

भारत सरकार  
(गृह मंत्रालय)  
महानिदेशालय  
केन्द्रीय रिजर्व पुलिस बल  
पूर्व ब्लॉक -7, सेक्टर -1, आर.के. पुरम, नई दिल्ली -110066  
(टेली / फैक्स नं -011-26107493, ईमेल आईडी: [comncell@crpf.gov.in](mailto:comncell@crpf.gov.in))

संख्या.ख.पाँच-7/2024-25-सी (क्यूआरएस)

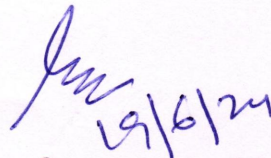
दिनांक, जून 2024

विषय:- "बैटरियों के लिए फोटोवोल्टिक मॉड्यूल (सोलरबैटरीचार्जर) फोल्डेबल, फ्लेक्सिबल और रोलेबल।" के ड्राफ्ट क्यूआर (गुणात्मक आवश्यकता) / टीडीस (परीक्षणनिर्देशों) पर हितधारकों / निर्माताओं/ विक्रेताओंकीटिप्पणी के लिए अनुरोध।

1. " बैटरियों के लिए फोटोवोल्टिक मॉड्यूल (सोलरबैटरीचार्जर) फोल्डेबल, फ्लेक्सिबल और रोलेबल" के प्रस्तावित गुणात्मक आवश्यकता और परीक्षण निर्देशों को परिशिष्टण के रूप में संलग्न किया गया है। हितधारकों /निर्माताओं / विक्रेताओं से अनुरोध किया जाता है कि वे उस उत्पाद की विस्तृत एवम् सटीक जानकारी दें। साथ ही प्रत्येक पैरामीटर के अनुरूप अपने उत्पाद के सही विवरणों को प्रस्तुत करें। सिर्फ 'अनुपालना' या 'अनुपालना नहीं' वाली टिप्पणी स्वीकार नहीं की जाएगी। फर्म से निम्नलिखित विवरण प्रस्तुत करने का भी अनुरोध किया जाता है:-
  - आप ओईएम हैं या विक्रेता हैं ?
  - यदि विक्रेता हैं तो ओईएम का विवरण दें।
  - ओईएम का प्राधिकरण प्रमाण पत्र दें।
2. आवश्यक जानकारी / विवरण 04 जुलाई 2024 तक निम्नलिखित पते पर भेजे जा सकते हैं।

संचार निदेशालय सीआरपीएफ  
लेवल -4, ईस्ट ब्लॉक -7, सेक्टर -1, आर.के. पुरम  
नई दिल्ली -110066  
ईमेल: [comncell@crpf.gov.in](mailto:comncell@crpf.gov.in)

- 3 शीघ्र प्रतिक्रिया का अनुरोध किया जाता है।

  
सुनील कुमार सिंह उप.कमा. (संचार)  
कृत 'पुलिसउपमहानिरीक्षक (उपकरण)  
महानिदेशालय, के.रि.पु.बल

