

**कार्यालय मुख्य अभियन्ता (स्तर-1)  
ग्रामीण निर्माण विभाग,  
तपोवन मार्ग, रायपुर रोड, उत्तराखण्ड, देहरादून।**

Fax No. 2780290

PH. No. 2781556, 2780290

Website- [www.rwd.uk.gov.in](http://www.rwd.uk.gov.in)

पत्रांक- 251 / ग्रा0नि0वि0 / निविदा सूचना / 2016-17

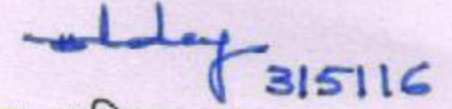
दिनांक 3-5-2016

**“राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मक निविदा सूचना”**

महामहिम राज्यपाल महोदय उत्तराखण्ड की ओर से निम्नांकित कार्य हेतु मूल निर्माता एवं अधिकृत विक्रेताओं से अधोहस्ताक्षरी द्वारा मोहरबन्द निविदा मुख्य अभियन्ता (स्तर-1), ग्रामीण निर्माण विभाग, तपोवन मार्ग, रायपुर रोड, उत्तराखण्ड, देहरादून के कार्यालय में दिनांक 18/05/2016 को अपराहन 3.00 बजे तक आमंत्रित की जाती हैं। निविदायें उसी दिन अपराहन 3.30 बजे उपस्थित ठेकेदारों अथवा उनके अधिकृत प्रतिनिधियों के सम्मुख अधोहस्ताक्षरी या मनोनीत अधिकारी द्वारा खोली जायेगी। इस कार्य की निविदा दिनांक 17/05/2016 तक कार्यालय दिवस में प्रातः 10.00 बजे से सायं 4.00 बजे तक मुख्य अभियन्ता (स्तर-1), कार्यालय ग्रामीण निर्माण विभाग, तपोवन मार्ग, रायपुर रोड, उत्तराखण्ड, देहरादून में बेची जायेगी अथवा वेबसाइट <https://www.tenders.gov.in> से डाउनलोड की जा सकती है।

क्र० सं०	कार्य का नाम	धरोहर धनराशि (रु.)	निविदा का मूल्य (रु.)	कार्य पूर्ण करने की अवधि	निविदा की वैधता	ठेकेदारों की श्रेणी
1	2	4	5	6	7	8
1	परिमण्डल पौड़ी, प्रखण्ड कोटद्वार, विकासखण्ड दुगड़डा, कोटद्वार के अन्तर्गत नवनिर्मित प्रेक्षागृह में वातानुकूलन हेतु 11 टन के 5 न० ए०सी० एवं 2 टन के 6 न० ए०सी० की आपूर्ति, स्थापना, टैस्टिंग व कमीशनिंग इत्यादि का कार्य। (संलग्नक 'ए' एवं 'बी' के अनुसार)	44000.00	2000.00+13.5% टी०टी०	1 माह	90 दिन	मूल निर्माता एवं अधिकृत विक्रेता।

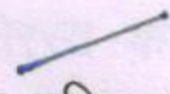
उपरोक्त निर्माण कार्यों से सम्बन्धित विस्तृत जानकारी एवं निविदा की शर्तें आदि इस कार्यालय के नोटिस बोर्ड अथवा वेबसाइट <https://www.tenders.gov.in> में देखी जा सकती है तथा कार्यस्थल की जानकारी कार्यालय अधिशासी अभियन्ता, ग्रामीण निर्माण विभाग, जिला पंचायत मार्केट, निकट-रेलवे स्टेशन रोड, कोटद्वार से प्राप्त की जा सकती है।

