## e-Tender

for

Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works on Turnkey Basis at CSIR-IICB, Jadavpur campus

Tender No.: ESD-E/1105/2024-ENG-IICB







# Engineering Services Unit CSIR- Indian Institute of Chemical Biology

4, Raja S.C. Mullick Road, Jadavpur, Kolkata-700032

4, Raja S.C. Mullick Road, Jadavpur Kolkata-700032

Tender No.: ESD-E/1105/2024-ENG-IICB

Name of the Work: Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works on Turnkey Basis at CSIR-IICB, Jadavpur campus.

#### **CONTENTS**

SI.	Description	Page No.	No. of Pages
No.			
1	Contents	2	1
2	Short Tender Notice	3	1
3	Notice Inviting Tenders	4-10	7
4	Brief Particulars of Work	11-18	8
5	List of approved Make / Manufacturer	19-20	2
6	Proposed Drawing	21	1
7	Bill of Quantities	22-28	7
8	Proforma for Articles of Agreement	29-30	2
9	General Condition of Contract for works (Hindi)	31-70	40
10	General Condition of Contract for works (English)	71-101	31
11	Bid-Securing Declaration Form	102	1
12	Self-certification / Declaration	103	1
13	Letter of Transmittal	104-105	2
14	Declaration regarding blacklisting/debarring for taking part in tender	106	1
15	Site visit Certificate / Undertaking	107	1
16	Details of Bidder	108	1
17	Check List	109	1

#### NOTE:

Tenderer should confirm that they have downloaded all the required documents as its true format as displayed in the Central Public Procurement (CPP) Portal. All the documents downloaded are to be submitted through the Central Public Procurement (CPP) Portal https://etenders.gov.in/eprocure/app must be digitally signed by the tenderer.

4, Raja S.C. Mullick Road, Jadavpur Kolkata-700032

#### **SHORT TENDER NOTICE**

**Tender No:** ESD-E/1105/2024-ENG-IICB Date: 20.12.2024

e- Tender No: 2024\_CSIR\_220270\_1

Online tenders (E-Tenders) are invited in Two Covers system from eligible Bidders who have worked for CPWD, Railway, Post & Telegraph Dept, MES, State PWDs, other Government departments or Semi Government Organizations, CSIR or its Laboratories / Institutes and have successfully completed the Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works having the job of Design, Supply, installation, execution, testing, commissioning, and validation.

The tender documents can be downloaded from Central Public Procurement (CPP) Portal <a href="https://etenders.gov.in/eprocure/app">https://etenders.gov.in/eprocure/app</a> and the bids are to be submitted through the referred E-Procurement Portal only. <a href="https://example.com/mailto-bids-will-not-be-accepted">Mailto-bids-will-not-be-accepted</a>.

#### **Description of the tender:**

SI.	Name of the Work	Time of	Estimated	EMD.
No.		Completion	Cost	
1	Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works on Turnkey Basis at CSIR-IICB, Jadavpur campus	03 (Three) Months	Rs. 40.17 Lakh (Rupees Fourty Lakh Seventeen Thousand Only)	Rs. 80,340/- (Rupees Eighty Thousand Three Hundred Fourty Only)

#### Critical Dates and Times of the Tender:

SI.	Particulars	Date	Time
No.			
1	Online Publication of Tender	27/12/2024	17:00 Hrs
2	Bid document download/sale start date	27/12/2024	17:00 Hrs
3	Pre Bid Meeting date	03/01/2025	14.00 Hrs
4	Online Bid submission start date	06/01/2025	17:00 Hrs
5	Online Bid Submission end date	20/01/2025	17:00 Hrs
6	Opening date of Technical Bid	21/01/2025	17:00 Hrs

SO (Works) / Administrative Officer

Head (ESU)

Sr.SE(AC)

- C. C. 1). Notice Board, CSIR-IICB, for display.
  - 2). In-Charge, Computer Division for display at CSIR-IICB Website

4, Raja S.C. Mullick Road, Jadavpur Kolkata-700032

#### **NOTICE INVITING TENDERS**

**Tender No:** ESD-E/1105/2024-ENG-IICB Date: 20.12.2024

#### **Description of the tender:**

SI.	Name of the Work	Time of	Estimated Cost	EMD in Rs.
No.		Completion		(Refundable as per rule)
1	Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works on Turnkey Basis at CSIR-IICB, Jadavpur campus	03 (Three) Months	Rs. 40.17 Lakh (Rupees Fourty Lakh Seventeen Thousand Only)	Rs. 80,340/- (Rupees Eighty Thousand Three Hundred Fourty Only)

#### Critical Dates and Times of the Tender:

Sl. No.	Particulars	Date	Time
1	Online Publication of Tender	27/12/2024	17:00 Hrs
2	Bid document download/sale start date	27/12/2024	17:00 Hrs
3	Pre Bid Meeting date	03/01/2025	14.00 Hrs
4	Online Bid submission start date	06/01/2025	17:00 Hrs
5	Online Bid Submission end date	20/01/2025	17:00 Hrs
6	Opening date of Technical Bid	21/01/2025	17:00 Hrs

Online tenders (e-Tenders) are invited in **Two Covers system** from eligible Bidders satisfying the following criteria:

- (a) Bidder should be specialized in the field to establish BSL-2 or higher containment facility including the work of design, supply, installation, execution, testing, commissioning and validation of the facility at any place in India. The bidder shall have experience of having successfully executed and completed minimum three (3) works of establishment of BSL-2 or higher containment facility. Copy of work order and satisfactorily completion certificate from clients shall be submitted.
- (b) Experience: Bidder should have satisfactorily carried out the work for CPWD, Railway, Post & Telegraph Dept, MES, State PWDs, other Government departments or Semi Government Organizations, CSIR or its Laboratories / Institutes or reputed Private Organizations (subject to acceptability of the credentials) and have successfully completed the Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory or higher containment facility and associated works having the job of Design, Supply, installation, execution, testing, commissioning & validation in any Research Institute, Higher Academic Institute, Hospital or Medical Institute. The works value(s) as under, during the last seven years ending previous day of last date of submission of tenders should be either of the following: Joint ventures are not accepted.

