

Supply, installation, testing and commissioning of wall /floor mounted indoor type, air insulated, totally enclosed vermin-proof, dead front, cubicle type, 2 mm thick sheet steel enclosure main incoming panel (MIP) suitable for use on 415 V, 3 Ph., 4 wire, 50 Hz. A.C. system, instrumental panel, CTs, incoming and outgoing cable compartment. Each unit shall be accommodated in a totally separate compartment having gasketed hinged door with locking arrangement. The Panel shall be complete with switches of following ratings, interconnection, G.I. earth busbar of adequate size covering the total length of switch board with drilled holes, G.I. bolts, nuts, washers, etc. The cubicle should be painted with 2 (two) coats of light grey synthetic enamel paint over two coats of zinc chromate primer. Danger sign board in English, and Marathi.							
The complete fabrication, construction shall be done as per the detailed specification and conforming to the relevant IS. Name plate of Panel, Danger Board, incoming and outgoing feeders with Ampere rating of switches / change over switch are to be fixed up on front door above or below the respective switches. Short circuit I.C. of all MCBs should be of 10 KA (min.) The contractor shall submit the fabrication drawing for approval before fabrication. SLD drawing is to be provided with lamination and pasted near the main panel.							
The MIP consists of the following							
INCOMING :							
1 No. : 415V 100A 4P MCCB (25KA min.) having O/L & S/C protection device.							
1 No. : 415V 25A TPN MCB							
1 No. : 0-150A 96mm sq. Ammeter with selector switch (4 positions – 3 way and off);							
1 No. : 0-60A, 96mm square Ammeter with selector switch (4 positions – 3 way and off);							
1 Nos. : 0-500V 96mm square Voltmeter with selector switch (4 positions – 3 way and off) ; with fuse base and carrier;							
6 Nos. : Phase indicating lamps.							
3 Nos. : 150/5A CTS							
2 sections of PVC sleeved TPN Tinned Copper Busbar							
a) 25mm x 6mm for phases & neutral for one section &							
b) 20mm x 5mm for phases & neutral for other section.							
G.I. EARTH BUSBAR							
25mm x 6mm covering the total length of panel.							
Outgoing							
1 nos. 415V 63A TPN MCB							
1nos. 415V 32A /40A TP MCB							

	6nos. 240V 32A/40A SP MCB						
	6 nos. 240V 16A/20 A SP MCB						
4	UPS Power Distribution Board	nos	2			1	
	12Way SPN DB consist of						
	Incomer: -63 Amps DP MCB - 1 No.						
	<u>Outgoing</u> : - 10/16 Amps SP MCB - 10 Nos.						
5	UPS INPUT consist of	nos	4			2	
	63 Amps/40 Amps FP MCB in MS enclosure box						
6	ENTRANCE DOOR MAIN SWITCH						
7	AC / RAW Power Distribution Board	nos	1			0	
	4Way TPN DB consist of						
	Incomer: -63 Amps FP MCB - 1 No.						
	<u>Outgoing</u> : - 10/16 Amps SP MCB - 12Nos.						
8	LIGHTING Distribution Board	nos	1			0	
	4Way TPN DB consist of						
	Incomer: -63 Amps FP RCCB - 1 No.						
	<u>Outgoing</u> : - 10/16 Amps SP MCB - 12Nos.						
9	Supply & Installation of 100A Copper busbar (Samrat / Stanley Make)	no	1			0	
	TOTAL SECTION A						
	SECTION - B						
	POWER CABLE & TERMINATION: -						
1	Supplying, Installation, Testing & Commissioning of LT Cable rated for 600 / 1100 Volts						
	AC as per IS Standard with necessary accessories and termination as required.						
2	3 .5 Core X 70 Sq.mm. Aluminum armoured cable from Meter Room to Main Power Panel with 2 Nos. of 12 SWG Copper Earth Wire. including crimping	per m	15			0	
3	4 Core x 6 sq.mm Copper armoured cable with 1 no. of 12 SWG earth wire from MPP to AC DB.	per m	5			0	

4	10 Sq.mm x 2 nos Copper PVC insulated wire from UPS output to UPS DB with 1 no of 6 sq.mm Copper earth wire.	per m	5			5		
5	25 sq.mm x 4 nos of lead wire from meter to Main switch in Meter room.	per m	15			0		
6	2x4 sq.mm +1x1.5 sq.mm thru M.S conduit from main panel to glow sign Board	per m	20			5		
7	3.5 Core 50 sq.mm PVC insulated Alu armoured cable with 2 nos 8 SWG G.I. wire as running earth.	per m	20			5		
8	Supply & Laying of 16sqmm x 4C Copper Armoured cable from Electrical room to Single point switch 12 SWG	per m	20			5		
	TOTAL SECTION B							
	SECTION - C							
	LIGHT POINT with WIRING							
	Note: The point mention below is inclusive of circuit wiring. Aa Switch boards should be connected with separate circuit from main panel							
	Point wiring with 1100 V grade 3 nos. single core 1.5 sq.mm. (1 for phase, 1 (black colour) for common neutral by looping method and 1 (green colour) for common earth by looping method) PVC insulated flexible FRLS copper conductor cable (IS:694) through PVC Conduits of 25mm/20mm of 16 guage thickness (ISI marked embossed on conduit surface) complete with junction box, circular box, elbows, bends, couplers and other accessories on surface above false ceiling or concealed by chase cutting on wall from light & fan switch board to light, fan & 6A socket outlet on the same switch board or separately mounted switch board. The work includes supply and fixing of all materials as specified make modular type 6A switch for each light and fan point, 6A 2/3 pin shuttered socket outlet with switch, 3 plate ceiling rose / angle or batten holder etc. as required.							