**बैटरियों के लिए फोल्डेबल फोटो वोल्टाइक मॉड्यूल (सोलर चार्जर) के ड्राफ्ट क्यूआर/टीडी**

क्र.सं.	पैरामीटर	विनिर्देश	परीक्षण प्रक्रिया
1	सौरपैनलसामग्री	अनाकार सिलिकॉन	बी.ओ.ओ इसकी भौतिक जांच करेगा और साथ ही आपूर्तिकर्ता सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगा।
2	सोलरबैटरीचार्जिंगवोल्टेज क्षेत्र चयन योग्य होने चाहिए।	12V/24V(उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार )	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
3	नाममात्र पीकपावर	100 W <sub>±</sub> 2W या बेहतर	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
4	12 वी परचयनितहोनेपरपीकपावरवोल्टेज	15 to 17 Volt	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
5	12 वी परचयनितहोनेपर शॉर्टसर्किटकरेंट	7 to 7.6 Amp	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
6	12 वी परचयनितहोनेपरपीकपावरकरेंट	6 to 6.5 Amp	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
7	12 वी परचयनितहोनेपरपीकओपनवोल्टेज	20 Volt <sub>±</sub> 2V	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
8	फोल्डहोनेपरअधिकतमआकार	405x385x88(mm)	बी.ओ.ओ. मापने वाले टेप/स्केल की सहायता से आकार मापेंगे।
9	प्रकटहोनेपरअधिकतमआयाम	1885x1490(mm)	बी.ओ.ओ. मापने वाले टेप/स्केल की सहायता से आकार मापेंगे।
10	सौरपैनलवजन	<2.5 Kg या उससे कम	बी.ओ.ओ. वेटिंग मशीन की मदद से वजन मापेंगे।
11	परिचालन तापमान	-20°C to + 55°C	फर्म सरकार द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी। मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला
12	चार्जिंगलीड	प्रदान की जानी चाहिए।	बी0ओ0ओ इससोलरपैनल के साथबैटरीजोडकरभौतिक रूप से जांचेंगे।
13	एलईडीसंकेत	चार्जिंगऔरडिस्चार्जिंगस्थिति	बी0ओ0ओ इससोलरपैनल के साथबैटरीजोडकरभौतिक रूप से जांचेंगे।
14	कनेक्टिंगलोड के लोडकंट्रोलरकाविकल्पभीऑनलाईनहोना चाहिए	के लिए	बी0ओ0ओ इससोलरपैनल के साथबैटरीजोडकरभौतिक रूप से जांचेंगे।
15	पावरऔरवीएमपी के अलावासामान्य सहनशीलता, 10:		बी0ओ0ओ सोलरपैनल के साथ एक-एककरकेविभिन्नप्रकार की बैटरीकोजोडकरभौतिक रूप से जांचकरेगाऔर यह सुनिश्चितकरेगाकिबैटरीठीक से चार्जहोरही है।
	मैनपैककैम्पेक्ट,		बी0ओ0ओ सोलरपैनल के

16	पोर्टबलवजनमेंहल्काऔरलेजानेमेंसुविधाजनकपोर्टबलटाईपफोल्डैबल के साथमोबाईलउपयोग के लिए सौलरबैट्री चार्जिंगसिस्टम छप. डीध स्पजीपनउ.पवद इंजजमतल बैटरी चार्जकरना ;7.5 वी0 2000 से 2500 एमएएचद्व एस एमएफ/ छप.डीध स्पजीपनउ. पवद इंजजमतल 12वी0, 5-15 एएच एचएफमैनपैकसैट /वी एच एफ एवम यू एच एफ उपकरण	साथएक-एककरकेविभिन्नप्रकार की बटरीकोजोडकरभौतिक रूप से जांचकरेगाऔर यह सुनिश्चितकरेगाकिबैटरीठीक से चार्जहोरही है ।
17	उपभोक्ताकोजरुरत के अनुसार एच एफ, वी एच एफ, यू एच एफ, मोबाइल, लेपटाप, एवंअन्य उपकरणोंकोचार्जकरने के लियेसार्वभौमिक रूप से उचितप्लग/ कपलिगव्यवस्थाप्रदान की जानीचाहिये ।	बी0ओ0ओ सोलरपैनल के साथ एक-एककरकेविभिन्नप्रकार की बटरीकोजोडकरभौतिक रूप से जांचकरेगाऔर यह सुनिश्चितकरेगाकिबैटरीठीक से चार्जहोरही है ।
18	लोवोल्टेज, शॉर्टसकिटिंग, ओवरचार्जऔरबैटरी के डीपडिस्चार्ज के खिलाफइन्बिल्टसुरक्षाप्रदान की जानीचाहिए ।	बी.ओ.ओ. सभी की व्यासहारिक रूप से जांचकरेंगेऔरउनकीकार्य क्षमतासुनिश्चितकरेंगे ।