One Competed Work costing Rs. 32,13,600/- (80% of the Estimated Cost) or above

Or

Two completed works each costing **Rs. 24,10,200/**- (60% of the Estimated Cost) or above

Three completed works each costing Rs. 16,06,800/- (40% of the Estimated Cost) or above

- (C.) Statutory Requirements: Bidder should have (i) Professional Tax Enrolment Certificate with current Professional Tax payment challan, (ii) GST Registration Certificate (iii) PAN, EPF, ESI certificate (iv) Trade License of the Contractor v) Copy of the audited Balance Sheet and / or Certificate of the Charted Accountant for preceding three years (All the documents may be verified with the originals).
- (d) Solvency Certificate /Banker's Certificate from a commercial bank or net worth certificate:

  Banker's certificate of an amount equal to 40% to the Estimated Cost put to the tender (ECPT) or
  net worth certificate of minimum 10% of the ECPT issued by certified chartered accountant
  UDIN.
- (e) <u>Turnover:</u> Bidder should have Average Annual Financial Turnover of Rs. 40.17 Lakh (100% of the estimated cost) during the last 3 years, ending 31st March,2024.
- (f) <u>Profit/Loss:</u> The Bidder should not have incurred any loss in more than two years during available last five consecutive balance sheet ending 31<sup>st</sup> March,2024, duly certified and audited by the Chartered Account.
- (g) The Bidder shall not have been blacklisted, debarred or expelled by Union Government/State Governments/ PSU's etc. The firm shall submit an affidavit duly notarized certifying the above (Annexure-IV).
- (h) Bidders must visit the site and get acquainted with the available infrastructure and local site conditions and get the site visit endorsed by the authorized person of the institute. Site visit will start from 30.12.2024 to 03.01.2025 up to 2.00 PM. (working hrs.). Site visit certificate (Annexure-V) must be uploaded in the technical bid failing which bid will get rejected.
- (i) Pre bid Meeting / conference: Bidders are requested to attend a pre-bid meeting/conference for clarification on the tender's technical specification and commercial condition on <u>03.01.2025</u> from <u>02.00</u> PM to <u>04.00</u> PM at CSIR-IJCB, Jadavpur campus, Kokata-700032. Participation in such a pre-bid meeting/conference is not mandatory. If a bidder does not participate or submit any query, then no subsequent representations from them regarding the Technical /commercial specification / condition shall be entertained.

The tender documents can be downloaded from Central Public Procurement (CPP) Portal <a href="https://etenders.gov.in/eprocure/app">https://etenders.gov.in/eprocure/app</a> and the bids are to be submitted through the same E-Procurement Portal only. <a href="Manual / Offline bids will not be accepted">Manual / Offline bids will not be accepted</a>. The scanned copy of the Demand Draft, Tender acceptance letter and other relevant documents are to be uploaded through the above said E-Procurement Portal for the specified work.

Important particulars for this Tender Process are as follows-

- 1. Estimated Cost is **Rs.40.17 Lakh** (Rupees Fourty Lakh Seventeen Thousand Only). The estimate based on Market Rate (as applicable). This estimate however is given merely as a rough guide.
- 2. Total time for carrying out the work will be **03 (Three) Months** and the date of commencement shall be reckoned from the Tenth day of issue of Award Letter.
- 3. Complete Contract documents to be complied with by the tenderer whose tender may be accepted, can be seen at the above mentioned e-Tendering Portal.

- 4. Tenders should be submitted on the specified form (Non-transferable) which is available at <a href="https://etenders.gov.in/eprocure/app">https://etenders.gov.in/eprocure/app</a>. Interested bidders may download and take a print of all documents for submission.
- 5. The Scanned Copy of Demand drafts as EMD (in case of MSME (NSIC) registered firm follow the Amendment in EMD clause) and self-certified documents supporting for the eligibility in participation in the specified work are to uploaded through the portal as mentioned above. (The hard copy of the Demand Draft Shall be submitted within seven days from last date of Submission of the Tender, at Works and Services Section of CSIR-IICB, Jadavpur Campus.)

	Documents to be uploaded by the Bidder.					
SI	Cover Details as given in CI	PPP website https://etenders.gov.in/eprocure/app. (all copies				
No.	must be digitally signed)					
1	Fee/Pre Qual./Technical					
	(a) Fee Details (.pdf)	(i) Scanned Copy of Demand Draft of Earnest Money Deposit				
		(EMD).				
		(The hard copy of the Demand Draft Shall be submitted				
		within seven days from last date of Submission of the Tender,				
		at Works and Services Section of CSIR-IICB, Jadavpur				
	(h) Pro Qualification Patrile (adf)					
	(b) Pre-Qualification Details					
	(i) Credential	i) Scanned Copies of Work Orders along with BOQ / Schedule				
of the work and its <b>Completion Certificates</b> fulfilling to mentioned criteria for (a) & (b) (All the documents)						
	(ii) Turnover Scanned copies of average Annual Turnover during the last					
		immediate three consecutive financial years.				
	(iii) Profit/Loss	Scanned copies of Profit / Loss account as mentioned above				
	(iv) Solvency Certificate	Scanned copies of Solvency Certificate as mentioned above				
	(v) Statutory Documents	Scanned Copies of all Statutory Documents as mentioned				
		above.				
	(vi) Site visit certificate	Scanned copy of site visit certificate endorsed by the				
		authorized person of the institute				
	(c) Technical Documents					
	(a) Notice Inviting Tender (NI	T)				
	(b) Tender Documents					
	(c) Scanned copy of Letter of Transmittal duly signed by the bidder in his Firm's Letter Head.					
	(d) Copies of Technical Literatures etc. related to the items considered for this work. (as					
	applicable)	·				
2	Finance (BOQ)	Bills of Quantities (.xls) [**The rates shall be quoted including all				
		taxes (with GST) as applicable as on date]				

6. For Earnest Money, *Rs. 80,340/- (Rupees Eighty Thousand Three Hundred Fourty Only)* a Demand Draft or Pay Order of a schedule bank is to be drawn in favour of **The Director, CSIR-IICB, and Payable at Kolkata.** Tenders received without earnest money will be invalid.

NB: Amendment in EMD clause-

As per 'Rule 170 of GFR 2017 (Pg. No.49)' and 'SOP No 5/1, SI No.6 (Pg. No34) under Subhead "Contract Management" of CPWD Works Manual 2019' and 'Micro and Small Enterprises (MSEs) Order 2012 under section 11 of MSMED Act, 2006 and Gazette notification on 26th March 2012' "The MSME firms registered in NSIC under PP policy are exempted from payment of EMD for supply of goods and services only"

EMD exemption to MSME (NSIC) registered firm will be accepted as per guidelines of Govt. of India. Bid Security Declaration (as per Annexure-I) is required in this case.

7. The Employer reserves the right to accept or to reject any tender, to annul the process and reject all tenders at any time without assigning any reason or incurring any liability to the tenderers. The Employer also reserves the right to restrict the list of qualified contractors to any number deemed suitable by it, if too many bids are received satisfying the laid down criterion.

The Employer does not bind himself to accept the lowest or any tender and reserves to himself the right of accepting the whole or any part of the tender and the tenderer shall be bound to perform the same at the rates quoted.