	The point wiring also includes circuit wiring with 1100 V grade 2 nos. single core 2.5 sq.mm. (1 for phase and 1 (Black colour) for neutral) + 1 no. single core 1.5 sq.mm. (Green colour for earth) PVC insulated flexible (FRLS) copper conductor cable (IS:694) through suitable size PVC. conduit as described above from DB to switch board, interconnection, mending good all damages to original finish, painting etc. as required to be completed in all respect. All connections of wires to be done by means of "Wago" type connectors. (All wiring in strong room, locker room, records & stationery room will be of surface conduit type).							
1	Primary Light Point	nos	50			3		
	Two Light Point control by one switch (on counter and cash cabin)	nos	8			1		
2	Wall Bracket Fan Point with 2/3 Pin socket (to be installed at Fan height and switch)	nos	4			0		
3	Ceiling Fan Point with supply and fixing of 2 Module step regulator/dimmer (280 W min)	nos	0			0		
4	Exhaust Fan Point	nos	2			0		
5	Call Bell Point with Push Bell (Indicator Type or Ding Dong)	nos	1			0		
6	1x6A 2/3 pin shuttered socket with switch on separate switch board other than fan/light switch board.	nos	5			0		
7	1x6A 2/3 pin shuttered socket with switch on separate switch board on than fan/light switch board.	nos	5			0		
8	1x16A 5 pin shuttered socket with switch on separate switch board on than fan/light switch board.	nos	5			3		
9	INVERTOR/UPS POINT	nos	15			2		
	Providing Invertor supply points on swirch points for light points and 5 A supply points with 1.0mm sqmm wiring as required. Complete							
10	ac powerpoint with wiring	nos	6			2		
	TOTAL SECTION B							
	SECTION - C							
	FLOOR RACEWAYS & CONDUITS: -							

	Supplying, Installation, Testing & Commissioning of following raceways /conduits in flooring. The rate shall be inclusive of removing the flooring by cutter & back filling the same with required Sand, Cement etc. and giving the finishing upto the floor level as per instructions of Architect If conduits are required to be fixed on wall it shall be done by making chase cutting on wall through partition. The work includes making good all damages to original finish, paiting etc as required.						
3	25mm Dia PVC heavy conduit pipe. (Make - Precision / polycab)	per m	35			0	
	TOTAL OF SECTION - D						
	SECTION - E						
	COMPUTER SOCKET POINT: - (thru UPS supply only)	Set	15			3	
	Computer socket outlet cluster point wiring with 1100 V grade 3 nos. single core (1 for earth, green colour) 1.5 sq.mm. PVC insulated flexible FRLS copper conductor cable conforming to IS : 694 through suitable size rigid PVC.conduit (ISI mark embossed on conduit surface) and conduit accessories partly through concealed in wall, embedded in floor, partly on surface above false ceiling and partly through partition or through flexible conduit from CDB to computer socket outlet cluster as detailed below and upto connection of 2 nos. socket clusters in 1 (one) circuit connecting by looping method. The work includes supply and fixing of socket outlet clusters components (Legrand/North - west/Novar make) as detailed below.						
	Each computer socket outlet cluster comprising the following :						
	3 nos. 6A 2/3 pin modular type shuttered socket						
	3 nos. 6A modular type controlling switch						
	1 no. 16 /6A 6 pin modular type shuttered socket						
	1 no. 16A modular type controlling switch						
	1 no. Front cover of suitable size						
	1 no. Mounting box of suitable size						
	Note:- All power supply is thru UPS DB. The Control switch is to be located in another board above table. The supply socket is located on another board below table.						
	TOTAL OF SECTION - E						
	SECTION - F						

	LIGHT FIXTURE: -							
	Supplying, Installation, Testing & Commissioning of following light fixtures complete of approved make as per specification with all fitting, accessories such as Junction Box, Hardware, Starter, Connector, Lamps, Tube etc. fittings and make as mentioned below all fitting, accessories such as Chain Link Support on Ceiling/ wooden framework approved by Architect. (Before Installation Sample must be shown to Architect) PHILLIPS/HYBEC/WIPRO/LEGARO							
1	PHILLIPS MAKE RC308 LED Fitting 36W 6000k	no	19			0		
2	PHILLIPS MAKE led TUBELIGHT	no	18			0		
3	PROFILE LIGHT 4500K	per m	0			0		
4	12 w downlighter	no	13			2		
5	CEILING FAN 1200MM dia,BDLC white colour with all accessories.	no	1			0		
6	300mm Exhaust fan with all accessories with mounting ring and louver Complete(white colour only) GEC make.	no	3			0		
7	400mmdia wll bracket fan with all accessories (White Colour Only)	no	8			0		
8	Supplying and fixing on wall call bell buzzer (approved by Consultant) suitable for 240 volt single phase A.C. supply including interconnection, etc. as required.	no	2			0		
	TOTAL OF SECTION -F							
	SECTION - G							
	TELEPHONE CABLING: -	per m	10			0		
1	S/I/T/Commissioning of 20 pair telephone unarmoured cable from service point to Krone Box							
2	TELEPHONE JUNCTION BOX	per nos	1			0		
	Supply and fixing of 25 pair telephone junction box "Krone" make on wall /furniture/partiion with hinged cover and screwed type tag strips complete with chase cutting, mending good, painting etc. as required. (Make - Krone type Delton / ITL)							
3	TELEPHONE WIRING	per m	200			0		

