी पूर्ण HD या अधिक	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
15	ऑनसाइट वारंटी	3 वर्ष या अधिक (आवश्यकता के अनुसार)	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।
16	ध्वनि - उत्पादन	कम से कम एक	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
17	वीडियो प्रोसेसर	एचडीएमआई, डीपी, फाइबर का समर्थन करना चाहिए	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
18	के माध्यम से नियंत्रण	RS232, नेटवर्क, कुंजी बटन, रिमोट कंट्रोल	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।
19	मॉड्यूलर डिजाइन	i) लचीले विन्यास, भविष्य के विस्तार योग्य चैसिस की संभावना ii) हॉट-स्वैपेबल निरर्थक पीएसयू	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ	परीक्षण के निर्देश
20	कार्य	<p>i) एक समय में एकल स्क्रीन पर सभी इनपुट स्रोत विंडो का समर्थन करें।</p> <p>iii) किसी भी स्केलेबल विंडो का आकार दीवार पर किसी भी इनपुट स्रोत डिस्प्ले पर संभव होना चाहिए</p> <p>iv) नियंत्रण सॉफ्टवेयर के माध्यम से सिग्नल सामग्री का पूर्वावलोकन करने का वास्तविक समय।</p> <p>v) समर्थन EDID (एक्सटेंडेड डिस्प्ले आइडेंटिफिकेशन डेटा) को पढ़ने, संशोधित करने, कस्टमाइज़ करने, इनपुट सिग्नल सोर्स कम्पैटिबिलिटी को बेहतर बनाने, डिवाइस इनपुट इंटरफ़ेस को सक्षम करने के लिए कई प्रकार के पारंपरिक और अपरंपरागत अनुप्रयोगों के अवसर के लिए अनुकूलित किया जा सकता है।</p> <p>vi) वेब इंटरफ़ेस, सर्वर / क्लाइंट के माध्यम से स्क्रीन विन्यास का समर्थन करें</p>	<p>फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।</p>

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ	परीक्षण के निर्देश
21	इनपुट विस्तार	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।
22	आउटपुट का विस्तार	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण प्रस्तुत करेगी।
23	ग्राफिक कार्ड	NVIDIA K6000 के समतुल्य या नवीनतम उच्च अंत संस्करणों और ग्राफिक्स कार्ड की संख्या दीवार विन्यास की आवश्यकता के अनुसार।	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
<b>अन्य पैरामीटर (वैकल्पिक)</b>			
1	3डी सक्षम GIS सॉफ्टवेयर समर्थन	नियंत्रक भी उपयोगकर्ता के साथ उपलब्ध 3डी सक्षम जीआईएस सॉफ्टवेयर की मेजबानी करेगा। 3 डी सुविधा के साथ जीआईएस सॉफ्टवेयर की मेजबानी करने में सक्षम होने के लिए सभी उपयुक्त ग्राफिक्स कार्ड के साथ प्रदान किए जाने वाले नियंत्रक।	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।
2	3डी आवश्यकता	3डी प्रदर्शन के अनुभव और निष्क्रिय 3डी चश्मा प्रदान करने की अनुमति के साथ निष्क्रिय 3डी चश्मे के साथ काम करते समय 3डी फंक्शन का समर्थन करता है।	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र तालिका प्रस्तुत करेगी।
3	गिगाबिट ईथरनेट पोर्ट्स	2 या अधिक (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ	परीक्षण के निर्देश
<b>B)</b>	<b>एलईडी डेटा पैनल (इनडोर)</b>		
1	पिक्सेल पिच (मिमी में)	पी 1.2 मिमी ± 5% या उससे कम	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
2	डिस्प्ले टेक्नोलॉजी	सक्रिय एलईडी, एलईडी टाइलों में एसएमडीएलईडी का उपयोग करना चाहिए जो केवल सोने के तारों का उपयोग करते हैं	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
3	दीपक प्रकाश स्रोत	एलईडी	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
4	पिक्सेल विन्यास	एसएमडी-3-IN-ONE	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
5	जीवन प्रकाश स्रोत	100000 घंटे या उससे अधिक	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
6	एस्पेक्ट अनुपात	16: 9 या डेटा वॉल साइज़ के साथ कस्टमाइज़ करने योग्य	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
7	दीवार की लंबाई	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
8	दीवार की ऊँचाई	उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
9	शक्ति	इनपुट पावर 100-240 वीएसी, 50/60 हर्ट्ज	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
10	इयूटी साइकिल	24X7	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ	परीक्षण के निर्देश
11	एसएमडी एलईडी तार प्रकार	सोने का तार	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
12	क्षैतिज संकल्प (पिक्सेल)	फुल एचडी या बेहतर	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
13	कार्यक्षेत्र रिज़ॉल्यूशन (पिक्सेल)	फुल एचडी या बेहतर	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
14	बेज़ेल से बेज़ेल चौड़ाई (मिमी)	सीमलेस और नो बेजल	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
15	चमक (निट्स) कैलिब्रेटेड	800 या उच्चतर	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
16	ऑनसाइट वारंटी	03 वर्ष या उससे अधिक  (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
17	आईपी रेटिंग (सामने)	आईपी 20 या बेहतर	फर्म अधिकृत सरकारी लैब या एनएबीएल / आईएलएसी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।
18	आईपी रेटिंग (रियर)	आईपी 20 या बेहतर	फर्म अधिकृत सरकारी लैब या एनएबीएल / आईएलएसी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।
19	ताज़ा करने की दर	3000 या अधिक	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
20	प्रतिक्रिया समय	8 मिल्ली सेकेंड या बेहतर	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
21	चालू हालत में	सामने	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
22	कंट्रास्ट अनुपात	4000: 1 या बेहतर	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ	परीक्षण के निर्देश
23	अंशांकन प्रक्रिया	डॉट सुधार	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
24	ईथरनेट पोर्ट / कंट्रोल / कम्युनिकेशन पोर्ट	एलईडी दीवार के आकार की आवश्यकता के अनुसार	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।
25	PDU (बिजली वितरण इकाई)	सर्ज, ओवर वोल्टेज और अंडर वोल्टेज प्रोटेक्शन, आरएस 232 / आईपी / आरएस 485, रिमोट ऑन / ऑफ	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।
26	डेटा वॉल कंट्रोलर की उपलब्धता (मल्टी स्क्रीन देखने के लिए)	हाँ	अधिकारियों का बोर्ड व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी।
<b>वैकल्पिक पैरामीटर</b>			
27	3 डी क्षमता सक्रिय / निष्क्रिय (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	डेटा दीवार संकल्प और अधिक के साथ 3 डी @ 120 हर्ट्ज	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
28	3 डी चश्मा (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	30 नग, 3 डी ग्लास और उसी के चार्जर, इसकी बैटरी सहित 5yrs की वारंटी।	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।
29	3 डी के लिए आरएफ एमिटर	सम्मेलन कक्ष के क्षेत्र की आवश्यकता के अनुसार	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।