The Employer also reserves the right, without being liable for any damages or obligation to inform the tenderer, to:

- (a) Amend the scope and value of contract to the tenderer
- (b) Reject any or all the applications without assigning any reason.
- 8. Canvassing in connection with the tenders is prohibited and the tenders submitted by the contractor who resort to canvassing are liable for rejection.
- 9. The tenderer shall not be permitted to tender for works in the concerned unit of CSIR in which a relative is posted in the grade between Controller of Administration and Junior Engineer (both inclusive). He shall also intimate the names of persons who are working with him in any capacity or subsequently employed by him and who are relatives as mentioned above.
  - **NOTE:** A person shall be deemed to be a relative of another if, and only if, (a) they are members of a Hindu undivided family; or (b) they are husband and wife; or (c) the one is related to the other in the following manner: Father, Mother (including step mother), Son (including step son), Son's wife, Daughter (including step daughter), Father's father, Son's son, Son's son's wife, Son's daughter, Son's daughter's husband, Daughter's husband, Daughter's son, Daughter's son's wife, Daughter's daughter, Daughter's daughter's husband, Brother (including step brother), Brother's wife, Sister (including step sister), Sister's husband.
- 10. Tender submitted shall remain valid for 90 days from the date of opening of Financial Offer for the purpose of acceptance and award of work, validity beyond 90 days from the date of opening shall be by mutual consent.
- 11. The tenderer shall quote rates both in figures and words. He shall also workout the amount for

each item of work and writes in both figures and words. On check if there are differences between the rates quoted by the tenderer in words and in figures or in the amount worked out by him, the following procedure shall be followed:

- I. When there is a difference between the rates in figures and in words, the rates, which correspond to the amounts worked out by the tenderer, shall be taken as correct.
- II. When the amount of an item is not worked out by the tenderer or it does not correspond with the rate written either in figures or in words, the rate quoted by the tenderer in words shall be taken as correct.
- III. When the rate quoted by the tenderer in figures and in words tallies but the amount is not worked out correctly the rate quoted by the tenderer shall be taken as correct and not the amount.
- 12. The tenderer should see drawings and in case of doubt obtain required particulars, which may in any way influence his tender from the Engineer as no claim whatsoever will be entertained for any alleged ignorance thereof.
- 13. Before tendering, the tenderer shall inspect the site to fully acquaint himself about the condition in regard to accessibility of site, nature and extent of ground, working condition of site and locality including stacking of materials, installations of tools and plants (T&P) etc., conditions affecting accommodations and movement of labour etc. required for the satisfactory execution of the work contract. No claim whatsoever on such account shall be entertained by the Employer in any circumstances.
- 14. (a) If any tenderer withdraws his tender before the expiry of the validity period, or before the issue of letter of acceptance or work order, whichever is earlier, or makes any modification in the terms and conditions of the tender which are not acceptable to the department, then the employer shall, without prejudice to any other right or remedy, be at liberty to forefeit 50% of the earnest money absolutely.
  - (b). If the contractor fails to furnish the prescribed performance guarantee within the prescribed period, the earnest money will be absolutely forfeited to the employer.
  - (c). In case the contractor fails to commence the work specified in the tender documents or such time period as mentioned in the letter of award, after the date on which employer issues written orders to commence the work, or from the date of handing over of the site, whichever is later, the employer is at liberty to forfeit whole of the earnest money absolutely.
  - (d). If only a part of the work as shown in the tender is awarded, and the contractor does not commence the work, the proportionate earnest money with respect to cost of work so awarded will be forfeited

In case of forfeiture of earnest money as above, the tenderer shall not be allowed to participate in re-tender of the work.

- 15. Except writing rates and amount, the tenderer should not write any conditions or make any changes, additions, alterations and modifications in the printed form of tenders. Tenderers who are desirous to offer rebate the same should be brought out separately in the covering letter and submitted along with the tender (This statement is not valid for e-Procurement).
- 16. Some of the provisions of General Conditions of Contract are given below. Interpretation however shall be as given in the General Conditions of Contract.

- (a) Defect Liability Period: Twelve months from the date of completion as certified by the employer.
- (b) <u>Minimum value of work for the intermediate certificate</u>: Rs. 5.00 (Five) Lakh. However, Intermediate certificate for a lesser amount can be admitted for payment at the discretion of the Engineer.
- (c) <u>Security Deposit</u>: A sum **@ 10%** of the gross amount of the bill shall be deducted from each running bill of the contractor till the sum along with the sum already deposited as earnest money, will amount to security deposit of 5% of the tendered value of the work.
  - i. <u>Performance Security</u>: In addition, the contractor shall be required to deposit an amount equal to 5% of the tendered value of the contract as Performance Security within the period prescribed for commencement of work in the letter of award or the period prescribed for deposition of performance security in the letter of intent issued to him whichever is earlier.
  - ii. Additional Performance Security: During financial bid evaluation, if the lowest bidder's overall quoted cost is found to be abnormally low (i.e. more than 25% below the estimated cost put to tender / justified cost), an additional performance guarantee in the form of Demand draft shall have to be deposited before signing of contact agreement towards assurance of proper quality control of work. The required amount on account of the additional performance guarantee would be calculated based of lowest bidder's quoted cost and intimared to the lowest bidder during the price bid evaluation along with a quality assurance undertaking duly notorized by a government Notary. This additional performance guarantee amount will be refunded to the contractor after completion of the work in all respect.
- (d) Compensation: Contractor shall pay as compensation an amount equal to one percent or such smaller amount as the Employer (whose decision in writing shall be final) may decide on the cost of the whole work as shown in the agreement for every week that the work remains uncommented or unfinished or due quantity of work remains incomplete after the proper dates. Compensation to be paid shall not exceed ten percent of the estimated cost of the work as shown in the agreement.
- 17. For all specialized jobs e.g. Lights, Air Conditioning, Public Address, Fire Protection, Security / Surveillance and Building Management Systems etc. technical (covering also general and commercial terms) and financial offers will be given separately in two sealed covers. This statement is not valid for this contract.
- 18. Purchase preference will be given to Central Public Sector Enterprise (CPSE) for award of works costing between Rs.5 crores to Rs.100 crores as per provisions contained in para 20.10.9 in CPWD Manual 2003 and OM No.DPE/13(12)/2003-Fin Vol.II dated 18.07.05 issued by department of Public Sector Enterprise, Govt. Of India.
- 19. In pursuant of the OM bearing No. P-45021/2/2017-PP(BE-II) dated 04th June, 2020 and again on 16th September 2020 issued by Department of Industry and Internal Trade (Public Procurement Section), Ministry of Commerce & Industry, Govt. of India, it is hereby intimated that only Class I & II local suppliers are eligible to bid. In this context, all participating firms are requested to provide the enclosed form (Annexure-II) duly filled and signed. No such self-certification/declaration from the firm will be accepted after opening of the bids.

Minimum Local Content: The 'local content' requirement to categorize a supplier as Class I local supplier is minimum 50%. For 'Class II local supplier', the 'local content' requirement is minimum 20%.

Class I local supplier at the time of tender, bidding or solicitation shall be required to indicate percentage of local content and provide self-certification that the item offered meets the local content and provide self-certification that the item offered meets the local content requirement for Class I local supplier/Class II local supplier, as the case may be. They shall also give details of the location(s) at which the local value addition is made.

Eligibility for participation in this tender is restricted to Class-I and Class-II Local Suppliers only.

- 20. Clauses No. 28 of conditions of contract i.e. **"ESCALATION"** will not be applicable in this contract since the duration of contract is less than 18 months.
- 21. Defect Liability Period shall be Twelve months from the date of completion as certified by the CSIR-IICB.