	Supplying and laying of 2 paid 0.50 mm dia Telephone cable through pre - laid rigid PVC conduit as shown in the drawing or otherwise as directed by the consultant from Telephone Junction box to Telephone socket outlet including interconnection, mending good, etc, as required to be completed in all respect.							
4	TELEPHONE SOCKET	per nos	12			0		
	Supply and fixing on wall / furniture / partition recessed type Legrand/North - West/Novar make Telephone socket outlet (RJ 11) with mounting box & front plate as shown in the drawing complete with chase cutting, mending good etc. as required.							
	TOTAL OF SECTION - G							
	SECTION - H							
	MISCELLANEOUS WORK: -							
1	Earthing the installation as per I.E. rules conforming to IS:3043-1987 or its latest amendment by making earth station with 600mm x 600mm x 3mm (minimum) thick copper plate electrode to be installed such that its top edge shall be at a minimum depth of 3.0 metre below ground level after preparation of ground with charcoal and salt and connecting the 25mm x 6mm copper earth lead-in-strip (upto 10 metre length) by bolting and then brazing to the copper plate complete with copper bolts of suitable length double nuts and washers including supply and fixing of 50mm dia. partly perforated G.I. pipe with funnel for watering arrangement. The copper earth lead-in-strip shall be PVC sleeved / insulated throughout the total length and the underground portion to be laid through suitable size heavy duty rigid PVC conduit (ISI mark embossed on conduit surface) at an average depth of 500mm below ground level.							
	The earthing installation should be provided with 300mm x 300mm and 300mm depth inside dimension masonry inspection pit with C.I. hinged cover having locking arrangement and restoring the surfaces duly rammed	Each	3			1		

2	Earthing the installation as per I.E. rules conforming to IS:3043-1987 or its latest amendment by making earth station with 600mm x 600mm x 3mm (minimum) thick GI plate electrode to be installed such that its top edge shall be at a minimum depth of 3.0 metre below ground level after preparation of ground with charcoal and salt and connecting the 25mm x 6mm copper earth lead-in-strip (upto 10 metre length) by bolting and then brazing to the copper plate complete with copper bolts of suitable length double nuts and washers including supply and fixing of 50mm dia. partly perforated G.I. pipe with funnel for watering arrangement. The copper earth lead-in-strip shall be PVC sleeved / insulated throughout the total length and the underground portion to be laid through suitable size heavy duty rigid PVC conduit (ISI mark embossed on conduit surface) at an average depth of 500mm below ground level.							
	The earthing installation should be provided with 300mm x 300mm and 300mm depth inside dimension masonry inspection pit with C.I. hinged cover having locking arrangement and restoring the surfaces duly rammed	Each	1			0		
3	Earth lead-in-strip exceeding 10 metre length as mentioned in item no. 3.5.1. with supply and fixing of 25mm x 6mm copper strip having PVC sleeved / insulated to be fixed on wall surface with tinned copper bar saddles / clamps at an interval of 300mm etc. as required to be completed in all respect. Minimum clearance between wall surface and copper earth lead-in-strip should be 6mm.	Mtr.	35			5		
4	Providing as built drawing showing all electrical installation and layout for the work done in DWG and PDF format. SLD diagram are to be fixed on all DB board showing as done circuits Complete (for branch and atm) . Bill will not be accepted and certified without this item been executed.	no	1					
	TOTAL OF SECTION - H							
	SUMMARY							
	TOTAL SECTION A							
	TOTAL SECTION B							
	TOTAL SECTION C							
	TOTAL SECTION D							
	TOTAL SECTION E							

[illegible]

SATYAJIT RANE
ARCHITECT

[illegible]

