



भारतीय विज्ञान शिक्षा और अनुसंधान संस्थान, पुणे
INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE EDUCATION AND RESEARCH PUNE
(शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार का एक स्वायत्त संस्थान)
(An Autonomous Institution of the Ministry of Education, Govt. of India)

IISER PUNE campus, Dr. Homi Bhaba Road, Pune-411 008.
आई.आई.एस.ई.आर पुणे परिसर, डॉ होमी भाबा रोड, पुणे-411 008

No: 54(2) /IISER/Pune/2024-25/ 155

Dated 06-09-2024

कोटेशन आमंत्रित करने की सूचना NOTICE INVITING QUOTATION

सीपीडब्ल्यूडी, महाराष्ट्र राज्य पीडब्ल्यूडी, रेलवे और किसी के साथ पंजीकृत अनुमोदित और पात्र लाइसेंस प्राप्त ठेकेदारों से 13/09/2024 को अपराह्न 3.00 बजे तक नीचे उल्लिखित कार्य के लिए निदेशक, आईआईएसईआर पुणे की ओर से अधोहस्ताक्षरी द्वारा मुहरबंद कोटेशन आमंत्रित किए जाते हैं। विद्युत कार्यों के लिए उपयुक्त श्रेणी में एमईएस एजेंसी। कोटेशन उसी दिन अपराह्न 3.30 बजे खोली जाएंगी।

Sealed quotations are hereby invited by the undersigned on behalf of the Director, IISER Pune for the work mentioned below up to 3.00 PM on **13/09/2024** from approved and eligible licensed contractors registered with anyone of CPWD, Maharashtra State PWD, Railways, and MES in appropriate category for electrical works. The quotations will be opened at 3.30 PM on the same day.

कार्य का नाम: - आईआईएसईआर पुणे में स्ट्रीट लाइट और आउटडोर सजावटी एलईडी फिटिंग की मरम्मत।।
इसे दे दो -
एजेंसी का नाम और पता

Name of Work: - Repairing of street light and outdoor decorative LED fittings at IISER Pune.

Issue to –

Name and address of the agency –

नियम और शर्तें:

- आवेदक को विद्युत कार्यों के लिए उपयुक्त श्रेणी में सीपीडब्ल्यूडी, महाराष्ट्र राज्य पीडब्ल्यूडी, रेलवे, एमईएस में से किसी एक के साथ पंजीकृत और गैस दमन प्रणाली के क्षेत्र में विशेष अधिकृत एजेंसी के साथ अनुमोदित और पात्र लाइसेंस प्राप्त ठेकेदार होना चाहिए। आवेदक को इस एनआईक्यू के साथ समापन प्रमाण पत्र की प्रति के साथ ग्राहक विभाग से पिछले तीन वर्षों के भीतर पूरे किए गए कार्य के लिए प्रासंगिक अनुभव प्रमाण पत्र की सत्यापित या नोटरीकृत प्रतियां जमा करनी चाहिए। न्यूनतम पात्रता मानदंडों को पूरा नहीं करने वाले बोलीदाताओं को सरसरी तौर पर अस्वीकार कर दिया जाएगा।
- कोटेशन खोलने के बाद बैंक कार्य पूरा करने की समय अवधि IISER पुणे द्वारा कार्य आदेश देने की तिथि से 30 दिन होगी। आउट का कार्य ऐसी एजेंसियों को आईआईएसईआर पुणे के भविष्य के कोटेशन में भाग लेने से वंचित कर देगा। बोलीदाता maintenance@iiserpune.ac.in पर प्रश्न ई मेल कर सकते हैं या उपरोक्त निर्दिष्ट कोटेशन की-तारीख जमा करने से एक दिन पहले सभी कार्य दिवसों पर हार्ड कॉपी में आईआईएसईआर पुणे कार्यालय में जमा कर सकते हैं।