  
मुख्य अभियन्ता स्तर-1  
ग्रामीण निर्माण विभाग  
उत्तराखण्ड, देहरादून

पत्रांक एवं दिनांक उक्तानुसार।

प्रतिलिपि- निम्नांकितों को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।

- सम्पादक, दैनिक जागरण एवं टाइम्स ऑफ इण्डिया देहरादून को इस अनुरोध के साथ प्रेषित कि इस कार्यालय की उक्त निविदा सूचना को सूचना निर्गत तिथि के दो दिनों अन्दर अपने समाचार पत्र के कम से कम माप के अन्तर्गत एक बार प्रकाशित करवाते हुए प्रकाशन उपरान्त उसका बीजक नियमानुसार (डी०ए०बी०वी० तथा सूचना एवं लोक सम्पर्क विभाग, उत्तराखण्ड द्वारा प्रमाणित दरों के साथ समाचार पत्र की मूल प्रति सहित) इस कार्यालय को प्रेषित करें। अस्पष्ट/त्रुटिपूर्ण अथवा निर्धारित अवधि उपरान्त प्रकाशित विज्ञापन बीजक का भुगतान देय नहीं होगा।
- अधीक्षण अभियन्ता ग्रामीण निर्माण विभाग, परिमण्डल पौड़ी।
- जिलाधिकारी, पौड़ी।
- मुख्य विकास अधिकारी, पौड़ी।
- अधिशासी अभियन्ता, ग्रामीण निर्माण विभाग, प्रखण्ड कोटद्वार।

  
मुख्य अभियन्ता स्तर-1  
ग्रामीण निर्माण विभाग  
उत्तराखण्ड, देहरादून



**कार्यालय मुख्य अभियन्ता (स्तर-1)  
ग्रामीण निर्माण विभाग,  
तपोवन मार्ग, रायपुर रोड, उत्तराखण्ड, देहरादून।**

Fax No. 2780290

Website- [www.rwd.uk.gov.in](http://www.rwd.uk.gov.in)

PH. No. 2781556, 2780290

पत्रांक- 251 / ग्रा0नि0वि0 / निविदा सूचना / 2016-17

दिनांक 3-5-2016

**“राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मक निविदा सूचना”**

महामहिम राज्यपाल महोदय उत्तराखण्ड की ओर से निम्नांकित कार्य हेतु मूल निर्माता एवं अधिकृत विक्रेताओं से अधोहस्ताक्षरी द्वारा मोहरबन्द निविदा मुख्य अभियन्ता (स्तर-1), ग्रामीण निर्माण विभाग, तपोवन मार्ग, रायपुर रोड, उत्तराखण्ड, देहरादून के कार्यालय में दिनांक 18/05/2016 को अपराहन 3.00 बजे तक आमंत्रित की जाती हैं। निविदायें उसी दिन अपराहन 3.30 बजे उपस्थित ठेकेदारों अथवा उनके अधिकृत प्रतिनिधियों के सम्मुख अधोहस्ताक्षरी या मनोनीत अधिकारी द्वारा खोली जायेगी। इस कार्य की निविदा दिनांक 17/05/2016 तक कार्यालय दिवस में प्रातः 10.00 बजे से सायं 4.00 बजे तक मुख्य अभियन्ता (स्तर-1), कार्यालय ग्रामीण निर्माण विभाग, तपोवन मार्ग, रायपुर रोड, उत्तराखण्ड, देहरादून में बेची जायेगी अथवा वेबसाइट <https://www.tenders.gov.in> से डाउनलोड की जा सकती है।

क्र० सं०	कार्य का नाम	धरोहर धनराशि (रु.)	निविदा का मूल्य (रु.)	कार्य पूर्ण करने की अवधि	निविदा की वैधता	ठेकेदारों की श्रेणी
1	2	4	5	6	7	8
1	परिमण्डल पौडी, प्रखण्ड कोटद्वार, विकासखण्ड दुगड्डा, कोटद्वार के अन्तर्गत नवनिर्मित प्रेक्षागृह में वातानुकूलन हेतु 11 टन के 5 न० ए०सी० एवं 2 टन के 6 न० ए०सी० की आपूर्ति, स्थापना, टैस्टिंग व कमीशनिंग इत्यादि का कार्य। (संलग्नक 'ए' एवं 'बी' के अनुसार)	44000.00	2000.00+13.5% टी०टी०	1 माह	90 दिन	मूल निर्माता एवं अधिकृत विक्रेता।