संख्या	विशेष विवरण	गुणात्मक आवश्यकताएँ	परीक्षण के निर्देश
C)	<b>टैबलेट के माध्यम से नियंत्रण</b>		
(i)	टैबलेट के माध्यम से नियंत्रक (वैकल्पिक)	<p>1. दूर से डीटीएच (08 नग), डीवीआर (02 नग), एलईडी लाइट्स (08 जोन), ऑडियो (06 नग) और डेटाॉल को टैबलेट के माध्यम से नियंत्रित करने में सक्षम। कंट्रोलर एप्लीकेशन की मदद से</p> <p>2. रिमोट कंट्रोलर के लिए विकसित एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर किसी भी एंड्रॉइड / आईओएसफोन्स या टैबलेट के साथ संगत है।</p>	फर्म मूल उपकरण निर्माता द्वारा जारी प्रमाण पत्र / विवरण तालिका प्रस्तुत करेगी।

एस चटर्जी, एसीओ  
डीसीपीडब्लू

जी राजन ,एसी  
एसएसबी

एस पी भोक्मिक ,एसी  
आईटीबीपी

मेजर ए पी एल्डो  
एनएसजी

डा. रवीश कुमार, पीएसओ (डब्लू)  
बीपीआर & डी

जे एस सिकरवार ,डीसी  
बीएसएफ

पी आर झा, डीसी(कम्युनि)  
सीआरपीएफ

ले .कर्मल स्मिता बग्बंदे  
एआर

हरजिंदर सिंह ,डीआईजी (इक्विपमेंट)  
सीआरपीएफ

वीरेन्द्र अग्रवाल डीआईजी (कम्युनि)  
सीआरपीएफ

रविदीप सिंह साही, आईजी (कम्युनि & आईटी )  
सीआरपीएफ

जुलिफिकार हसन ,आईपीएस, एडीजी (हेड क्वा)  
सीआरपीएफ

अनुमोदित

17/02/2021

डॉ. ए पी महेश्वरी आईपीएस  
डीजी , सीआरपीएफ