



# CHHATTISGARH STATE RENEWABLE ENERGY DEVELOPMENT AGENCY (CREDA)

(Dept. of Energy, Govt. of Chhattisgarh)

V.I.P. (Airport) Road, Near Energy Education Park, P.O. Deopuri, Raipur - 492 015 (C.G)  
Tel.: 83700 09915, 83700 09923 • Email: contact.creda@gov.in • Website: www.creda.co.in



क्र./27809/क्रेडा/नि.क्र.26217/2018-19

रायपुर, दिनांक 25.02.19

## संशोधन सूचना पत्र

क्रेडा द्वारा राज्य में राज्य में सोलर ट्री के प्रदाय व स्थापना हेतु दरों के निर्धारण हेतु निविदा क्रमांक 26217 दिनांक 08.02.2019 के माध्यम से दरें आमंत्रित की गई थी। निविदा अंतर्गत निविदा की शर्त / मापदण्डों में निम्नानुसार संशोधन किया जाता है:-

क्र.	निविदा का संदर्भ	वर्तमान में निर्धारित शर्त/मापदण्ड	संशोधन
1	Technical Specification (Page No. 20)	निविदा अंतर्गत लिथियम फेरो फास्फेट बैटरी विन्यास एवं 1200 एवं 3000 वॉट माइड्यूल क्षमता के सोलर ट्री के प्रदाय व स्थापना हेतु दरें बुलाई गई थी।	सोलर ट्री के पूर्व निर्धारित विन्यास में संशोधन करते हुए 07 प्रकार के सोलर ट्री क्रमशः 100 वॉट, 200 वॉट, 400 वॉट, 600 वॉट, 900 वॉट, 1200 वॉट एवं 1800 वॉट लिथियम फेरो फास्फेट बैटरी विन्यास की बैटरियों के साथ दरें निविदाकर्ता इकाईयों द्वारा प्रस्तुत किये जाने होंगे।
2	Egibility Criteria Page No. 7 (Point No. E-3)	निविदा में अर्हता हेतु पूर्व में न्यूनतम 500 कि.वा. क्षमता के सोलर प्रोजेक्ट एवं तत्संबंध में शासन / Govt. Undertaking से Performance Certificate जमा किया जाना अनिवार्य किया गया था।	न्यूनतम 100 कि.वा. क्षमता तक के सोलर प्रोजेक्ट का प्रदाय एवं स्थापना संबंधी Performance Certificate जो कि शासन / Govt. Undertaking से जारी हो, जिसमें लिथियम फेरो फास्फेट बैटरी विन्यास के साथ न्यूनतम 200 वॉट क्षमता के 02 नग सोलर संयंत्रों की स्थापना का सम्मिलन अनिवार्य रूप से हो, जमा किया जाना अनिवार्य होगा।
3	Egibility Criteria Page No. 7 (Point No. E-4)	निविदा में अर्हता के लिए सैम्पल जमा करने की तिथि में सैम्पल के साथ में रजिस्टर्ड स्ट्रक्चर इंजीनियर से प्रमाणित एफ.ई.ए. रिपोर्ट जमा किया जाना अनिवार्य है।	निविदा में प्रस्तावित क्षमताओं के सोलर ट्री में से किसी एक का सैम्पल तथा सोलर ट्री Umbrella का संकल्पनिक (Conceptual) ड्राइंग अनिवार्यतः जमा किया जाना होगा।
4	SPV Module Specification Page No. 25	सोलर ट्री के प्रदाय व स्थापना हेतु सोलर माइड्यूल की न्यूनतम निर्धारित क्षमता 250 वॉट है।	सोलर माइड्यूल के न्यूनतम क्षमता को संशोधित कर 100 वॉट किया जाता है।
5	Symbolic Drawing Page No. 27 & 28	सोलर ट्री की प्रस्तावित ऊंचाई एवं शाखाएं निम्नवत् है: क्षमता ऊंचाई शाखाओं की संख्या 1200 वॉट 5.5 मी. -- 3000 वॉट 09 मी. --	सोलर ट्री की ऊंचाई एवं शाखाएं क्षमतावार निम्नवत् स्थापित किया जाना प्रस्तावित है: क्षमता ऊंचाई शाखाओं की संख्या (न्यूनतम) 100 वॉट 2 मीटर 4 नग 200 वॉट 2 मीटर 5 नग 400 वॉट 3 मीटर 5 नग 600 वॉट 5 मीटर 6 नग 900 वॉट 5 मीटर 7 नग 1200 वॉट 6 मीटर 8 नग 1800 वॉट 6 मीटर 8 नग
6	-	स्टार्ट अप हेतु कोई छूट नहीं थी।	निविदा में स्टार्टअप इकाईयों को निम्न शर्तों के साथ भाग लेने की अनुमति प्रस्तावित की गई:- 1 ई.एम.डी. जमा संबंधी शर्त - रुपये 1.00 लाख सुरक्षा निधि के रूप में जमा किया जाना होगा। 2 अनुभव संबंधी शर्त - स्टार्टअप इकाईयों को अनुभव संबंधी शर्तों से शिथिलता दिया जाता है। 3 टर्न ओवर संबंधी शर्त - स्टार्टअप इकाईयों को टर्न ओवर संबंधी शर्तों से शिथिलता दिया जाता है।