	भिंतीवरील एमएस अँगल फ्रेम / एमएस लेग्सवरील शीट स्टील एन्क्लोजरमध्ये एचआरसी फ्यूजसह खालील स्विच फ्यूज युनिट (एसएफयू) १२५/२०० अँपचा पुरवठा आणि फिक्सिंग, मुख्य पॅनेलपासून प्रवेशद्वाराजवळील पॉइंटपर्यंत केबल्ससह, इंटरकनेक्शनसह पूर्ण, मूळ फिनिशमध्ये चांगले नुकसान दुरुस्त करणे, आवश्यकतेनुसार रंगवणे इ.							
3	मुख्य येणारे पॅनेल (MIP)	क्रमांक	1					
	४१५ व्ही, ३ पीएच., ४ वायर, ५० हर्ट्झ एसी सिस्टीम, इन्स्ट्रुमेंटल पॅनेल, सीटी, इनकमिंग आणि आउटगोइंग केबल कंपार्टमेंटवर वापरण्यासाठी योग्य, भिंतीवर/जमिनीवर बसवलेले इनडोअर प्रकार, एअर इन्सुलेटेड, पूर्णपणे बंद केलेले वर्मिन-प्रूफ, डेड फ्रंट, क्यूबिकल प्रकार, २ मिमी जाडीचे शीट स्टील एन्क्लोजर मेन इनकमिंग पॅनेल (एमआयपी) पुरवठा, स्थापना, चाचणी आणि कार्यान्वित करणे. प्रत्येक युनिट पूर्णपणे वेगळ्या कंपार्टमेंटमध्ये सामावून घेतले पाहिजे ज्यामध्ये लॉकिंग व्यवस्थासह गॅस्केटेड हिंड दरवाजा असेल. पॅनेलमध्ये खालील रेटिंगचे स्विचेस, इंटरकनेक्शन, झिल केलेल्या छिद्रांसह स्विच बोर्डची एकूण लांबी, जीआय बोल्ट, नट, वॉशर इत्यादी व्यापणारे पुरेसे आकाराचे जीआय अर्थ बसबार असावेत. क्यूबिकल झिंक क्रोमेट प्राइमरच्या दोन कोटांवर हलक्या राखाडी सिंथेटिक इन्मल पेंटच्या २ (दोन) कोटांनी रंगवले पाहिजे. इंग्रजी आणि मराठीमध्ये धोक्याचे चिन्ह बोर्ड.							
	संपूर्ण फॅब्रिकेशन, बांधकाम तपशीलवार स्पेसिफिकेशननुसार आणि संबंधित आयएससी सुसंगत केले जाईल. पॅनेल, डॅजर बोर्ड, स्विचेसचे ऑपरेटिंग रेटिंग असलेले इनकमिंग आणि आउटगोइंग फीडर / वेंज ओव्हर स्विचची नेम प्लेट संबंधित स्विचच्या वर किंवा खाली समोरच्या दारावर बसवावी. सर्व एमसीबीचा शॉर्ट सर्किट आयसी १० केए (किमान) असावा. फॅब्रिकेशनपूर्वी कंत्राटदाराने फॅब्रिकेशन ड्राइंग मंजुरीसाठी सादर करावा. एसएलडी ड्राइंग लॅमिनेशनसह प्रदान केले पाहिजे आणि मुख्य पॅनेलजवळ चिकटवले पाहिजे.							
	एमआयपीमध्ये खालील गोष्टींचा समावेश आहे							
	येणारे :							
	१ क्रमांक: ४१५ व्ही १०० ए ४ पी एमसीबी (किमान २५ केए) ज्यामध्ये ओ/एल आणि एस/सी संरक्षण उपकरण आहे.							
	१ क्रमांक : ४१५ व्ही २५ ए टीपीएन एमसीबी							
	१ क्रमांक: ०-१५०अ ९६ मिमी चौ. सिलेक्टर स्विचसह अमीटर (४ पोजिशनस - ३ वे आणि ऑफ);							
	१ क्रमांक: ०-६०अ, ९६ मिमी चौरस अमीटर, सिलेक्टर स्विचसह (४ पोजिशनस - ३ वे आणि ऑफ);							
	१ नंबर: ०-५०० व्ही ९६ मिमी चौरस व्होल्टमीटर सिलेक्टर स्विचसह (४ पोजिशनस - ३ वे आणि ऑफ); फ्यूज बेस आणि कॅरियरसह;							
	६ क्रमांक: फेज इंडिकेटिंग दिवे.							
	३ क्रमांक : १५०/५५ CTS							
	पीव्हीसी स्लीव्ह टीपीएन टिन केलेला कॉपर बसबारचे २ भाग							
	अ) फेजसाठी २५ मिमी x ६ मिमी आणि एका सेक्शनसाठी न्यूट्रल आणि							
	ब) फेजसाठी २० मिमी x ५ मिमी आणि इतर भागासाठी न्यूट्रल.							
	जीआय अर्थ बसबार							
	पॅनेलची एकूण लांबी २५ मिमी x ६ मिमी.							

	जाणारे							
	१ नंबर ४१५ व्ही ६३ ए टीपीएन एमसीबी							
	१ नंबर ४१५ व्ही ३२ ए / ४० ए टीपी एमसीबी							
	६ नंबर २४० व्ही ३२ ए/४० ए एसपी एमसीबी							
	६ नग २४० व्ही १६ ए/२० ए एसपी एमसीबी							
4	यूपीएस पॉवर डिस्ट्रिब्यूशन बोर्ड १२वे एसपीएन डीबी मध्ये समाविष्ट आहे उत्पन्न देणारा: -६३ अॅप्स डीपी एमसीबी - १ क्रमांक. जाणारे: - १०/१६ अॅप्स एसपी एमसीबी - १० नग.	क्रमांक	2			1		
5	यूपीएस इनपुटमध्ये समाविष्ट आहे एमएस एन्क्लोजर बॉक्समध्ये ६३ अॅप्स/४० अॅप्स एफपी एमसीबी	क्रमांक	4			2		
6	प्रवेशद्वाराचा मुख्य स्विच							
7	एसी / रॉवीज वितरण मंडळ ४ वे टीपीएन डीबी मध्ये समाविष्ट आहे उत्पन्न देणारा: -६३ अॅप्स एफपी एमसीबी - १ क्रमांक. जाणारे: - १०/१६ अॅप्स एसपी एमसीबी - १२ नग.	क्रमांक	1			0		
8	प्रकाशयोजना वितरण मंडळ ४ वे टीपीएन डीबी मध्ये समाविष्ट आहे उत्पन्न देणारा: -६३ अॅप्स एफपी आरसीसीबी - १ क्रमांक. जाणारे: - १०/१६ अॅप्स एसपी एमसीबी - १२ नग.	क्रमांक	1			0		
9	१००अ कॉपर बसबारचा पुरवठा आणि स्थापना (सम्राट / स्टॅनली मेक)	कधी	1			0		
	एकूण विभाग अ							
	विभाग - ब							
	पॉवर केबल आणि टर्मिनेशन: -							
1	आयएस मानकांनुसार ६००/११०० व्होल्ट एसीसाठी रेटिंग असलेल्या एलटी केबलचा पुरवठा, स्थापना, चाचणी आणि कार्यान्वित करणे, आवश्यकतेनुसार आवश्यक अॅक्सेसरीज आणि टर्मिनेशनसह.							
2	मीटर रूमपासून मेन पॉवर पॅनलपर्यंत ३.५ कोअर x ७० चौ.मिमी. अल्युमिनियम आर्मर्ड केबल, ज्यामध्ये १२ एसडब्ल्यूजी कॉपर अर्थ वायरचे २ नंबर आहेत. क्रिमिंगसह.	प्रति मीटर	15			0		