#### 22. Special Conditions:

- a) The work is to be done by the authorized applicator of specialized chemical / product manufacturer, as the case may be Contractor need to submit Authorization Certificate of the applicator along with the tender.
- b) Documents / Drawings related to detailed Planning of the system are to be furnished to CSIR-IICB, Kolkata before commencement of the actual work or as per directive of the Engineer in Charge.

4, Raja S.C. Mullick Road, Jadavpur Kolkata-700032

#### **BRIEF PARTICULARS OF WORK**

Tender No.: ESD-E/1105/2024-ENG-IICB

Name of Work: Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works on Turnkey Basis at CSIR-IICB, Jadavpur campus.

The Scope of work shall include Design, Supply, Installation, Testing, Commissioning & Validation of the BSL-2 facility on **Turnkey Basis**. This includes Site preparation works as per approved plan & site requirement, Civil Work, Electrical work, AC work, plumbing work, drainage work etc. and finishing in all respect

For safe operations as per the RCGM guidelines and monitoring of the facility, the system must have necessary controls with requisite sensors for maintaining the indoor conditions/environment including pressure gradient, temperature, humidity, exhaust, etc.

In addition to the above-mentioned scope details, the bidder will ensure adherence to all required construction parameters, quality and materials needed for establishment, testing on-site validation including smooth and complete functioning of the facility.

**Warranty-** The contractor shall be responsible for successful maintenance of the facility for the period of one (1) years after commissioning and validation as per the RCGM recommendation.

The scope under the contract shall cover and include the following works to be executed by the contractor on "Turnkey Basis":

#### (a) Design Strategies Include

- Ventilation Requirement: 70% Re-circulation, 30% Exhaust for BSL2 facility.
- Managed directional flow to ensure air always flows toward the highest area of containment. Negative Pressure monitoring and control.
- Maintain constant temperature of 23±2 Degree C and humidity at 60±5 %. ACPH in BSL-2 lab should be more than 15.
- AHU should have redundancy system arrangement
- Supply air should have Three Stage Filtration.
- Air cooled DX chiller units with one working another stand-by
- VFD should be provided in coordination with system requirement to ensure desired lab parameters.
- Twin motor arrangement in AHU system
- Audible and visual alarms to alert personnel if a system fails.

# (b.) Design, Supply, installation, execution, testing, commissioning, and validation of following items and works on 'Turnkey Basis':

To maintain / achieve desire parameter in newly establishment of BSL-2 Lab, the following works are to be under scope of works

- Civil Works
- Electrical Works
- AC Works
- CCTV system
- Access control system
- Fire address & suppression system
- Communication system
- Water & drainage system
- UPS power back up system
- Site Preparation work as per site requirement, as described by user during site visit & approved drawing.
- Internal work including double skin PUF infilled partition wall and ceiling, clean room compatible double skin doors complete with all accessories like Dorma closer, drop seal, SS'D' handle and SS push / kick plate, door lock and double layer view panels etc. in complete facility
- Minimum 2.5 mm thick Self-levelling epoxy flooring with Wall to Floor silica-sand-cement coving in lab area.
- Drain piping and water distribution piping with SS sink and preferably padel operated tap in facility as per site requirement
- Power and control Wiring for light, power, networking, access control system etc. in complete facility
- Leak proof LED Light fittings and fixtures, switches, sockets, power distribution boards for Light and power including MCB's etc., with dedicated HVAC panel for AHU/chiller/condensing units, heaters necessary for the Complete facility
- Supply, return and exhaust ducting confirming to IS-655 / 277 with thermal insulation, diffusers/grilles, volume control dampers and fire dampers.
- 20 KVA 3 Phase IN & OUT On-line UPS with power back up for 30 min. necessary for the strategic power points inside the lab 50% power/light points in lab, all BSC units and other critical lab instruments
- Condensing Units of appropriate capacity with redundancy
- Air curtain for main entrance door space
- MS Powder coated frame with Granite Top fixing on the Work station table including storage cabinet at BSL2 Lab.
- Access control & Door Interlock system
- FIRE Control Address and suppression System
- 24 hours CCTV surveillance System with night vision cameras
- ABC type FIRE extinguisher devices
- Installation of Structural shed and supporting arrangement for AHU and Chiller unit at Roof Top

#### (c) General Site Preparation work for Laboratory and Utilities:

1. All Lab area flooring will be Epoxy seamless flooring with Coving along the Partitions and Floor.

- 2. Electrical work/Repairing Civil work to be done as required as per site condition.
- 3. Site preparatory works including dismantling/demolition of existing walls, clearance of melba, making opening in walls and any other ancillary work required to complete the works. The contractor shall take all precautions not to damage any part of the remaining building and the structure. All the opening and dismantling works required for the execution of the works shall be repaired by the contractor in good condition at no extra cost.
- 4. Preparation and submission of 3 sets of "AS BUILT DRAWINGS" and OPERATION & MAINTENANCE MANUAL AND INSTRUCTIONS" for the complete installation. SOPs for all the items along with its preventive maintenance schedule should be included in this manual. The manual shall also include the detailed product manual along with its specifications and escalation matrix in case of any service required.

#### (d.) Tentative / Suggestive technical details:

#### 1. HVAC SYSTEM:

- The proposed BSL-2 Laboratory and support areas shall be air-conditioned through separate dedicated Air cooled DX chiller Units (2 X 5.5 TR =11 TR (1W + 1S), Air Handling Units, Exhaust System, Air Filtration System and Air Distribution System complete in all respect. The HVAC system shall comply with the given specifications and performance requirements and shall be complete in all respect, as required and approved.
- Laboratory and support areas shall be air-conditioned through independent A/C system to maintain the required temperature, humidity, air- change rate, differential pressure gradient and air filtration conditions of the Laboratory Facility. The Air Handling Supply System, Exhaust System, the bidder shall submit the HVAC system design and working drawings for prior approval. The HVAC system shall comply with the given specifications and performance requirements and shall be complete in all respect. Laboratory Temperature: 23 Deg C+/- 2 Deg C Relative Humidity: 55-65%, Sound level: 50-60db Ventilation Requirement: 70% Re-circulation, 30% Exhaust, ACPH: 15-24. The HVAC system shall include the following items of works, complete in all respect.

**Chiller:** Supply, installation, testing, and commissioning of Air cooled DX chiller Units (2 X 5.5 TR =11 TR (1W + 1S) complete with compressor, motor, insulated chiller, flow switch, condenser fans, vibration isolators, integral refrigerant piping and wiring, accessories as required and called for. The Chiller Pack shall be skid mounted with Air Cooled Condenser, Micro-processor control panel including interconnecting control and power wiring, refrigerant charge etc. complete in all respect. To provide backup capacity, the chiller pack shall have multiple compressors. The noise level should not exceed the permissible standard. It should also have electronic thermostats for tripping the compressors after reaching set temperature and Eco-Friendly Refrigerant.