*रिक्टर...*

क्र.	निविदा का संदर्भ	वर्तमान में निधरित शर्त/मापदण्ड	संशोधन
7	General Condition for Contact Page No. 16	सोलर ट्री के सामग्री प्रदाय हेतु इकाईयों को क्रेडा में पंजीकृत वेडर से अनुमति पत्र जमा किया जाना होगा, उक्त वेडर को इकाई द्वारा क्रेडा से बिना अनुमति के परिवर्तन करने की अनुमति निविदाकर्ता इकाई का नहीं होगी।	निविदाकर्ता को क्रेडा के रजिस्टर्ड वेडर के साथ सामग्री प्रदाय हेतु अनुमति प्राप्त किये जाने हेतु एग्रीमेन्ट और वेडर अनुमति प्रपत्र भरकर एवं दोनों पक्षों के हस्ताक्षर के साथ जमा किया जाना अनिवार्य होगा। एक से अधिक वेडर से सामग्रीयां प्राप्त किये जाने की स्थिति में उन सभी वेडर से सैम्पल जमा करने संबंधी अनिवार्यता हांपी, साथ ही बाद में निविदाकर्ता के वेडर बदलने की अनुमति क्रेडा से चाहे जाने की स्थिति में उक्त निविदाकर्ता का निविदा अनुबंध निरस्त किया जा सकेगा एवं उन्हें निविदा में आगामी कार्य नहीं दिये जाएंगे।
8	-	उक्तानुसार कोई शर्त निविदा में नहीं थी।	इकाई को कायदेशि जारी होने की स्थिति में इकाई द्वारा सामग्री के प्रदाय व स्थापना के पूर्व Pre-dispatch Certificate के साथ सामग्री क्रेडा से Approve कराया जाना अनिवार्य होगा।
9	Egibility Criteria Page No. 7 (Point No. E-6)	इकाईयों के पास 2015-16, 2016-17 एवं 2017-18 का 03 वर्षों का Overall annual turn over 10 Crore होना अनिवार्य है। प्रोविजनल बैलेन्स शीट को मान्य करने संबंधी कोई शर्त निविदा में नहीं थी।	ऐसी इकाईयां जिनका क्रेडा में रजिस्ट्रेशन वर्ष 2015-16 के बाद हुआ हो उन्हें टर्न ओवर संबंधी अर्हता पूर्ण करने के लिए वर्ष 2016-17, 2017-18 के सी.ए. प्रमाणित बैलेन्स शीट के साथ वर्ष 2018-19 का सी.ए. प्रमाणित प्रोविजनल बैलेन्स शीट प्रस्तुत किये जाने की स्थिति में अर्हता हेतु टर्नओवर संबंधी गणना में उक्त के सम्मिलन को मान्य किया जाएगा।
10	-	परम्परागत विद्युत से सोलर ट्री के संचालन हेतु व्यवस्था संबंधी कोई शर्त निविदा में नहीं थी।	सोलर ट्री के परम्परागत विद्युत से संचालन हेतु व्यवस्थाएं व आवश्यक उपकरण संयंत्र में स्थापित किया जाना अनिवार्य होगा।
11	-	निरंक	स्टार्टअप के तहत निविदा में भाग लेने वाले निविदाकर्ताओं को निविदा की मात्रा का अधिकतम 05 प्रतिशत कार्य आबंटन किया जा सकेगा।
12	-	पेंट का स्पेशिफिकेशन निविदा में नहीं था।	सोलर ट्री में उपयोग किये जाने हेतु पेंट का स्पेशिफिकेशन प्रपत्र Annexure - 'A' में संलग्न है।
13	Technical Specification Page -20 (Point No. 2.0)	सोलर ट्री में 1200 वॉट मॉड्यूल क्षमता के साथ 300Ah बैटरी एवं 3000 वॉट मॉड्यूल क्षमता के साथ 400 Ah बैटरी की स्थापना की जानी है।	सोलर ट्री के बैटरी व इन्वर्टर के स्पेशिफिकेशन प्रपत्र 'अ' संलग्न है।
14	-	-	संयंत्र के साथ स्थापित किये जाने वाले लाईटनिंग अरेस्टर के सुरक्षित होने का सक्षम प्रमाण पत्र सिस्टम इंटीग्रेटर/निविदाकर्ता द्वारा जमा किया जाना तथा उक्त लाईटनिंग अरेस्टर के सुरक्षित होने की पूरी जिम्मेदारी सिस्टम इंटीग्रेटर/निविदाकर्ता की होगी।
15	-	-	चूंकि सोलर ट्री के स्थापना का उद्देश्य विभिन्न सार्वजनिक स्थलों में सुन्दर संरचना का निर्माण है, अतः सोलर ट्री का आकर्षक एवं सुन्दर होना अनिवार्य किया जाना तथा ऐसा नहीं होने पर उक्त सोलर ट्री के स्थापना को अमान्य किया जा सकेगा।
16	BID EVALUATION CRITERIA Page No. 18	तकनीकी रूप से अर्ह पाये जाने पर न्यूनतम प्रदाय व स्थापना हेतु प्राप्त न्यूनतम दरों के आधार किया जाएगा।	तकनीकी रूप से अर्ह पाये जाने पर निविदा अंतर्गत L-1 इकाई का वयन individual सामग्री / कार्य हेतु प्राप्त न्यूनतम दरों के आधार पर किया जाएगा।