Sign & Stamp of Agency



3. नोटिस आमंत्रण 121 दस्तावेज आईआईएसईआर पुणे से (एनआईक्यू), इंजीनियरिंग अनुभाग, मुख्य भवन, आईआईएसईआर पुणे परिसर, डॉ होमी भाभा रोड, पाषाण, पुणे 411008 -में सभी कार्य दिवसों से पहले सुबह 10 बजे के बीच प्राप्त किया जा सकता है। प्रस्तुत करने की तारीख। आवेदक आईआईएसईआर पुणे की 4 बजे से शाम वेबसाइट <http://www.iiserpune.ac.in/links/tender-notices-and-eoi> से एनआईक्यू दस्तावेज प्राप्त करके कोटेशन जमा कर सकते हैं।
4. सभी एजेंसियों को अपना कोटेशन **13/09/2024** को अपराह्न 3 बजे से पहले सीलबंद लिफाफे में हार्ड कॉपी में जमा करना होगा। ऊपर निर्दिष्ट तिथि और समय के बाद प्राप्त कोटेशन स्वीकार नहीं किया जाएगा। किसी भी देरी, डाक विलम्ब आदि पर विचार नहीं किया जाएगा। एजेंसी को सभी वस्तुओं के लिए उद्धरण देना चाहिए। बीओक्यू शब्दों में उद्धृत दरों को एल1 बोलीदाता के निर्णय के लिए अंतिम माना जाएगा। बोली होगी। मूल बोली दस्तावेज में जमा किया जाना चाहिए (जैसा कि आईआईएसईआर, पुणे द्वारा जारी किया गया हो या वेब कॉपी पर काम का नाम लिखा हो। उद्धृत दरें कोटेशन खोलने की तारीख से 60 दिनों के लिए वैध होंगी। दरें हाथ से लिखकर उद्धृत की जाएंगी एनआईक्यू दस्तावेज में दिए गए स्थान।
5. कोटेशन उसी दिन अपराह्न बजे एजेंसी या उनके अधिकृत प्रतिनिधियों 3.30, यदि कोई हो, की उपस्थिति में खोली जाएगी। एजेंसी का प्रस्ताव व्यावसायिक रूप से स्पष्ट होना चाहिए जिसमें एजेंसी द्वारा इस कोटेशन के सभी नियमों और शर्तों की स्वीकृति शामिल है। आईआईएसईआर पुणे बिना कोई कारण बताए कोटेशन को स्वीकार या अस्वीकार करने का अधिकार सुरक्षित रखता है
6. किसी भी शर्त के साथ जमा किए गए कोटेशन को सशर्त कोटेशन माना जाएगा और आईआईएसईआर पुणे द्वारा सरसरी तौर पर खारिज कर दिया जाएगा।
7. उद्धृत दरों में सभी सामग्रियों की लागत, श्रम लागत, जीएसटी, सभी कर, चुंगी, शुल्क, नमूने की लागत और प्रयोगशालाओं में सामग्री के परीक्षण के लिए शुल्क, रॉयल्टी आदि शामिल होना चाहिए। अतिरिक्त कुछ भी अलग से भुगतान नहीं किया जाएगा। नहीं, बोलीदाता अपनी बोली से संबंधित किसी भी मामले में बोली खुलने के समय से कार्य आदेश जारी करने के समय तक आईआईएसईआर, पुणे से संपर्क करेगा। बोलीदाता द्वारा आईआईएसईआर के बोली मूल्यांकन, बोली तुलना या अनुबंध पुरस्कार निर्णयों को प्रभावित करने के किसी भी प्रयास के परिणामस्वरूप उसकी बोली को अस्वीकार किया जा सकता है।
8. सभी स्वीकृत निर्माण बीओक्यू में निर्दिष्ट होंगे और सीपीडब्ल्यूडी विनिर्देशों के अनुसार, एजेंसी को तकनीकी डेटा रखना चाहिए और काम शुरू करने से पहले आईआईएसईआर पुणे की विभिन्न सामग्रियों के निर्माण पर पूर्व अनुमोदन प्राप्त करना चाहिए। सफल एजेंसी कार्य पूरा होने के मद्देनजर कार्य के लिए सभी उपकरणों और टैकल आदि की अपनी व्यवस्था स्वयं करेगी। एजेंसी को किसी भी उपकरण, सीढ़ी, जनशक्ति की व्यवस्था स्वयं करनी होगी। आईआईएसईआर पुणे द्वारा किसी भी परिस्थिति में कोई उपकरण, सीढ़ी, जनशक्ति प्रदान नहीं की जाएगी। एजेंसी को एक स्रोत पर बिजली निःशुल्क प्रदान की जाएगी, एजेंसी को स्रोत से कार्य स्थान तक बिजली के सुरक्षित दोहन की व्यवस्था स्वयं करनी होगी। आईआईएसईआर पुणे द्वारा कोई अग्रिम भुगतान नहीं किया जाएगा। उद्धृत दरें जीएसटी, टीडीएस और अन्य लागू करों सहित होनी चाहिए। काम के बिल से इनकम टैक्स और लेबर सेस काटा जाएगा। बीओक्यू नवीनतम सीपीडब्ल्यूडी विनिर्देश और सीपीडब्ल्यूडी मैनुअल, आईएस विनिर्देशों और आईआईएसईआर पुणे के निर्देश के अनुसार किए जाने वाले कार्य के लिए संपूर्ण कार्य और विशिष्टता, जब भी विनिर्देश सीपीडब्ल्यूडी/आईएस विनिर्देश उपलब्ध नहीं है।
9. बीओक्यू नवीनतम सीपीडब्ल्यूडी विनिर्देश, नवीनतम सीपीडब्ल्यूडी मैनुअल, आईएस विनिर्देशों और आईआईएसईआर पुणे के निर्देश के अनुसार किए जाने वाले कार्य के लिए संपूर्ण कार्य और विशिष्टता, जब भी विनिर्देश सीपीडब्ल्यूडी/आईएस विनिर्देश उपलब्ध नहीं है।
10. ठेकेदार यह सुनिश्चित करेगा कि मजदूरों और कर्मचारियों को श्रम कानूनों के अनुसार न्यूनतम मजदूरी का भुगतान किया जाना चाहिए। सभी आवश्यक सुरक्षा उपकरणों आदि के साथ कार्य के निष्पादन के दौरान निर्धारित मानदंडों