#### Air Handling Unit (AHU):

Modular Double skin AHU complete in single/double tier construction with Thermal break profile
having various sections like Aluminium Fresh air louver section with louver, filter section, fan section,
coil section and supply air plenum etc. AHU should have pre filter, fine filter, HEPA filter, DIDW

backward curved centrifugal fan, TWIN TEFC motor with VFD, Cooling & heating coil, moisture eliminator. AHU should be designed for maximum 2.5m/s face velocity on filters & coils and sections having filters should be provided with necessary port for measuring pressure differential with the help of magnehelic gauge mounted over the AHU itself for regular maintenance of filters. AHU should be provided service windows of suitable width for maintenance of various sections and inspection windows should be provided glass panels for viewing inside the AHU. AHU panel thickness should be 43+/-2mm injected with PUF and sheet thickness should be 22/24. Drain pan of all the AHUs should be dully insulated and material of construction should be 1mm SS304. Additional safety accessories like Cushy foot mountings, Limits witches for access doors, inspection lamp, Fire proof double canvass connections (Fungal resistant and Lint free) should also be provided along with AHU

Modular Outdoor Type Double skin AHU (RC) Air Handling Units of 43+/-2 mm thick PUF injected panels with 24-gauge GI inner skin and pre-coated GI outer skin all as per specification including fan with TEFC motor. AHU shall have Air intake louver combined with pre filter, Fine Filter section, and HEPA filter section, coil section with CHW 8 Row coil (Full Area Cross section), blower section with DIDW centrifugal fan having Supply Air; 2000 cfm and static pressure of 140 mm/Wg - With TWIN MOTOR Arrangement.

#### **Ducting and Insulation for Supply and Exhaust Ducts:**

- GI Ducting complete with MS painted flanges, all joints sealed with RTD silicon sealant with MS painted supports as per IS-266 with Zinc deposition 120gms/sqm. Complete with Double Deflection Ceiling mounted diffusers, Class Ö" Thermal Insulation, suitable Fire Damper and necessary air volume control dampers and electrical heating element as required for site. Duct insulation with Trocellen/Armaflex make Class "O" type, closed cell- XLPE insulation for shaded area. All other exposed ducting should be provided with exposed duct treatment which includes covering the insulated duct surface with black colour fiberglass fabric of minimum 210 gsm and thickness 0.18mm and 26G aluminum cladding. (SR-909 adhesive to be used for fixing of insulation material on finished duct surface after testing).
- Extruded Aluminium supply/exhaust/Return air double deflection 4way diffusers/2 way diffusers or single /double louver grille in single or double deflection duly powder coated with black matt finish aluminium volume control damper (front operated type). GI Fire damper (UL 90 Rated) with fusible links (Damper should have a limit switch and indicator to show the open/close position) as per specifications. (Fire damper limit switch to be interlock with fan motor)

#### 2. ELECTRICAL SYSTEM AND ASSOCIATED WORKS:

Electrical power distribution system scheme for the complete BSL-2 Laboratory should be provided. The electrical distribution system shall be designed and installed. The electrical load calculation sheet, power and light wiring diagrams and Single Line diagrams for Electrical Distribution Panels, cable routing etc., should be provided before proceeding with the work.

Power Distribution System: The executing firm shall design, fabrication, assembling, wiring, supply, installation, testing and Commissioning and provide the main power distribution (LT) panel, sub distribution boards and panels complete with required switchgears, breakers, circuit breakers, power and control wiring, etc. for complete Laboratory Facility. This will include supply and laying of

cabling/wiring for AC System and fixed equipment's and systems like Bio-safety cabinets, access control system, CCTV system etc. as required in lab. For circuit and power distribution, the DB's shall be 8/12-way TPN vertical/Horizontal with double door 3 phase/1 phase, fitted with ELCB, RCCB, MCB etc. complete as required. Only multi-stranded copper conductor wires shall be used for sub-main wiring, circuit wiring, light and power wiring as per CPWD-DSR manual standard. All joints shall be made at main switches, distribution board socket and switch boxes only. No joint shall be made in conduits and junction boxes. Conductors shall be continuous from outlet to outlet.

- Incoming electrical cabling work from ground floor substation to 3<sup>rd</sup> floor middle switch room including double GI earth wire, installation of earth pit etc. will be provided by the executing firm.
- Internal Light Points, Power Points, Fittings and Fixtures: The Electrical fittings and fixtures in the BSL-2 Laboratory and support areas shall be sealed type, explosion proof, capable to withstand chemical exposures during laboratory fumigation. The Laboratory rooms shall provide 450-500 lighting Lux level and the light fixtures shall be surface mounted type and serviceable from the top of the walkable false ceiling. The switches, sockets (modular type as per PWD DSR standard) and light fixtures in BSL-2 Lab and support areas shall have IP 55 or better protection. All the electrical points, power points, light and power sockets shall be fully wired with switches, sockets, connections complete in all respect as required. Some of power points / sockets should be suitable for high power consumption instruments like deep freezers, floor model centrifuges, biosafety cabinets etc. and will be provided.

#### 3. INTERNAL CONSTRUCTION WORKS & FINISHES:

The internal partition walls and ceiling construction in BSL-2 Laboratory and the support areas shall be carried out with prefabricated, non-particle shredding panels in Powder Coating finish. The ceiling shall be walk-able type for access of services above for maintenance purpose.

- I. **Modular Wall & View Panels:** Double skin modular wall panels made of 0.6 mm thick GPSP (galvanized plain skin pass) sheet powder coating with min. 60 Micron on both sides with PUF of density 40±2kg/m³ as infill, GI profiles for reinforcement along the periphery, floor track in Painted GI with EPDM rubber below Floor Track using Fastener bolts, self-tapping screws at suitable interval, suitable to accommodate the epoxy floor flush with wall panel. Joints shall be sealed with clean room compatible silicon sealant.
- II. **Wall panel is sealed airtight**, that ensures air leakage. There are cut-outs on the walls to accommodate electrical outlets, telephone & intercom pipelines, control panels, monitoring devices, emergency warning systems, pass-thru" cabinets and piping where are applicable.
- III. Wall Panel: Thickness 80-100 mm Cladding Panel Thickness 50-60 mm
- IV. Outer Skin (both sides) Powder Coated GSS sheet in 0.8 mm thickness Insulation/Filler material PUF having density of 35-40kg/m3 Shade/Color As approved
- V. Services: Pre-inserted conduits for electrical wires/cables etc. Sealing of Joints Silicone Sealant Sealing of Penetration Silicone Sealant
- VI. View Panel: Glass-Toughened, Thickness- 6-8 mm, Size: as per drawing approved
- VII. Magnehelic differential pressure gauge at the entry of BSL-2 lab and negative pressure corridor.