➤ संशोधित प्राईस बिड का प्रारूप Annexure - B संलग्न है।

निविदा की शेष शर्त/मापदण्ड पूर्वानुसार ही रहेंगी।



(राजीव खरे)

मुख्य अभियंता



**Specifications for painting :**

Entire SOLAR TREE unit should go through 3 stage treatment for painting with air drying type aliphatic polyurethane paint coating with final coat in glossy/mat polyurethane clear coat at fourth stage . Following process should be followed for obtaining final finish:

1)- Stage 1 : Black material after all the welding processes are complete , should be properly degreased using suitable degreasing agent and then should be subjected to shot / sand blasting for primary surface preparation .

2)- Stage 2; After shot/sand blasting , material should be subjected to at least two coats of epoxy / PU primer which should be applied with an interval of proper air drying of previous coat for a minimum of 12 hours . All the abrasions and contaminations should be fully taken care of during primer treatment stage . A coat of minimum 45 microns should be achieved before the application of 3<sup>rd</sup> stage .

3)-Stage 3: Minimum two coats of aliphatic PU paint in choicest shade approved by CREDA should be applied on finally prepared surface . The air / air free spray provided should be uniform in all respects and there should be no overspill / overflow of paint spray on treated spray which is visible after drying. Full care should be taken to provide natural air drying of all the painted surfaces and a minimum of 50 microns DFT should be achieved.

A final coat of GLOSSY/ MAT Polyurethane CLEAR COATING should be provided to laminate the painted surface suitably.

A FINAL DFT of 100 microns average should be achieved on painted surface .