Sign & Stamp of Agency



के अनुसार एल1 एजेंसी द्वारा मापी गई सभी सुरक्षा का पालन किया जाएगा। निष्पादन एजेंसी सुरक्षा मानदंडों और संबद्ध मुआवजे आदि के सख्त पालन के लिए पूरी तरह से तकनीकी-व्यावसायिक रूप से जिम्मेदार होगी।

११. एजेंसी को काम पूरा होने के दिनों के भीतर भुगतान के लिए आईआईएसईआर पुणे को माप और 30 सार पत्रक प्रस्तुत करना चाहिए।
१२. एजेंसी को कार्य के निष्पादन के दौरान सभी सुरक्षा उपायों का पालन करना चाहिए, कोई भी दुर्घटना एजेंसी के दायरे में होगी।

Terms and Conditions:

1. The applicant should be approved and eligible licensed contractors registered with anyone of CPWD, Maharashtra State PWD, Railways, MES in appropriate category for electrical works or specialized authorized agency in the field of Gas Suppression System. Applicant should submit attested or notarized copies of the relevant experience certificate for the work completed within last three years from client department with copy of completion certificate along with this NIQ. Bidders not meeting the minimum eligibility criteria shall be summarily rejected.
2. Time period for completion of work shall be **30 days** from the date of placing the work order by IISER Pune. The act of backing-out after opening of quotation will debar such agencies for participating in the future quotations of IISER PUNE. Bidder may e-mail queries on maintenance@iiserpune.ac.in or submit to IISER PUNE office in hard copy on all working days one day before submission date of quotation as specified above.
3. Notice Inviting Quotation (NIQ) document may be obtained from IISER PUNE at 121, Engineering Section, Main Building, IISER PUNE Campus, Dr. Homi Bhabha Road, Pashan, Pune - 411008 between 10 AM to 4 PM on all working days before date of submission. Applicant may submit quotation by obtaining NIQ document from IISER PUNE website at <http://www.iiserpune.ac.in/links/tender-notices-and-eoi>
4. All agencies need to submit their quotation in hard copy in sealed envelope on and before 3 PM on **13/09/2024**. Quotation received after the date & time specified above shall not be accepted. Any delays, postal delay etc. will not be entertained. Agency should quote for all the items in the BOQ. Rates quoted in words shall be treated as Final for deciding L1 bidder. The bid shall be submitted in the original bid document (as issued by the IISER, Pune or Web copy super scribing the name of work. Quoted rates shall be valid for 60 days from the date of opening of quotations. Rates shall be quoted in hand writing at the spaces provided in NIQ document.
5. Quotations will be opened on the same day at 3.30 PM in the presence of agency or their authorized representatives, if any. The offer of the agency should be commercially clear including acceptance of all terms and conditions of this Quotation by the agency. IISER Pune reserves the right to accept or reject the quotation/s without assigning any reasons.
6. Quotations submitted with any conditions shall be treated as conditional quotations and shall be summarily be rejected by IISER PUNE.
7. Quoted rates should be inclusive of cost of all the materials, labour cost, GST, all taxes, octroi, duties, cost of sample and fees towards testing of materials in labs, royalties etc. complete.