3	MPP ते AC DB पर्यंत 1 क्रमांकाच्या 12 SWG अथ वायरसह 4 कोर x 6 चौ.मिमी कॉपर आर्मर्ड केबल.	प्रति मीटर	5			0		
4	यूपीएस आउटपुटपासून यूपीएस डीबीपर्यंत १० चौरस मिमी x २ नग कॉपर पीव्हीसी इन्सुलेटेड वायर, ज्यामध्ये ६ चौरस मिमी कॉपर अर्थ वायरचा १ नग आहे.	प्रति मीटर	5			5		
5	मीटर रूममध्ये मीटरपासून मेन स्विचपर्यंत २५ चौ.मिमी x ४ नग लीड वायर.	प्रति मीटर	15			0		
6	मुख्य पॅनेलपासून ग्लो साईन बोर्डपर्यंत एमएस कंड्युटमधून २x४ चौ.मिमी +१x१.५ चौ.मिमी	प्रति मीटर	20			5		
7	३.५ कोर ५० चौ.मि.मी. पीव्हीसी इन्सुलेटेड अलू आर्मर्ड केबल, ज्यामध्ये २ नंबर ८ एसडब्ल्यूजी जीआय वायर रनिंग अर्थ म्हणून आहे.	प्रति मीटर	20			5		
8	इलेक्ट्रिकल रूमपासून सिंगल पॉइंट स्विच १२ SWG पर्यंत १६mm x ४C कॉपर आर्मर्ड केबलचा पुरवठा आणि टाकणे	प्रति मीटर	20			5		
	एकूण विभाग ब							
	विभाग - क							
	वायरिंगसह लाईट पॉइंट							
	टीप: खाली उल्लेख केलेला मुद्दा सर्किट वायरिंगचा समावेश आहे. एए स्विच बोर्ड मुख्य पॅनेलपासून वेगळ्या सर्किटने जोडलेले असावेत.							
	११०० व्ही ग्रेड ३ नंबर सिंगल कोर १.५ चौरस मिमी (फेजसाठी १, लूपिंग पद्धतीने कॉमन न्यूट्रलसाठी १ (काळा रंग) आणि लूपिंग पद्धतीने कॉमन अर्थसाठी १ (हिरवा रंग) असलेले पॉइंट वायरिंग. पीव्हीसी इन्सुलेटेड लवचिक FRLS कॉपर कंडक्टर केबल (IS:694) २५ मिमी/२० मिमीच्या पीव्हीसी कंड्युटसद्वारे १६ गेज जाडी (कंड्युट पृष्ठभागावर ISI चिन्हांकित) जंक्शन बॉक्स, वर्तुळाकार बॉक्स, कोपर, बेंड, कप्लर्स आणि इतर अॅक्सेसरीजसह पूर्ण. फॉल्स सीलिंगच्या वरच्या पृष्ठभागावर किंवा लाईट आणि फॅन स्विच बोर्डपासून लाईट, फॅन आणि ६A सॉकेट आउटलेटपर्यंत भिंतीवर चेस कटिंगद्वारे लपवलेले किंवा त्याच स्विच बोर्डवर किंवा स्वतंत्रपणे बसवलेल्या स्विच बोर्डवर. निर्दिष्ट केल्याप्रमाणे सर्व साहित्याचा पुरवठा आणि फिक्सिंग समाविष्ट आहे. प्रत्येक लाईट आणि फॅन पॉइंटसाठी मॉड्यूलर प्रकार ६A स्विच, स्विचसह ६A २/३ पिन शटर केलेले सॉकेट आउटलेट, ३ प्लेट सीलिंग रोझ/अँगल किंवा बॅटन होल्डर इत्यादी आवश्यकतेनुसार बनवा.							
	पॉइंट वायरिंगमध्ये ११०० व्ही ग्रेड २ नंबरसह सर्किट वायरिंग देखील समाविष्ट आहे. सिंगल कोर २.५ चौ.मि.मी. (फेजसाठी १ आणि न्यूट्रलसाठी १ (काळा रंग)) + १ नंबर सिंगल कोर १.५ चौ.मि.मी. (पृथ्वीसाठी हिरवा रंग) पीव्हीसी इन्सुलेटेड लवचिक (FRLS) कॉपर कंडक्टर केबल (IS:694) योग्य आकाराच्या पीव्हीसीद्वारे. वर वर्णन केल्याप्रमाणे डीबी ते स्विच बोर्डपर्यंत कंड्युट, इंटरकनेक्शन, मूळ फिनिशला सर्व नुकसान दुरुस्त करणे, पेंटिंग इत्यादी सर्व बाबतीत पूर्ण करणे आवश्यक आहे. वायरचे सर्व कनेक्शन "वागो" प्रकारच्या कनेक्टरद्वारे केले जातील. (स्ट्रॉंग रूम, लॉकर रूम, रेकॉर्ड आणि स्टेशनरी रूममधील सर्व वायरिंग पृष्ठभाग कंड्युट प्रकारचे असतील).							