The PU paints used should be of MRF / ASIAN / JOTUN /AKZO-NOBLE make only.

**BATTERY & INVERTER SPECIFICATIONS OF SOLAR TREE**

Sr. No.,	Descriptions/ Capacity	Height of Tree	No. of Branches	Capacity of Inverter	Battery Bank
1	100 Watt	2 Meter	4 Nos.	DC Charger cum driver	40 Ah/12V
2	200 Watt	2 Meter	5 Nos.	DC Charger cum driver	80Ah/12V
3	400 Watt	3 Meter	5 Nos.	500 VA/24V	80Ah/24V
4	600 Watt	5 Meter	6 Nos.	800 VA/24 V	100Ah/24V
5	900 Watt	5 Meter	7 Nos.	1000 VA/ 24V	150Ah/24V
6	1200 Watt	6 Meter	8 Nos.	1500 VA/24 V	200Ah/24V
7	1800 Watt	6 Meter	8 Nos.	2000 VA/48 V	150Ah/48V

**Amended Price bid.**  
**(As per Specifications & Scope of Work of**

**E-BID DOCUMENT No. 26217/CREDA/BID/RE-03/Solar Tree/2019 Date 08-02-2019)**

Design, Manufacturing, supply & installation of Solar Trees including all allied works with five years on site unconditional warrantee & with five years comprehensive operation & maintenance contract at anywhere in Chhattisgarh State as per scope of work.

No.	Description	Rate/ Unit (without GST) in Rs.
1	Design, manufacturing & Supply of Solar Trees with 100 wp Solar Module at anywhere in the state of Chhattisgarh.	
	Installation of Solar Trees of cap 100 watt	
	Comprehensive Operation and Maintenance of Systems for five years	
	<b>TOTAL</b>	
2	Design, manufacturing & Supply of Solar Trees with 200 wp Solar Module at anywhere in the state of Chhattisgarh.	
	Installation of Solar Trees of cap 200 watt	
	Comprehensive Operation and Maintenance of Systems for five years	
	<b>TOTAL</b>	
3	Design, manufacturing & Supply of Solar Trees with 400 wp Solar Module at anywhere in the state of Chhattisgarh.	
	Installation of Solar Trees of cap 400 watt	
	Comprehensive Operation and Maintenance of Systems for five years	
	<b>TOTAL</b>	
4	Design, manufacturing & Supply of Solar Trees with 600 wp Solar Module at anywhere in the state of Chhattisgarh.	
	Installation of Solar Trees of cap 600 watt	
	Comprehensive Operation and Maintenance of Systems for five years	
	<b>TOTAL</b>	
5	Design, manufacturing & Supply of Solar Trees with 900 wp Solar Module at anywhere in the state of Chhattisgarh.	
	Installation of Solar Trees of cap 900 watt	
	Comprehensive Operation and Maintenance of Systems for five years	
	<b>TOTAL</b>	
6	Design, manufacturing & Supply of Solar Trees with 1200 wp Solar Module at anywhere in the state of Chhattisgarh.	
	Installation of Solar Trees of cap 1200 watt	
	Comprehensive Operation and Maintenance of Systems for five years	
	<b>TOTAL</b>	
7	Design, manufacturing & Supply of Solar Trees with 1800 wp Solar Module at anywhere in the state of Chhattisgarh.	
	Installation of Solar Trees of cap 1800 watt	
	Comprehensive Operation and Maintenance of Systems for five years	
	<b>TOTAL</b>	
<b>GRAND TOTAL</b>		

Certified that rates quoted above are as per the requirement, specifications, and terms & condition mentioned in the bid document.

Above rates are FOR anywhere in the State of Chhattisgarh inclusive of roadworthy packing, loading, unloading, all types of incidental expenses, insurance, duties and any other job required to properly execute the work with 5 years warrantee as mentioned in the bid document. The GST payable on the bill produced for payment to CREDA shall be paid in addition to above quoted price as per rate of GST applicable at the time of billing.  
(No other cost will be claimed above the price quoted)

**Name of the authorized Signatory:**

**Signature of the Authorized Signatory:**

**Seal of Company:**

**Date:**