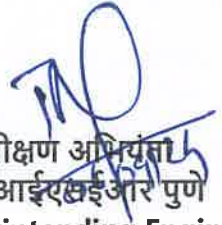
Sign & Stamp of Agency



Nothing extra shall be paid separately. No, Bidder shall contact the IISER, Pune on any matter relating to his bid from the time of the bid opening to the time of issue of work order. Any effort by the Bidder to influence the IISER's bid evaluation, bid comparison or contract award decisions, may result in the rejection of his bid.

8. All approved makes shall be as specified in BOQ and as per CPWD specifications, agency should put-up technical data and obtain prior approval on makes of various materials of IISER PUNE before taking-up work. The successful agency shall make his own arrangement for all Tools & tackles for work etc complete in view of completion of work. Agency need to arrange any tools, ladder, manpower on their own. No any tools, ladder, manpower will be provided at any circumstances by IISER Pune. Electricity shall be provided free of cost to agency at one source, agency should make own arrangement to safely tap of power from source to work location. No advance payment shall be made by IISER Pune. Quoted rates should be including GST, TDS and other applicable taxes. Income Tax and labor cess will be deducted from the bills of the work.
9. Whole work & Specification for the work to be carried out as per BOQ, latest CPWD specification, latest CPWD Manual, IS specifications & as per instruction of IISER PUNE whenever specification CPWD/ IS specification is not available.
10. The contractor shall ensure that minimum wages should be paid to the labors and employees in accordance with labor laws. All the safety measures shall be followed by the L1 agency as per prescribed norms during execution of work with all the necessary safety tools etc. Executing Agency shall sole techno-commercially responsible for the strict adherence of safety norms and allied compensations etc.
11. Agency should submit measurements and abstract sheets to IISER PUNE for the payments within 30 days from completion of work.
12. The agency should follow all safety measures during the execution of the work, any mishap happen will be on scope of Agency.




 अधीक्षण अभियंता
 आईआईएसईओर पुणे
Superintending Engineer
IISER Pune

Sign & Stamp of Agency

BOQ

DATE : 06-09-2024
Name of the work : Repairing of street light and outdoor decorative LED fittings at IISER Pune.

Sl.No	Description of Work / Item(s)	No.of Qty	Units	Rate in Rs. (In words and Figure)	Amount
1	Supply, installation, testing and commissioning of LED MCPCB , round shaped, 50 W minimum and its driver 50 W minimum, into existing IP67 housing of outdoor type pole mounted fittings. Supply voltage 230 V AC, 50 Hz, PF >0.9 , Surge & Spike protection 4.5 Kvac as per IEC 61000-4-5. Protection for inrush current + driver OP short circuit + OP overcurrent + thermal protection. LM80 , CCT 5700 K, CRI 75. Scope of work includes removing of existing faulty PCB ,installation of new MCPCB with driver, testing of fitting for outdoor weatherproof housing, cleaning of pole and existing fitting.On site replacement warranty of 2 (Two) years. Approved makes : Seoul / Osram / Wipro / Philips / Wipro / Havells / Bajaj / Crompton / Philips / Panasonic.	82	Nos		
2	Supplying and fixing 5 A to 32 A rating, 240/415 V, 10 kA, "C" curve, miniature circuit breaker suitable for inductive load of following poles in the existing MCB DB complete with connections, testing and commissioning etc. as required. Approved Make : Legrand / Schneider / Siemens / L & T / C&S	40	Nos		
3	Supply and fixing of DIN rail for SPMCB and terminal strip of 4 terminal 16 A into existing pole , as required.	40	Nos		