- VIII. **Ceiling Panels:** Double skin totally flush walkable false ceiling made of 0.8mm thick GPSP (galvanized plain skin pass) sheet powder coating with min 60 micron on both sides with PUF of density 40 ± 2 kg/m³ as infill, GI profiles for reinforcement along the periphery, including ceiling grid for easy installation and necessary hardware like threaded rods, Fastener Bolts, self-tapping screws, nuts and bolts etc. Joints shall be sealed with clean room compatible silicon sealant. (Load bearing capacity- 150 kg/m²).
  - IX. Double skin modular wall panels made of 0.8mm thick GPSP (galvanized plain skin pass) sheet powder coating. The solid ceiling panels will be placed side by side and fastened together. Ceiling trim (PVC) pieces will be installed on the ceiling to seal the ceiling panel airtight. The GI panel edges are sealed with Room Temperature Vulcanizing (RTV) Silicone to the structural frame and fasten on both sides to form an airtight sealed panel.
  - X. The wall and ceiling system should be impervious, non-corrosive, antibacterial and antifungal surface finish suitable for use of wide range of chemicals like Hydrogen peroxide, formalin etc. for laboratory decontamination.
  - XI. The solid ceiling panels of size 80mm and 50mm shall be capable to withstand the high negative operating pressure of BSL-2 and shall be suitable for normal walking pressure and strong enough to allow personnel to climb above for installation and servicing via the service access on the side of the laboratory.
- XII. The Radius Coving (wall-to-wall, and wall-to-ceiling, from inside to outside corner): Smooth radius coving should be installed at all wall- to-wall and wall-to-ceiling joints. All seams should be carefully sealed with RTV sealant. Corners at floor coved from PVC floor sheet to the wall.
- XIII. **Flooring:** Flooring shall be in 2.5-3 mm self-level epoxy in approved shade, complete with base coat, sealer coat and 3 mm top coat in self-levelling epoxy conforming to IS:4631.
- XIV. **Doors:** All Air-Tight Doors (air-lock to the outside of the BSL-2 Laboratory) are constructed with steel and powder-coated (for easy cleaning). 46 mm thick doors made with PU painted 0.8mm thick GPSP sheets on both sides with honeycomb Kraft paper as infill, 1.2 mm thick GPSP powder coated door frames, hardware like SS push plate, SS 'D' handle, SS ball bearing butt hinges, Double glazed view panel with Automatic Concealed door bottom drop seal and 1.2mm thick SS304 kick plate. The door is installed completely with pull-door-handle door, closer and electrical interlock mechanism. The Airlock doors and emergency Exit Door shall be Air-Tight Doors. These Air Tight Doors should have adequate gasket arrangement to provide air tight seal and may have a step- over seal. The interlock logic shall be such that while entering or exiting the facility, traffic from the other side should not get access, to ensure privacy.

#### 4. TESTING, VALIDATION AND COMMISSIONING

- **a)** After completion of the construction and installation works, all the equipment, systems and services shall be commissioned and tested to check the operation and performance of each equipment and system.
- **b)** Once all the equipment and systems are found to be working satisfactory, the validation of the BSL-2 Laboratory shall be carried out by the External Validation agency strictly as per the DBT-RCGM

recommendation in coordination with the contractor in the presence of authorized representatives/committee of the Institute.

- **c)** Before start of the validation process, the contractor shall submit a detailed validation document giving details of validation checks and tests to be performed, the acceptance criteria as per the approved designs and drawings and the formats for recording the check and test results.
- **d)** The list of test to be performed is as below (other mandatory tests, if needed, for commissioning of BSL-2 may also be demonstrated):
  - I. Room Differential Pressure test
  - II. Particle Count Test for Cleanliness
  - III. Air Velocity/ Pattern smoke Test
  - IV. Filter integrity test
  - V. Light intensity Test
  - VI. Noise level Test
- VII. Temperature and RH
- VIII. Internal ACPH check
  - IX. Containment leak test performance test
    - > The technical details provided in this document serve as only guidelines. Bidder is required to visit the site take necessary inputs required for providing the bid.
    - The job will be treated as a total turnkey job. The successful bidder shall be fully responsible for all functions starting from design concept to commissioning and validation of the facility with all the system and shall stand guarantee for achieving the desired and rated performance.
    - ➤ Since the design is an integral part of the scope of works under this tender, the bidder is required to propose a suitable design consideration including drawings as per requirement and arrive at accurate BOQ using the inputs collected.
    - > The complete design specification, calculations and drawings shall be provided by the bidder in the technical part of the bid. Drawing will play a major role in technical evaluation.
    - The item description and specification enclosed with the tender is purely suggestive only and Contractor should be fully responsible for procurement of all components necessary for the completion of the facility and NO deviation request at the later stage will be entertained.
    - The bidder shall prepare and attach the layout plan, RCP, HVAC system drawing, Zoning drawing, Laboratory Furniture drawing etc. in their technical bid.
    - The bidders are requested to please go through the tender document carefully and submit their bid only if they accept all the terms and conditions of the tender.
    - ➤ The bidder shall ensure that they submit the offer for all the sub components, failing which their bid shall be rejected.

- The bidder shall ensure that the bid must conform to the delivery, payment terms and warranty terms of the tender.
- The bidder shall have to inspect the site to get themselves acquainted with the site conditions. CSIR-IICB shall only show the place where they propose to house the facility. All modifications to the existing structure, additions if any need to be included in the quote. Site visit certificate duly signed by the authorized representative of IICB, must be uploaded in the technical bid failing which bid will get rejected.
- ➤ The bidder must enclose a bar chart showing start and end time of each activity of the work in the technical bid. Failure to attach the document shall render the bid non responsive as incomplete.
- All loading and unloading of the material/equipment will be in the scope of contractor
- Contractor should have local/regional authorized service facility. The service provider should have the necessary equipment's and spares to carry out maintenance and repair during the warrantee period.
- Necessary Safety norms are to be followed during execution of works. Contractor must be liable for any incident and accident to their personnel for this related works.
- As CSIR-IICB is a Research cum Academic National Institute, thus Work may be carried out beyond normal office hours and / or non-working days with prior intimation to the concerned Section in-charge of the works without causing inconvenience to the normal activities of the Institute. No extra claim will be entertained for this type of job.
- All the materials are to be used for the specified Work must have proper supporting documents (challan) and necessary entry to be made at Security Main Gate and Concerned Section of the Institute (CSIR-IICB, Jadavpur campus).
- All Works are to be carried out as per the instruction of the concerned Section in-charge.
- All the works for the above mentioned job are to be carried in co-ordination with Engineer Incharge of the work, ESU-Civil, ESU-Electrical for inter related of the works.

#### Note:

All participating firms are requested to go through the relevant documents and to visit the work site to understand the nature & volume of the Work before submission of the tender, no extra claim will be entertained thereafter.

The rates should be quoted **inclusive of all taxes** as applicable as on date.