**फोटो वोल्टाइक मॉड्यूल (सोलर चार्जर) के ड्राफ्ट क्यूआर/टीडी बैटरियों के लिए लचीले और रोल करने योग्य**

क्र.सं.	पैरामीटर	विनिर्देश	परीक्षण प्रक्रिया
1	सौरपैनलसामग्री	अनाकारसिलिकॉन	बी.ओ.ओ इसकी भौतिक जांच करेगा और साथ ही आपूर्तिकर्ता सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगा
2	सौर बैटरी चार्जिंग वोल्टेज फ्रील्ड चयन योग्य होना चाहिए आउटपुट वोल्टेज (उपयोगकर्ता चयन योग्य)	6V/12V	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
3	नाममात्र पीकपावर	60W+2W	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
4	12 वी परचयनितहोनेपरपीकपावरवोल्टेज	15 to 17 Volt	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
5	12 वी परचयनितहोनेपर शॉर्टसर्किटककरंट	3.7Amp	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
6	12 वी परचयनितहोनेपरपीकपावरकरंट	3.4 to 3.5 Amp	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
7	12 वी परचयनितहोनेपरपीकओपनवोल्टेज	20 Volt +2V	बी0ओ0ओ स्टैंडर्डमानकउपकरणके द्वारापूर्णसूर्य की रोशनीमेंइसेभौतिक रूप से जांचेंगे।
8	फोल्डहोनेपरअधिकतमआकार	680x80mm	बी.ओ.ओ. मापने वाले टेप/स्केल की सहायता से आकार मापेंगे।
9	प्रकटहोनेपरअधिकतमआयाम	2180x675mm	बी.ओ.ओ. मापने वाले टेप/स्केल की सहायता से आकार मापेंगे।
10	सौरपैनलवजन	<2 Kg	बी.ओ.ओ. वेटिंग मशीन की मदद से वजन मापेंगे।
11	परिचालन तापमान	-20°C to + 60°C	फर्म सरकार द्वारा जारी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी। मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला
12	चार्जिंगलीड	प्रदान की जानी चाहिए।	बी0ओ0ओ इससोलरपैनल के साथबैटरीजोडकरभौतिक रूप से जांचेंगे।
13	एलईडीसंकेत	चार्जिंगऔरडिस्चार्जिंगस्थिति	बी0ओ0ओ इससोलरपैनल के साथबैटरीजोडकरभौतिक रूप से जांचेंगे।
14	कनेक्टिंगलोड के लिए लोडकंट्रोलरकाविकल्पभीऑनलाईनहोना चाहिए		बी0ओ0ओ लोडकोसोलरपैनलसेजोडकरव्यवहारिक रूप से इसकीजांचेंगे।
15	पावरऔरवीएमपी के अलावासामान्य सहनशीलता 10:		बी0ओ0ओ सोलरपैनल के साथ एक-एककरकेविभिन्नप्रकार की बैटरीकोजोडकरभौतिक रूप से जांचकरेगाऔर यह सुनिश्चितकरेगाकिबैटरीठीक से चार्जहोरही है।
16	मैनपैककैम्पेक्ट, पोर्टबलवजनमेंहल्काऔरलेजानेमेंसुविधाजनकपोर्टबलटाईपफोल्डै		बी0ओ0ओ सोलरपैनल के साथएक-एककरकेविभिन्नप्रकार की

	बल के साथ मोबाइल उपयोग के लिए सौर बैट्री चार्जिंग सिस्टम छप.डी.ए. स्प.जी.प.न.उ.प.व.द इंज.ज.म.त.ल बैट्री चार्ज करना ; 7.5 वी0 2000 से 2500 एम.ए.ए.च.द्व.एस.एम.ए.ए./छप.डी.ए. स्प.जी.प.न.उ.प.व.द इंज.ज.म.त.ल 12 वी0, 5-15 ए.ए.च.ए.ए.एम.न.पै.क.सै.ट / वी.ए.च.ए.ए. ए.व.म.यू.ए.च.ए.ए. उपकरण	बैटरी को जोड़कर भौतिक रूप से जांच करेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि बैटरी ठीक से चार्ज हो रही है।
17	उपभोक्ता को जरूरत के अनुसार ए.च.ए.ए., वी.ए.च.ए.ए., यू.ए.च.ए.ए., मोबाइल, लेपटाप, एवं अन्य उपकरणों को चार्ज करने के लिये सार्वभौमिक रूप से उचित प्लग / कपलिंग व्यवस्था प्रदान की जानी चाहिए।	बी.ओ.ओ. सौर पैनल के साथ एक-एक करके विभिन्न प्रकार की बैटरी को जोड़कर भौतिक रूप से जांच करेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि बैटरी ठीक से चार्ज हो रही है।
18	लो वोल्टेज, शॉर्ट सर्किटिंग, ओवर चार्ज और बैटरी के डीप डिस्चार्ज के खिलाफ इनबिल्ट सुरक्षा प्रदान की जानी चाहिए।	बी.ओ.ओ. सभी की व्यावहारिक रूप से जांच करेंगे और उनका कार्य क्षमता सुनिश्चित करेंगे।