4	Wiring for circuit/ submain wiring alongwith earth wire with the following sizes of FRLS PVC insulated copper conductor, single core cable in to existing street light pole, as required. 2 X 1.5 sq. mm + 1 X 1.5 sq. mm earth wire. Approved Make : Polycab / Finolex / RR Kabel / Havells / KEI .	300	Meter	
5	Supply, installation, testing and commissioning of pole mounted box cover of pole as required, cover should be suitable for existing pole as per site requirement.	10	Nos	
6	Supplying & erecting LED 40 W street light fitting with specifications : Temperature 4500 to 6000 K, IP65/66 Protection, -20 to +42 degree celcius operating temeperature, housing of Pressure die cast aluminium material, Optic Lens for uniform light distribution, CRI>80, Operating voltage 100 to 270 V AC, Lumens > 4000, minimum 3 year warranty, MS powder coated mounting bracket which is suitable for mounting new fitting on existing bracket. Heat resistance, EPR gasket bonded to housing shell render the luminaries dust proof & jet proof to IP 65/IP 66. . Warranty minimum 36 months from date of commissioning. Extream care should be taken when working on height by the agency. IISER Pune will not be responsible for any incident or accident etc) During execution of work, any sport court should not be damaged in any form. Ladders, hoist, cranes and skilled labours , tools etc required to execute the work will be borne by the agency and scope of agency. Approved makes : Wipro / Havells / Bajaj / Crompton / Philips / Panasonic.	70	Nos	



[Handwritten signature]

7	Supply and fixing of 70 / 72 W LED flood light ,(Specifications : Cool day light , IP 66, with internal driver, mounting brackets, 230 V, 50 Hz, efficiency min 100 L/w, housing material - Aluminium dia cast, Beam angle 60 dregree for light source) on surface/ 7 to 16 m height pole with required tools, plant, labours, manpower, transport, taxes, handing, etc included, as required. Make Wipro / Crompton / Philips (Required hoist crane and safety equipement is in scope of agency. Extream care should be taken when working on height by the agency. IISER Pune will not be repesponsible for any incident or accident etc) During execution of work, any sport court should not be damaged in any form. Ladders, hoist, cranes and skilled labours , tools etc required to execute the work will be borne by the agency and scope of agency.Approved makes : Wipro / Havells / Bajaj / Crompton / Philips / Panasonic.	10	Nos	
				TOTAL Rs.
Note : Quoted Rate should be including all taxes, labour, transport etc.				
Total amount in Words :				


 Superintending Engineer,
 IISER Pune.



Make List for Electrical Items, IISER Pune

S.No.	Material	Make
1	Instrument Transformers LT CT/PT	a) Kappa b) Kalpa c) Voltamp d) Intrans
2	Analog Lt meters	a) Mecor b) Rishab c) AE d) L&T e) konzerv f) Secure
3	Digital LT meter	a) Mecor b) Rishab c) AE d) L&T e) konzerv f) Secure
4	Indicating Lamps	a) GE b) SCHNEIDER c) TEKNIC d) L&T e) ALTOS
5	PLC / Digital Load Monitor / Power monitor	a) Electrex b) Allen Bradley c) GE d) Schneider e) Konzerv f) DIES g) comamp
6	Panel Accessories / Terminal block	a) Dirak b) Elmax c) Phoenix d) Wago



7	Timers digital & analog)	a) L& T b) Minilec c) Siemens d) GE e) Schneider
8	Transient voltage surge suppressor (TVSS) and surge protective devices (SPD)	a) ASCO b) Schneider c) ABB d) Emerson e) L&T
9	Cable Terminating Kits	a) Raychem b) 3M c) CCI
10	Earthing/Chemical earthing	a) Erico Solutions b) Nimbus c) Ashlok d) Yash Earthing e) spa infra f) true power g) fast electrode h)Maxwell Earthing
11	MCC and PCC (LT Distribution Panel)	CPRI approved agency
12	Moulded Case Circuit Breaker/ ACB (Should be confirming to Ics = 100 % Icu)	a) Schneider b) L & T c) Legrand d) Siemens e) ABB
13	MCB Distribution Board	a) Legrand b) Schneider c) Siemens d) L &T e) C&S



14	Miniature Circuit Breaker	a) Legrand b) Schneider c) Siemens d) L &T e) C&S
15	ELCB / RCBO/ RCCB	a) Legrand b) Schneider c) Siemens d) L &T e) C&S
16	Earth Leakage Relay	a) Legrand b) Schneider c) Siemens d) L &T e) C&S
17	LT Cables (XLPE)	a) Polycab b) Finolex c) RR Kabel d) Havells e) KEI
18	PVC Insulated copper wire FRLS	a) Polycab b) Finolex c) RR Kabel d) Havells e) KEI
19	Cable Glands	a) Dowells b) SMI c) CI d) Electrowerke
20	PVC Rigid conduits	a) Precision b) DIAMOND c) Finolex d) Modi