1	प्राथमिक प्रकाश बिंदू	क्रमांक	50			3		
	एका स्विचद्वारे दोन लाईट पॉइंट नियंत्रण (काउंटरवर आणि कॅश केबिनवर)	क्रमांक	8			1		
2	२/३ पिन सॉकेटसह वॉल ब्रॅकेट फॅन पॉइंट (पंखाच्या उंचीवर आणि स्विचवर स्थापित करायचा)	क्रमांक	4			0		
3	२ मॉड्यूल स्टेप रेग्युलेटर/डिमर (२८० वॅट्स मि.) च्या पुरवठ्या आणि फिक्सिंगसह सीलिंग फॅन पॉइंट	क्रमांक	0			0		
4	एक्झॉस्ट फॅन पॉइंट	क्रमांक	2			0		
5	पुश बेलसह कॉल बेल पॉइंट (इंडिकेटर प्रकार किंवा डिंग डोंग)	क्रमांक	1			0		
6	पंखा/लाईट स्विच बोर्ड व्यतिरिक्त वेगळ्या स्विच बोर्डवर स्विचसह १x६A २/३ पिन शटर सॉकेट.	क्रमांक	5			0		
7	१x६A २/३ पिन शटर सॉकेट, पंखा/लाईट स्विच बोर्डपेक्षा वेगळा स्विच बोर्ड असलेला.	क्रमांक	5			0		
8	१x१६A ५ पिन शटर असलेला सॉकेट, पंखा/लाईट स्विच बोर्डपेक्षा वेगळा स्विच बोर्ड असलेला.	क्रमांक	5			3		
9	इन्व्हर्टर/यूपीएस पॉइंट	क्रमांक	15			2		
	लाईट पॉइंटसाठी स्विच पॉइंटवर इन्व्हर्टर सप्लाय पॉइंट्स आणि आवश्यकतेनुसार १.० मिमी चौरस मिमी वायरिंगसह ५ ए सप्लाय पॉइंट्स प्रदान करणे. पूर्ण करा.							
10	वायरिंगसह एसी पॉवरपॉइंट	क्रमांक	6			2		
	एकूण विभाग ब							
	विभाग - क							
	मजल्यावरील रेसवे आणि नाले: -							
	फ्लोअरिंगमध्ये खालील रेसवे/नलिकांचा पुरवठा, स्थापना, चाचणी आणि कार्यान्वित करणे. दरात कटरद्वारे फ्लोअरिंग काढून टाकणे आणि आवश्यक वाळू, सिमेंट इत्यादींनी ते परत भरणे आणि आर्किटेक्टच्या सूचनांनुसार फ्लोअर लेव्हलपर्यंत फिनिशिंग करणे समाविष्ट असेल. जर भिंतीवर नलिकांचे निराकरण करणे आवश्यक असेल तर ते विभाजनाद्वारे भिंतीवर चेस कटिंग करून केले जाईल. या कामात मूळ फिनिशचे सर्व नुकसान दुरुस्त करणे, आवश्यकतेनुसार पेंटिंग करणे इत्यादींचा समावेश आहे.							
3	२५ मिमी व्यासाचा पीव्हीसी जड कंड्युट पाईप. (बनवा - अचूकता / पॉलीकॅब)	प्रति मीटर	35			0		
	एकूण विभाग - ड							
	विभाग - ई							
	संगणक सॉकेट पॉइंट: - (फक्त यूपीएस पुरवठ्याद्वारे)	सेट	15			3		

११०० व्ही ग्रेड ३ नंबर सिंगल कोर (पृथ्वीसाठी १, हिरवा रंग) असलेले संगणक सॉकेट आउटलेट क्लस्टर पॉइंट वायरिंग १.५ चौरस मिमी. पीव्हीसी इन्सुलेटेड लवचिक FRLS कॉपर कंडक्टर केबल जे IS: ६१४ नुसार योग्य आकाराच्या कठोर पीव्हीसी कंड्युट (कंड्युट पृष्ठभागावर एम्बॉस केलेले आयएसआय मार्क) आणि कंड्युट अक्सेसरीज अंशतः भिंतीत लपलेले, जमिनीत एम्बेड केलेले, अंशतः फॉल्स सीलिंगच्या वरच्या पृष्ठभागावर आणि अंशतः विभाजनाद्वारे किंवा सीडीबी ते संगणक सॉकेट आउटलेट क्लस्टर पर्यंत खाली वर्णन केल्याप्रमाणे लवचिक कंड्युटद्वारे आणि लूपिंग पद्धतीने जोडलेल्या १ (एक) सर्किटमध्ये २ नंबर सॉकेट क्लस्टरच्या कनेक्शनपर्यंत. कामात खाली वर्णन केल्याप्रमाणे सॉकेट आउटलेट क्लस्टर घटकांचा पुरवठा आणि फिक्सिंग (लेग्रॅंड/उत्तर-पश्चिम/नोव्हार मेक) समाविष्ट आहे.							
प्रत्येक संगणक सॉकेट आउटलेट क्लस्टरमध्ये खालील गोष्टींचा समावेश असतो:							
३ नंबर ६A २/३ पिन मॉड्यूलर प्रकारचा शटर्ड सॉकेट							
३ नग ६ मॉड्यूलर प्रकारचा कंट्रोलिंग स्विच							
१ क्रमांक १६ /६अ ६ पिन मॉड्यूलर प्रकारचा शटर्ड सॉकेट							
१ क्रमांक १६ मॉड्यूलर प्रकारचा कंट्रोलिंग स्विच							
१ क्रमांक. योग्य आकाराचे मुखपृष्ठ							
योग्य आकाराचा १ क्रमांकाचा माउंटिंग बॉक्स							
टीप:- सर्व वीजपुरवठा UPS DB द्वारे केला जातो. कंट्रोल स्विच टेबलच्या वरच्या दुसऱ्या बोर्डवर स्थित असावा. पुरवठा सॉकेट टेबलच्या खाली दुसऱ्या बोर्डवर स्थित असावा.							
एकूण विभाग - ई							
विभाग - फ							
प्रकाश व्यवस्था:-							
खालील लाईट फिक्स्चरची पुरवठा, स्थापना, चाचणी आणि कार्यान्वित करणे आणि मंजूर केलेले सर्व फिटिंग्ज, जंक्शन बॉक्स, हार्डवेअर, स्टार्टर, कनेक्टर, दिवे, ट्यूब इत्यादी फिटिंग्जसह स्पेसिफिकेशननुसार बनवा आणि खाली नमूद केल्याप्रमाणे बनवा. आर्किटेक्टने मंजूर केलेले सर्व फिटिंग्ज, अक्सेसरीज जसे की चैन लिंक सपोर्ट ऑन सीलिंग/लाकडी फ्रेमवर्क. (स्थापनेपूर्वी नमुना आर्किटेक्टला दाखवावा लागेल) PHILLIPS/HYBEC/WIPRO/LEGARO							
1 फिलिप्सने RC308 LED फिटिंग 36W 6000k बनवले	कधी	19			0		
2 फिलिप्स एलईडी ट्यूबलाईट बनवतात	कधी	18			0		
3 प्रोफाइल लाईट ४५०० के	प्रति मीटर	0			0		
4 १२ वॅटचा डाउनलाईटर	कधी	13			2		
5 छताचा पंखा १२०० मिमी व्यासाचा, सर्व अक्सेसरीजसह BDLC पांढरा रंग.	कधी	1			0		
6 ३०० मिमी एक्झॉस्ट फॅन, सर्व अक्सेसरीजसह, माउंटिंग रिंग आणि लूव्हसह, पूर्ण (फक्त पांढरा रंग) GEC मेक.	कधी	3			0		
7 ४०० मिमी व्यासाचा ब्रॅकेट फॅन सर्व अक्सेसरीजसह (फक्त पांढरा रंग)	कधी	8			0		