**निविदा की शर्तें:-**

- 1- सशर्त निविदा/अपूर्ण निविदा को स्वीकार नहीं किया जायेगा।
- 2- बिना धरोहर धनराशि की निविदा पर कोई विचार नहीं किया जायेगा। निविदादाता को निविदा देते समय एक लिफाफा (क) में धरोहर धनराशि एवं दूसरा लिफाफा (ख) में निविदा प्रपत्र रखना होगा। धरोहर धनराशि की उपलब्धता पर ही निविदा का लिफाफा खोला जायेगा। प्रथम बार निविदा आमंत्रण में प्राप्त एकल निविदा नहीं खोली जायेगी।
- 3- धरोहर धनराशि राष्ट्रीय बचत पत्र/किसान विकास पत्र/राष्ट्रीयकृत बैंक की एफ०डी०आर० के रूप में जो कि अधोहस्ताक्षरी के पदनाम बन्धक हो, ही मान्य होगी।
- 4- निविदादाता यदि निविदा प्रपत्र डांक से मंगाना चाहता हो अथवा उक्त वेबसाइट से डाउनलोड करता है तो उसे निविदा प्रपत्र हेतु निर्धारित मूल्य (2000.00+13.5% टी०टी०) का बैंक ड्राफ्ट मुख्य अभियन्ता (स्तर-1), ग्रामीण निर्माण विभाग, तपोवन मार्ग, रायपुर रोड, उत्तराखण्ड, देहरादून के पदनाम से तैयार कर निविदा के साथ प्रस्तुत करना होगा।
- 5- निविदा के साथ निविदादाता को रु० 100.00 के स्टाम्प पेपर पर 1.00रुपये का रसीदी टिकट लगाकर तत्सम्बन्धी घोषणा करनी होगी।
- 6- अधोहस्ताक्षरी को बिना कारण बताये किसी एक अथवा समस्त निविदाओं को निरस्त करने का अधिकार सुरक्षित है।
- 7- समय-समय पर निर्गत शासनादेशों के अनुसार आयकर/व्यापारकर/रायल्टी एवं अन्य कटौतियां निविदादाता के बीजक से की जायेगी।



- 8- निविदा विक्री पर वाणिज्यकर 13.50 प्रतिशत आदि निर्गत शासनादेशों के अनुसार व नियमानुसार देय होगा।
- 9- सफल निविदादाता को सूचना मिलने पर एक सप्ताह के अन्दर निविदा स्वीकृति पत्र में दी गई शर्तों के तहत अनुबन्ध करने हेतु उपस्थित होना होगा, अन्यथा जमा जमानत धनराशि जब्त कर ली जायेगी।
- 10- प्राप्त निविदाओं में स्वीकृत की जाने वाली निविदा के अनुबन्ध गठन पर शासनादेश संख्या-120/III(2)-2014/20 (सामान्य)/2011 दिनांक 08.01.2014 द्वारा निर्गत जी0पी0डब्लू0-9 की शर्तों के अनुरूप कार्यपूर्ति/अतिरिक्त कार्य पूर्ति, गारन्टी धनराशि तथा जमानती धनराशि की कटौती की जायेगी।
- 11- निविदा की अन्य शर्तें मैनुअल 69-70/जी0पी0डब्ल्यू0-9/विभाग द्वारा गठित एम0ओ0यू0 के अनुसार ही होंगी।
- 12- वैट/सी0एस0टी0 रजिस्ट्रेशन प्रमाण पत्र संलग्न करना होगा।
- 13- यदि कोई निविदादाता निविदा प्रपत्र डांक से मंगाना चाहता हो तो वह निविदा प्रपत्र मूल्य, डांक व्यय सहित भेजकर प्राप्त कर सकते हैं। विलम्ब से डांक प्राप्त होने पर विभाग की कोई जिम्मेदारी नहीं होगी।
- 14- प्राविधिक परीक्षक(टी0ए0सी0)उत्तराखण्ड द्वारा निरीक्षण के उपरान्त कार्य पर यदि कोई कमी पाई जाती है या कोई वसूली निकाली जाती है तो उसका उत्तरदायित्व निविदादाता का होगा। आवश्यकता पड़ने पर टी0ए0सी0 की जांच के उपरान्त ही निविदादाता की जमानती धनराशि वापस की जायेगी।
- 15- निविदा खोलने एवं विक्रय की तिथि को अवकाश होने की दशा में निविदा अगले कार्य दिवस में बेची एवं खोली जायेगी।
- 16- निविदा दाता को मूल निर्माता कम्पनी की ओर से निर्गत अधिकृत विक्रेता होने पर प्राधिकार पत्र निविदा के साथ प्रस्तुत करना होगा।
- 17- निविदा दाता को Installation & commissioning का दो वर्ष का अनुभव होना अनिवार्य है। अनुभव का प्रमाण निविदा के साथ प्रस्तुत करना होगा।
- 18- विवाद की स्थिति में विवाद क्षेत्र कोटद्वार (पौड़ी गढ़वाल) होगा।