		e) Asian
21	M S Conduits	a) BEC b) AKG c) NIC
22	Modular Switches, Sockets, Plug etc. and related accessories	a) Legrand – Mylinc b) Honeywell MK EVO c. Havells Cabtree d) Wipro North West
23	Ceiling rose / HOLDERS	a) Anchor Panasonic b) MK c) Legrand d) Havells
24	Internal LED Light fixtures (General Lighting, Special Lighting, Ceiling Panels and Ceiling Light Components including LED Modules DALI dimmer interface and Driver, wall light , suspended light , bulkhead fitting, LED batten fitting.	a) Wipro b) Havells c) Bajaj d) Crompton e) Philips f) Panasonic
25	LED Light fitting	a) Wipro b) Havells c) bajaj d) Crompton e) Philips f) Panasonic
26	Ceiling Fan	a) Crompton greaves (high breeze) b) Bajaj Super Model c) Usha Racer / Swift d) Havells Mozel
27	Exhaust Fans	a) Alsthom b) Almonard c) Usha d) Bajaj



		e) Crompton
28	Telephone Cables	a) Delton b) Finolex c) Polycab d) KEI e) Primecab
29	Telephone Sockets	a) Anchor panasonic b) MK c) D Link (Suitable to mount on Legrand/Honeywell DLP trunking/ metal /PVC boxez etc.)
30	Terminal Junction boxes	a)Elmex b) Diamond c) Precision d) Modi e) Jainson
31	Industrial type Power Socket and Power Plug	a) Legrand b) MK EVO c) Schneider d) C&S
32	TV Outlet	a) Havells Cabtree b) Legrand c) MK EVO d) C&S e) Wipro
33	PVC raceways / PVC DLP trunking	a) LEGRAND b) Honeywell MK c) Schneider d) C&S
34	Recess mounted down lighter	a) Wipro b) Havells. c) bajaj d) Crompton e) Philips f) Panasonic



35	Wall mounted luminaire	a) Wipro b) Havells c) bajaj d) Crompton e) Philips f) Panasonic
36	CAT-6 UTP CAT 6 cable and OFC cables	a) Polycab b) Finolex c) RR Kabel d) Havells e) KEI f) D Link g) Legrand
37	External light fittings/ Garden Light fittings	a) Philips b) Wipro c) Havells d) Klite e) Crompton f) Bajaj
38	Modular switch boards and accessories /DLP PVC trunking	a) Legrand b) MK c) Schneider
39	Full loaded patch panels / Patch Cord / Fibre patch cord / LIU	a) D link b) RR c) Netgear d) Molex e) Cisco f) Belden g) Legrand h) Derviser
40	Data patch cords	a) D link b) RR c) Netgear d) Molex e) Cisco f) Belden g) Legrand h) Derviser
41	PVC Rigid conduits	a) Precision b) DIAMOND c) Finolex d) polycab
42	LT FRLS Armoured Cable for FAS system	a) Finolex b) Polycab c) RR kabel



		d) Havells e) KEI
43	Water heater/thermostat	a) Hotmax b) Bharat c) Airex
44	Lifts	a) Kone b) Johnson c) OTIS d) Schiendler e) Omega
45	BLDC fan	a) Atom berg b) Havells c) Usha d) Orient e) Crompton
	Other Items	Approval of Engineer In charge.
46	UPS	a) Novature b) Eaton c) APC d) Vertive e) Ador
47	SMF battery	a) Quanta b) Amarraja c) Exide
48	Isolation Transformer	a) Novature b) Krykard d) Vertive e) Neelkanth
49	Change Over Switch	a) Schindler b) Siemens c) L&T d) ABB
50	Pop Up & floor boxes	a) Legrand b) Schindiler c) L&T d) MK Honeywell



51	Power and Aux contactor	a) Schindler b) L&T c) Siemens d) ABB
52	OFC Components	a) Commonslope systimax b) Molex c) Legrand d) Derwiser e) Cisco
53	Network Rack	a) APC Schindler b) APW c) Comrack d) Netrack e) Legrand f) Valrack g) Cisco
54	Server Rack	a) APC Schindler b) APW c) Comrack d) Netrack e) Legrand f) Valrack g) Cisco
55	48 port Network Switch	a) Jupiter b) D link c) HPE Aruba d) Cisco
56	Media converter	a) TP link b) Syritech c) Startech d) Cisco