8	२४० व्होल्ट सिंगल फेज एसी पुरवठ्यासाठी योग्य असलेला (कन्सल्टंटने मंजूर केलेला) भिंतीवर कॉल बेल बझर पुरवणे आणि बसवणे, ज्यामध्ये आवश्यकतेनुसार इंटरकनेक्शन इत्यादींचा समावेश आहे.	कधी	2			0		
	एकूण विभाग -F							
	विभाग - ग							
	टेलिफोन केबलिंग: -	प्रति मीटर	10			0		
1	सेवा केंद्रापासून क्रोन बॉक्सपर्यंत २० जोड्या टेलिफोन अनआर्मंड केबलचे एस/आय/टी/कमिशनिंग							
2	टेलिफोन जंक्शन बॉक्स	प्रत्येकी	1			0		
	२५ जोड्या टेलिफोन जंक्शन बॉक्स "क्रोन" चा पुरवठा आणि फिक्सिंग, भिंतीवर/फर्निचरवर/पार्टीशनवर हिंग्ड कव्हर आणि स्कू केलेल्या प्रकारच्या टॅग स्ट्रिप्ससह, ज्यामध्ये चेस कटिंग, दुरुस्ती, आवश्यकतेनुसार रंगकाम इत्यादी गोष्टींचा समावेश आहे. (बनवा - क्रोन प्रकार डेल्टन / आयटीएल)							
3	टेलिफोन वायरिंग	प्रति मीटर	200			0		
	रेखाचित्रात दाखवल्याप्रमाणे किंवा सल्लागाराच्या निर्देशानुसार टेलिफोन जंक्शन बॉक्सपासून टेलिफोन सॉकेट आउटलेटपर्यंत पूर्व-राखलेल्या कठोर पीव्हीसी कंड्युटद्वारे २ पेड ०.५० मिमी व्यासाच्या टेलिफोन केबलचा पुरवठा आणि टाकणे, ज्यामध्ये इंटरकनेक्शन, दुरुस्तीचे सामान इत्यादी सर्व बाबतीत पूर्ण करणे आवश्यक आहे.							
4	टेलिफोन सॉकेट	प्रत्येकी	12			0		
	भिंतीवर / फर्निचरवर / विभाजनावर रिसेस्ड प्रकारातील लेग्रेड/नॉर्थ - वेस्ट/नोव्हार मेक टेलिफोन सॉकेट आउटलेट (आरजे ११) मध्ये ड्रॉइंगमध्ये दाखवल्याप्रमाणे माउंटिंग बॉक्स आणि फ्रंट प्लेटसह पुरवठा आणि फिक्सिंग, आवश्यकतेनुसार चेस कटिंग, दुरुस्ती इत्यादीसह पूर्ण करा.							
	एकूण विभाग - ग							
	विभाग - एच							
	विविध काम: -							