*Handwritten signature* 315116

मुख्य अभियन्ता (स्तर-1)  
ग्रामीण निर्माण विभाग,  
उत्तराखण्ड, देहरादून।



# Annexure-A

## 1. Scope of Work

Scope includes supply, installation, testing and commissioning of Air-cooled split and Ductable air conditioners conforming to the specifications and schedule of supply and installation given in **Annexure-B**. The scope includes supply, installation, testing & commissioning of 5 AC Units (11 TR each) and 6 Split AC units (2 TR Each). Any civil work required for the installation of new AC Units and the associated piping.

The AC Units are to be installed in the Auditorium Hall, Kotdwar. The evaporative units shall be installed in the Auditorium hall and the condensing units shall be placed on the roof of the building. Before quoting and ascertaining location of the evaporative & condensing units and the length of the refrigerant pipes required. All refrigerant pipes required shall be supplied and fixed by the bidder within the quoted price. The installation shall be carried out in accordance with the best engineering practices to the complete satisfaction of the RWD site engineer to ensure proper return, and vibration-free and noise-free installation. Any damage to the walls, building, floor, tiles, etc during the installation of the ACs shall be made good by the bidder on its own cost. Apart from other operational and safety controls, provision shall also be made for manual reset with HP/LP cut out and for non-recycling control relay.

## 2. Testing

The actual refrigeration capacity of the evaporative unit as tested at site shall not be below the capacity under the specific conditions as contained in the manufacturer's literature forming a part of the contract - but in no case less than the capacity specified in the tender.

## 3. Technical Support

The supplier shall provide on-site Technical Support for the offered product during warranty period.

## 4. Warranty

The system shall carry at least one year warranty from the date of successful commissioning and installation. It shall include repair and replacement of all components like compressor, evaporative coils, filters, refilling of refrigerant, lubricant oil, etc.