\*\*\*\*\*\*\*\*

4, Raja S.C. Mullick Road, Jadavpur Kolkata-700032

Tender No.: ESD-E/1105/2024-ENG-IICB

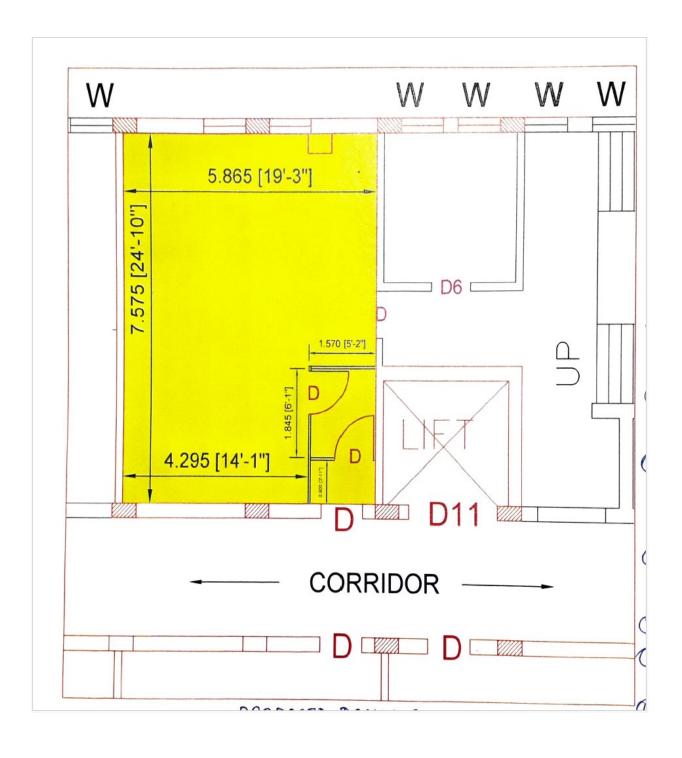
Name of Work: Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works on Turnkey Basis at CSIR-IICB, Jadavpur campus.

#### LIST OF APPROVED MAKES / MANUFACTURERS

ITEM	APPROVED MAKES /MANUFACTURER
Prefabricated wall and ceiling panels	I-Clean/GMP/Jindal/Fabtech
View Panels	I-Clean/GMP/Fabtech
Laboratory Doors	I-Clean/GMP/Fabtech
Epoxy Coating	ARDEX/ CleanCoat/ Apurva / Fosrok
Air Cooled Chiller	Voltas/Blue Star / Daikin
Double skin type AHU	Zeco/Flakt/VTS/ Edgetech
AHU Cooling Coils	ARI Certified
AHU Fan	Kruger/Nicotra/Comferi (AMCA Certified)
Motors	Crompton/Siemens/ Bharat Bijlee/ ABB
Centrifugal Blowers	TCF/Kruger/Nicotra/System Air
MS Pipes	Jindal/ Tata/ SAIL
Isolation Damper	Trox/Camfil/YIT/Klenzaids/Continental
VAV	Trox/ Aldes/Celmec/Tek-Air (Accutrol)
HEPA Filters	AAF/Camfil/Dyna//Thermadyne
Containment HEPA Filter housing	AAF/Camfil/Dyna//Thermadyne
VFD	ABB/Seimens/Allen Bradley/Danfoss
Pressure sensor & transmitter	Honeywell/Delta/Danfoss/Siemens
Temperature sensor & transmitter	Honeywell/Delta/Danfoss/Siemens
Humidity sensor & transmitter	Honeywell/Delta/Danfoss/Siemens
Magnehelic Gauges	Dawyer /Equv.
Grills/Diffusers	Ravistar/Continental/Airvision/ Equv.
Fire Alarm System	Honeywell/System Sensor/GST/ Siemens/ Ravel/ Agni
Door Interlock & Access Control	HID/LG/ESFL/Essel
UPS & Inverter	Emerson/APC/Sukam/Delta/equivalent
CCTV Camera	LG/Hikvision/CP Plus

Balancing Valves  Y-Strainers  SR Valves  Flow Switch  HVAC Control valves  3-Way Valves  Modulating Motors	Leader/ BankimSarkar/ Divinc/ Sant  Advance / Audco/Danfoss  Sant/Emerald/ Rapidcool/Sandhu  Advance /C&R/ Castle/ Arrow/ Univass  Jhonson/Honeywell/Staefa  Honeywell/ Johnson/ Danfoss  Danfoss/Johnson/ Honeywell/Siemens  Honeywell/Jhonson/Siemens/Danfoss/ Belimo
Y-Strainers  Signal Strainers  NR Valves  Flow Switch  HVAC Control valves  3-Way Valves  Modulating Motors	Sant/Emerald/ Rapidcool/Sandhu Advance /C&R/ Castle/ Arrow/ Univass Jhonson/Honeywell/Staefa Honeywell/ Johnson/ Danfoss Danfoss/Johnson/ Honeywell/Siemens
NR Valves  Flow Switch  HVAC Control valves  3-Way Valves  Modulating Motors	Advance /C&R/ Castle/ Arrow/ Univass  Jhonson/Honeywell/Staefa  Honeywell/ Johnson/ Danfoss  Danfoss/Johnson/ Honeywell/Siemens
Flow Switch  HVAC Control valves  3-Way Valves  Modulating Motors	Jhonson/Honeywell/Staefa Honeywell/ Johnson/ Danfoss Danfoss/Johnson/ Honeywell/Siemens
HVAC Control valves  3-Way Valves  Modulating Motors	Honeywell/ Johnson/ Danfoss  Danfoss/Johnson/ Honeywell/Siemens
3-Way Valves I Modulating Motors	Danfoss/Johnson/ Honeywell/Siemens
Modulating Motors	
	Honeywell/Jhonson/Siemens/Danfoss/ Belimo
Pressure & Temperature gauges	
	H. Guru/ Fiebig/ Japsin/Forbesmarshall
G.I. Sheet	Sail/Tata/Jindal
Aluminium sheet	Hindalco/NALCO/Balco
Volume Control & Fire Damper	Ravistar/Caryaire/Continental
Nitrile Rubber Insulation	Armacell/Armaflex/SupremeA-Flex/Thermaflex
Expanded Polystyrene	Beardsell/Indian Packaging/FGP/Styrene
LT Panel (	CPRI approved manufacturer
Electrical Switch Gears/MCCB	L&T/ABB/Siemens/Schneider
Starters	L&T/Siemens/ABB
Distribution Board	Legrand/L7T/AVBB/Havells/Schnieder
Copper Conductor/Wires	Polycab/Havells/RR Kabel/KEI/L&T
LT Cables	Polycab/Universal/Havells/Gloster/KEI
CAT6 cables	AT&T/KABEL/LUCENT/LAPP/Digilink
PVC Conduit and accessories	BEC/AKG/Polycab/Precision
MCB/ELCB/RCCB	Legrand/L&T/Hager/Schneider/Siemens/ABB
	LED (IP 55 rated) for BSL-2 Lab LED for other areas (Air leak proof)
	CLIPSAL (Schneider) IP 66 rated for BSL-2 Lab Modular- Legrand /Schneider/Crabtree/ROMA
Protection Relays	ABB/L&T/Siemens/Schneider
Single Phase Preventor	

# **Proposed Room Drawing:**



4, Raja S.C. Mullick Road, Jadavpur Kolkata-700032

Tender No.: ESD-E/1105/2024-ENG-IICB

## **Bill of Quantities**

Name of Work: Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works on Turnkey Basis at CSIR-IICB, Jadavpur campus.