1	IS:3043-1987 नुसार IE नियमानुसार किंवा 600mm x 600mm x 3mm (किमान) जाडीचे अर्थ स्टेसन बनवून त्याच्या नवीनतम दुरुस्तीनुसार स्थापनेचे अर्थिंग करणे. तांबे प्लेट इलेक्ट्रोड कोळसा आणि मीठ वापरून जमीन तयार केल्यानंतर आणि २५ मिमी x ६ मिमी कॉपर अर्थ लीड-इन-स्ट्रिप (१० मीटर लांबीपर्यंत) बोल्टिंग करून आणि नंतर ब्रेझिंग करून कॉपर प्लेटला जोडल्यानंतर, योग्य लांबीच्या डबल नट आणि वॉशरसह पूर्ण करून, ५० मिमी व्यासाचा पुरवठा आणि फिक्सिंगसह, अंशतः छिद्रित GI पाईप, पाणी व्यवस्थेसाठी फनेलसह. कॉपर अर्थ लीड-इन-स्ट्रिप संपूर्ण लांबीमध्ये PVC स्लीव्ह / इन्सुलेटेड असावा आणि भूमिगत भाग योग्य आकाराच्या हेवी ड्युटी रिजिड PVC कंड्युट (कंड्युट पृष्ठभागावर ISI मार्क एम्बॉस्ड) मधून जमिनीच्या पातळीपेक्षा सरासरी ५०० मिमी खोलीवर घातला जावा.							
	अर्थिंग इन्स्टॉलेशनमध्ये ३०० मिमी x ३०० मिमी आणि ३०० मिमी खोलीचा आतील आकारमान असलेला दगडी तपासणी खड्डा असावा ज्यामध्ये सीआय हिंड कव्हर असेल आणि लॉकिंग व्यवस्था असेल आणि पृष्ठभाग योग्यरित्या रॅम केलेले असतील.	प्रत्येक	3			1		
2	IS:3043-1987 नुसार IE नियमानुसार किंवा 600mm x 600mm x 3mm (किमान) जाडीचे अर्थ स्टेसन बनवून त्याच्या नवीनतम दुरुस्तीनुसार स्थापनेचे अर्थिंग करणे. जीआय प्लेट इलेक्ट्रोड कोळसा आणि मीठ वापरून जमीन तयार केल्यानंतर आणि २५ मिमी x ६ मिमी कॉपर अर्थ लीड-इन-स्ट्रिप (१० मीटर लांबीपर्यंत) बोल्टिंग करून आणि नंतर ब्रेझिंग करून कॉपर प्लेटला जोडल्यानंतर, योग्य लांबीच्या डबल नट आणि वॉशरसह पूर्ण करून, ५० मिमी व्यासाचा पुरवठा आणि फिक्सिंगसह, अंशतः छिद्रित GI पाईप, पाणी व्यवस्थेसाठी फनेलसह. कॉपर अर्थ लीड-इन-स्ट्रिप संपूर्ण लांबीमध्ये PVC स्लीव्ह / इन्सुलेटेड असावा आणि भूमिगत भाग योग्य आकाराच्या हेवी ड्युटी रिजिड PVC कंड्युट (कंड्युट पृष्ठभागावर ISI मार्क एम्बॉस्ड) मधून जमिनीच्या पातळीपेक्षा सरासरी ५०० मिमी खोलीवर घातला जावा.							
	अर्थिंग इन्स्टॉलेशनमध्ये ३०० मिमी x ३०० मिमी आणि ३०० मिमी खोलीचा आतील आकारमान असलेला दगडी तपासणी खड्डा असावा ज्यामध्ये सीआय हिंड कव्हर असेल आणि लॉकिंग व्यवस्था असेल आणि पृष्ठभाग योग्यरित्या रॅम केलेले असतील.	प्रत्येक	1			0		
3	आयटम क्रमांक ३.५.१ मध्ये नमूद केल्याप्रमाणे १० मीटरपेक्षा जास्त लांबीची मातीची लीड-इन-स्ट्रिप. २५ मिमी x ६ मिमी तांब्याच्या पट्टीचा पुरवठा आणि फिक्सिंगसह ज्यामध्ये पीव्हीसी स्लीव्ह / इन्सुलेटेड असेल आणि भिंतीच्या पृष्ठभागावर ३०० मिमी इत्यादी अंतराने टिन केलेले तांबे बार सॅडल / क्लॅम्पसह निश्चित केले जावे. भिंतीच्या पृष्ठभागावर आणि तांबे मातीच्या लीड-इन-स्ट्रिपमधील किमान क्लेअरन्स ६ मिमी असावा.	श्री.	35			5		
4	डीडब्ल्यूजी आणि पीडीएफ स्वरूपात केलेल्या कामासाठी सर्व इलेक्ट्रिकल इन्स्टॉलेशन आणि लेआउट दर्शविणारा बिल्ट ड्राईंग. एसएलडी डायग्राम सर्व डीबी बोर्डवर निश्चित करावा ज्यामध्ये पूर्ण सर्किट्स (शाखा आणि एटीएमसाठी) पूर्ण झाल्याचे दाखवले जाईल. ही बाब अंमलात आणल्याशिवाय बिल स्वीकारले जाणार नाही आणि प्रमाणित केले जाणार नाही.	कधी	1					
	एकूण विभाग - H							

	सारांश							
	एकूण विभाग अ							
	एकूण विभाग ब							
	एकूण विभाग क							
	एकूण विभाग ड							
	एकूण विभाग ई							
	एकूण विभाग F							
	एकूण विभाग G							
	एकूण विभाग H							
	एकूण विद्युत काम							
	लॅन केबलिंग							
	संगणक नेटवर्किंग	परम	200			25		
1	पुरवठा आणि स्थापना प्रदान करणे डेटा रॅकमधील जॅक पॅनेलपासून संगणक वर्कस्टेशनपर्यंत संगणक नेटवर्किंगसाठी वायरिंग, २०/२५ मिमी आकाराच्या पीव्हीसी कंड्युट्समध्ये कॅट-६ संगणक केबलसह, दोन्ही टोकांना फेरुल्स प्रदान करणे आणि दोन्ही टोकांना टर्मिनेशन प्रदान करणे, कॅट-६ साठी फ्रेम प्रदान करणे आणि निश्चित करणे, या कामात आय/ओ हबपासून पॉइंटपर्यंत संपूर्ण लांबीमध्ये पीव्हीसी कंड्युट्समध्ये कॅट-६ केबल पुरवठा आणि टाकणे समाविष्ट आहे.							
2	कॅट-६ साठी शटर, आरजे ४५ आउटलेट, फेसप्लेट आणि मॉड्यूलर प्रकारच्या माउंटिंग बॉक्ससह पुरवठा आणि स्थापना आणि फिक्सिंग फ्रेम प्रदान करणे,	नाही.	15			3		
3	९ यु (काचेच्या दारासह रेक, समोरील पॉवर पॅनेलमध्ये उघडणारा १ (क्षैतिज), केबल मॅनेजर १ लॉक आणि चावी) पुरवणे आणि दुरुस्त करणे.	नाही.	1			0		
4	२४ पोर्ट जॅक पॅनेलचा पुरवठा, स्थापना, चाचणी आणि कार्यान्वित करणे.	नाही.	1			0		
5	पॅच कॉर्ड -२ मीटर - (DBPS माउंटिंग कॉर्ड) पुरवठा आणि फिक्सिंग	नाही.	15			3		
6	पॅच कॉर्ड पुरवणे आणि दुरुस्त करणे - १ मीटर-	नाही.	15			3		
	एकूण							