V. S. D. S.  
OE (Elect)  
RWD  
Kotdwar

A  
AE  
RWD  
Kotdwar

E. E. RWD  
Kotdwar



## Annexure-B

S. NO.	Description	Unit	Quantity
<b>A</b>	<b>Supply of Equipment</b>		
1.0	Air cooled Ductable Spilt Units		
1.1	Supply, of ductable type Air cooled split units each complete with multiple scroll compressors, accessories / controls, motor, air cooled condenser, integral refrigerant copper piping with accessories , direct expansion cooling coil of copper tube, Aluminum fin construction. Centrifugal blower with motor vibration, isolators, all housed within cabinets. The unit shall be suitable for 415 +/- 10 %, 50 cycles, 3 phase AC supply. Unit shall be complete with thermostat, internal wiring and starter panels for each compressor as required. Capacity : 11.0 TR Air Qty:4400 CFM	sets	5
2.0	Split Units		
	Supply of Split units each complete with Rotary compressors, accessories / controls, motor, air cooled condenser, integral refrigerant copper piping with accessories , cooling coil of copper tube, Aluminum fin construction. blower with motor vibration, isolators, all housed within cabinets. The unit shall be suitable for 220 +/- 10 %, 50 cycles, 1 phase AC supply. Unit shall be complete with thermostat, internal wiring as required. Capacity : 2.0 TR Air Qty:636 CFM	Sets	6
<b>B</b>	<b>Installation and Commissioning</b>		
1.0	Air cooled Ductable Spilt Units		
1.1	Lifting, shifting, installation, testing and commissioning of ductable type Air cooled split units each complete with multiple hermetically sealed scroll compressors, accessories / controls, motor, air cooled condenser, integral refrigerant copper piping with accessories , direct expansion cooling coil of copper tube, Aluminum fin construction, centrifugal blowerwith motor vibration, isolators, all housed within cabinets. The unit shall be suitable for 415 +/- 10 %, 50 cycles, 3 phase AC supply. Units shall be complete with thermostat, internal wiring and starter panels for each compressor as required.		
1.2	No. of Units Required	Sets	5
1.3	Capacity : 11.0 TR each	Sets	5
1.4	Air Qty:4400 CFM per unit		



2.0	R 22 gas charged Refrigerant.		
2.1	Supply, installation, testing and commissioning of refrigerant grade copper tubing in ceiling / wall interconnecting outdoor and indoor units duly insulated with insulation to prevent any heat loss,	M	RMT

S. NO.	Description	Unit	Quantity
	suitable sizes as per specifications detailed below:		
2.2	Interconnecting concealed Refrigerant piping Totaline/ Hitachi / Mandev make constructed from hard drawn seamless copper tubes 0.63 mm thick . Refrigerant piping shall be complete with copper fittings and soldered joints and supported and anchored to the building structure using steel hangers, anchors, brackets and supports which shall be fixed to the building structure by means of inserts or expansion shields. All external piping shall run in cable tray.	M	RMT
2.3	All Refrigerant piping shall be insulated with 9 mm thick sleeve of nitrile rubber Superlon/ Aflex/ K flex/Totaline make having K value of 0.03 W/mK at 10 Deg C mean temperature and minimum density of 50 kg/ cum. The insulation shall be covered with lagging fabrics canvass, glass fibre mesh or glass fibre cloth .The selected non flammable lagging shall be dipped and finally finished with 2 coats of thermal insulation protective canvass coating confirming to Americal standard test methods. The joints shall be properly sealed with R 242 adhesive of polychloroprene to ensure proper bonding of the ends.	M	RMT
2.4	Civil works for refrigerant piping, cutting and chasing of walls and making them good.	LOT	Lumpsum
3.0	Control and Power cables		
3.1	Supply, installation, testing and commissioning of power/ control cables of PVC sheathed flexible copper wire complete with earthing between indoor and outdoor units. All external cables shall run in cable trays.	LOT	Lumpsum
4.0	Drain Piping		
4.1	Supply, installation, testing and commissioning of rigid heavy duty UPVC drain piping (20/25/32 mm dia) suitable for 10 kg/ sqcm pressure rating for indoor units complete with necessary elbow, tees, reducers, brass connector between GI and PVC pipe etc.	M	RMT



4.2	All drain piping shall be insulated with 6mm thick sleeve of nitrile rubber Superlon/ Aflex/ K flex/Totaline make having K value of 0.03 W/mK at 10 Deg C mean temperature and minimum density of 50 kg/ cum.	M	RMT
5.0	Civil works for drain piping		
5.1	Cutting and chasing of walls/ floor/ glass and making them good.	LOT	Lumpsum
6.0	Air Distribution		
6.1	Site Fabricated Duct: Supply, Fabrication, Installation and testing of sheet metal ducts in accordance with the approved shop drawings and specifications and shall also conform to the specifications. The duct shall be fabricated at site to suit pieces, and as per site requirements.	LOT	Lumpsum
7.0	Continuous Linear Grill/Diffusers		
7.1	Supply, Installation, Testing and commissioning of single louvered continuous linear supply and return air grilles/Diffusers as per site requirements.	LOT	Lumpsum
7.2	Powder coated Aluminium construction grilles/Diffusers.	SqM	Lumpsum
7.3	Volume control damper of approved shade and colour.	SqM	Lumpsum
8.0	Insulation		
8.1	Duct Thermal Insulation (for site fabricated ducts) : Supply and Application of external thermal insulation of ducting with closed cell polyethylene, 9 mm thick.	SqM	Lumpsum
9.0	Outdoor Stands		
9.1	M.S. Iron Angle Stands ( Condenser Stands), for Ductable ACs	Nos.	5
10.0	Central Station		
10.1	Central Station for single point controlling of all Units.	Nos.	1
11.0	Epoxy Coating		
11.1	Corrosion Prevention Treatment for copper U bends and Brazing Joints for chemical resistance.	LOT	Lumpsum



C	Installation and Commissioning		
1.0	Spilt Units		
1.1	Lifting, shifting, installation, testing and commissioning of split units each complete with Rotary compressors, accessories / controls, motor, air cooled condenser, integral refrigerant copper piping with accessories, cooling coil of copper tube, Aluminum fin construction, blower with motor vibration, isolators, all housed within cabinets. The unit shall be suitable for 220 +/- 10 %, 50 cycles, 1 phase AC supply. Units shall be complete with thermostat, internal wiring and with Remote.	LOT	Lumpsum
1.2	No. of Units Required	Sets	6
1.3	Capacity : 2.0 TR each	Sets	6
1.4	Air Qty: 636 CFM per unit		
2.0	R 22 gas charged Refrigerant.		
2.1	Supply, installation, testing and commissioning of refrigerant grade copper tubing in ceiling / wall interconnecting outdoor and indoor units duly insulated with insulation to prevent any heat loss, suitable sizes as per specifications detailed below:	M	RMT
2.2	Interconnecting concealed Refrigerant piping Totaline/ Hitachi / Mandev make constructed from hard drawn seamless copper tubes 0.63 mm thick. Refrigerant piping shall be complete with copper fittings and soldered joints and supported and anchored to the building structure using steel hangers, anchors, brackets and supports which shall be fixed to the building structure by means of inserts or expansion shields. All external piping shall run in cable tray.	M	RMT
2.3	All Refrigerant piping shall be insulated with 9 mm thick sleeve of nitrile rubber Superlon/ Aflex/ K flex/Totaline make having K value of 0.03 W/mK at 10 Deg C mean temperature and minimum density of 50 kg/ cum. The insulation shall be covered with lagging fabrics canvass, glass fibre mesh or glass fibre cloth .The selected non flammable lagging shall be dipped and finally finished with 2 coats of thermal insulation protective canvass	M	RMT
2.4	Civil works for refrigerant piping, cutting and chasing of walls and making them good.	LOT	Lumpsum
3.0	Control and Power Cables		



3.1	Supply, installation, testing and commissioning of power/ control cables of PVC sheathed flexible copper wire complete with earthing between indoor and outdoor units. All external cables shall run in cable trays.	LOT	Lumpsum
4.0	Drain Piping		
4.1	Supply, installation, testing and commissioning of rigid heavy duty UPVC drain piping (20/25/32 mm dia) suitable for 10 kg/ sqcm pressure rating for indoor units complete with necessary elbow, tees, reducers, brass connector between GI and PVC pipe etc.	M	RMT
4.2	All drain piping shall be insulated with 6mm thick sleeve of nitrile rubber Superlon/ Aflex/ K flex/Totaline make having K value of 0.03 W/mK at 10 Deg C mean temperature and minimum density of 50 kg/ cum.	M	RMT
5.0	Civil Work For Drain Pipe		
5.1	Cutting and chasing of walls/ floor/ glass and making them good.	LOT	Lumpsum
6.0	Outdoor Stand		
6.1	M.S. Iron Angle Stands ( Condenser Stands), for Split ACs	Nos	6
7.0	Stabilizer for split units		
7.1	Electronic voltage Stabilizer of make Hitachi / Electrocure/Capri/ with wall mounting,hi-low cutoff,fire proof design,electronic controller,digital Display.Range 140-280V.	Nos	6
<b>NOTE</b>	<b>The system shall be complete with all items required to make the system functional in accordance with good engineering practices in the air-conditioning industry.</b>		

V. V. V. V.  
JE (Elet)  
RWD 10

A  
AE  
RND Kotdwara

E. E. RWD  
Kotdwara



**Accepted Makes of Equipment and Materials**

SNo	Equipment / Material	Approved Makes
1	Ductable/ Split units	Diakin/Blue Star/ Hitachi/ Carrier/Ogeneral
2	Air Distribution/Ducting GI Sheets	Sail / Bhusan / Tata /Jindal
3	Grills/ Diffusers	Mapro/ Servex
4	Insulation	Supreme/Aflex/Paramount/Trocellan
11	Refrigerant piping	Hitachi/Mandev/Total Line
12	Power cables/ Control cables	Gloster/ Havells/Finolec/ RR
13	Drain piping(PVC Rigid)	Polypack/Sepia
14	Voltage stabilizer	Electocare/ Hitachi/Capri
15	MCB	L&T/ Schneider/Simens
16	PVC conduit	AKG/Plaza
<b>NOTE</b>	<b>For any other item required for successful completion, but not included in the above list the Contractor shall take prior written approval from the Consultant.</b>	

*V. K. Jha*  
JE (Elet)

*[Signature]*  
 Assistant Engineer (Electrical)  
 Rural Works Department  
 Circle Pauri  
 Division: *Katdwara*

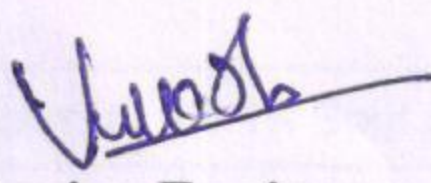
*[Signature]*



# Technical Specifications

Work Name: Airconditioning in Auditorium Hall Kotdwar (Block-Duggda)  
(Supply of Airconditioners, Installation, Testing & Commissioning)

Sl.No.	Technical Specification		Qty.	Complete rate with all items high side & Low side Work	
01.	2 Ton Split AC 3 Star Rating	AC(Fitted with High Tropical rotary compressor which can perform in High Ambient temperature, with 100% copper condenser which are made from Inner Grover copper Tubes)	06		
		I. Design			Colour Universal White, Wall Mount Unit With compact design.
		II. Rated Cooling Capacity (Watts)			6750 Watts
		III. Compressor Type			Rotary
		IV. Air Flow(CFM)			636
		V. Remote Control			LCD Wireless
		VI. Fan Speed			3 Speed
	Other Technical Feature	Auto Restart, Filter Clean Indicator, Wireless remote controlled with 100% & ON/OFF Timer with Advance startup.(bee rated)			
02	11 TR Ductable AC	Variable Speed Condenser fan Motor, Microprocessor controller ,Energy conservation mode, Phased starting of compressors for the smoothly operation with Generator, Scroll Compressor.	05		
		I. Design			Compact design, Multiple Scroll compressor & Can Work on High Ambient Temperature
		II. Rated Cooling Capacity(BTU/HR)			132000
		III. No of Compressor(ODU)			02
		IV. Compressor Type			Scroll
		V. Air Flow(CFM)			4400
		VI. Rated Power Supply(Volts/Hz/Phase)			400V/50Hz/3 Ph
		Other Technical Details			Central Station Compatibility, Phased Starting, Compact Design, Variable Speed Condenser Fan, 100% Condenser Fan, Self Diagnosis Feature, UV Lamp Compatibility & Drain Pump Assemble compatibility.(bee rated)
		Dimension(in mm) ODU			---
Dimension(in mm) IDU	---				

  
Junior Engineer  
(Electrical)

  
Assistant Engineer  
(Electrical)  
Assistant Engineer (Electrical)  
Rural Works Department  
Circle Pauri  
Location: Kotdwar

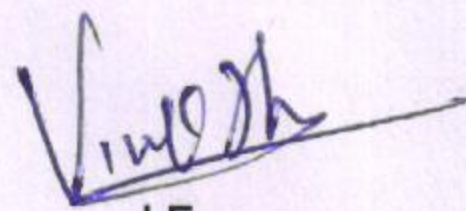
  
Executive Engineer (Civil)  
Division Kotdwar



## SCHEDULE "B"

WORK NAME : SUPPLY, INSTALLATION, TESTING AND COMMISSIONING OF AIRCONDITIONERS AT AUDITORIUM HALL KOTDWARA  
(BLOCK:- DUGGDA)

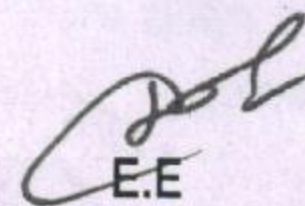
S.NO.	TECHNICAL SPECIFICATION	QTY	UNIT	RATE	AMOUNT
1	Supply of 3 Star Split Unit -2.0 TR Capacity with Rotary Compressor	6	No.		
2	Supply of Ductable Split Unit -11 TR Capacity with Scroll Compressor with microprocessor based intelligent Control panel,	5	No.		
3	<b>Installation, testing and commissioning</b>				
	Installation, testing and commissioning of 11.0TR Ductable AC	5	No.		
	Installation, testing and commissioning of 2.0TR Split AC	6	No.		
4	<b>G S S Ducting.</b>				
	Supply of rectangular or square G.S.S. sheet metal ducting				
	22G GSS	60	Sq.Mtr.		
	24G GSS.	250	Sq.Mtr.		
5	<b>Copper refrigerant Piping.</b>				
	For Ductable Split( Pair of Suction & Discharge Pipe)	100	Rmt.		
	For Split( Pair of Suction & Discharge Pipe)	60	Rmt.		
6	<b>Thermal insulation of Ducts.</b>				
	Supply of 10 mm thick external insulation outside square/rect. duct with Nitrile Insulation Sheet .	310	Sq.Mtr.		
7	<b>Inter-connection of indoor and outdoor unit.</b>				
	Control Cabling (including earthing wire) for 11 TR Ductable	120	Rmt.		
	Control Cabling (including earthing wire) for 2.0 TR Split	60	Rmt.		
8	<b>Drain pipe.</b>				
	25 mm Pvc for Ductable & Split AC	80	Rmt.		
9	<b>Canvas Connection</b>				
	Canvas connection for Ductable	5	Nos.		
10	<b>Supply of Powder coated aluminum construction Grills</b>	12	Sq.Mtr.		
11	<b>Provision of Boxing around the Indoor unit</b>	5	Nos.		
12	<b>Iron Stands for Outdoor Units</b>				
	For -Ductable unit 11 TR	5	Nos.		
	For -Split Unit 2.0 TR	6	Nos.		
13	<b>Refrigerant Charging in Ductable units</b>	40	Kg		
14	<b>Stabilizer for 2.0 TR Split AC</b>	6	Nos.		
	<b>Grand Total</b>				



J.E  
(ELECTRICAL)



A.E  
(ELECTRICAL)  
Assistant Engineer (Electrical)  
Rural Works Department  
Circle Pauri  
Division: Kotdwar



E.E  
(DIV. KOTDWAR)