SI. No.	Particulars	Qty	Unit
1	Dismantling and Re-construction of Civil & Structural construction work as require for dismantling and establishing the new BSL -2	1	Job
	lab facility as per approved drawing. Suitable RCC foundation for		
	housing of AHU & Chiller unit set at roof top. Construction of		
	suitable civil / structural foundations for new HVAC, Mechanical		
	and Electrical components for BSL-2 Lab Facility		
2	AC system		
2.1	Supply, Installation, Testing and Commissioning of Air cooled DX	1	Set
	Chiller unit - 2 x 5.5 = 11 TR (1 W + 1 S) complete with multiple		
	compressors complete with Copper piping, fittings, control		
	devised, thermal insulation, necessary support structure including		
	all accessories in all respect.		
3	Air Handling Units: Modular Double skin AHU complete in single/double tier construction with Thermal break profile having various sections like Aluminium Fresh air louver section with louver, filter section, fan section, coil section and supply air plenum etc. AHU should have pre filter, fine filter, HEPA filter, DIDW (double inlet double width) backward curved centrifugal fan, TWIN TEFC (totally enclosed Fan Cooled) motor with VFD, Cooling & heating coil, moisture eliminator. AHU should be designed for maximum 2.5m/s face velocity on filters & coils and sections having filters should be provided with necessary port for measuring pressure differential with the help of magnehelic gauge mounted over the AHU itself for regular maintenance of filters. AHU should be provided service windows of suitable width for maintenance of various sections and inspection windows should be provided glass panels for viewing inside the AHU. AHU panel thickness should be 43+/-2mm injected with PUF and sheet thickness should be 22/24. Drain pan of all the AHUs should be dully insulated and material of construction should be 1 mm SS304. Additional safety accessories like Cushy foot mountings,		
	Limits switches for access doors, inspection lamp, Fire proof double canvass connections (Fungal resistant and Lint free) should also be provided along with AHU.		

3.1	Supply, Installation, Testing and Commissioning of Modular Outdoor Type Double skin AHU (RC) Air Handling Units of 43+/-2 mm thick PUF injected panels with 24-gauge GI inner skin and precoated GI outer skin all as per specification including fan with TEFC motor. AHU shall have Air intake louver combined with pre filter, Fine Filter section, and HEPA filter section, coil section with CHW 8 Row coil (Full Area Cross section), blower section with DIDW (double inlet double width) centrifugal fan having Supply Air; 2000 cfm and static pressure of 140 mm/Wg - With TWIN MOTOR arrangement.	1	Set
4	Supply and Installation of Structural shed and supporting arrangement for AHU and Chiller unit at roof top	1	Set
5	Air Distribution System		
5.1	Supply, Installation, Testing and Commissioning of GI Ducting complete with MS painted flanges, all joints sealed with RTD silicon sealant with MS painted supports as per IS-266 with Zinc deposition 120gms/sqm. Complete with Double Deflection Ceiling mounted diffusers, Class - Ö" Thermal Insulation, suitable Fire Damper and necessary air volume control dampers and electrical heating element as required for site. Duct insulation with Trocellen/Armaflex make Class "O" type, closed cell- XLPE insulation for shaded area. All other exposed ducting should be provided with exposed duct treatment which includes covering the insulated duct surface with black colour fiberglass fabric of minimum 210 gsm and thickness 0.18mm and 26G aluminium cladding. (SR-909 adhesive to be used for fixing of insulation material on finished duct surface after testing)	1	Lot
5.2	Supply, Installation, Testing and Commissioning of Extruded Aluminium supply/exhaust/Return air double deflection 4way diffusers/2 way diffusers or single /double louver grille in single or double deflection duly powder coated with black matt finish aluminium volume control damper (front operated type).	1	Lot
5.3	Supply, Installation, Testing and Commissioning of GI Fire damper (UL 90 Rated) with fusible links (Damper should have a limit switch and indicator to show the open/close position) as per specifications.(Fire damper limit switch to be interlock with fan motor)	1	Lot

and Commissioning of 3 phase 415V 4 wire Free Standing Floor mounted compartmentalized panels made out of 14/16 SWG CRCA sheet (165WG for partitions only and all other parts shall be of 14 SWG and gland plates of 105WG). Panel shall be painted with epoxy powder coating paint of approved shade after undergoing seven tank process. It shall include all switchgear as detailed below. The panel shall consist of suitable rating TPN (Triple Pole Neutral) aluminium bus bar with uniform cross section through out the length (at the rating of 0.8A/Sq.mm) supported with Dough Moulding Compound / Sheet Moulding Compound barriers and colour coded with heat shrinkable sleeves. The digital meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96y96mm. Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical Power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cab		Darker Cale Continue and the Continue of the C		
mounted compartmentalized panels made out of 14/16 SWG CRCA sheet (165WG for partitions only and all other parts shall be of 14 SWG and gland plates of 105WG). Panel shall be painted with epoxy powder coating paint of approved shade after undergoing seven tank process. It shall include all switchgear as detailed below. The panel shall consist of suitable rating TPN (Triple Pole Neutral) aluminium bus bar with uniform cross section through out the length (at the rating of 0.8A/Sq.mm) supported with Dough Moulding Compound / Sheet Moulding Compound barriers and colour coded with heat shrinkable sleeves. The digital meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96×96mm. Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, Comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable t	6	Design, fabrication, assembling, wiring, supply, installation, testing		
CRCA sheet (16SWG for partitions only and all other parts shall be of 14 SWG and gland plates of 10SWG). Panel shall be painted with epoxy powder coating paint of approved shade after undergoing seven tank process. It shall include all switchgear as detailed below. The panel shall consist of suitable rating TPN (Triple Pole Neutral) aluminium bus bar with uniform cross section through out the length (at the rating of 0.8A/Sq.mm) supported with Dough Moulding Compound / Sheet Moulding Compound barriers and colour coded with heat shrinkable sleeves. The digital meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 9696mm. Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeder(s) shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables, control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) -				
of 14 SWG and gland plates of 10SWG). Panel shall be painted with epoxy powder coating paint of approved shade after undergoing seven tank process. It shall include all switchgear as detailed below. The panel shall consist of suitable rating TPN (Triple Pole Neutral) aluminium bus bar with uniform cross section through out the length (at the rating of 0.8A/Sq.mm) supported with Dough Moulding Compound / Sheet Moulding Compound barriers and colour coded with heat shrinkable sleeves. The digital meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96x96mm. Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of MC C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
with epoxy powder coating paint of approved shade after undergoing seven tank process. It shall include all switchgear as detailed below. The panel shall consist of suitable rating TPN (Triple Pole Neutral) aluminium bus bar with uniform cross section through out the length (at the rating of 0.8A/Sq.mm) supported with Dough Moulding Compound / Sheet Moulding Compound barriers and colour coded with heat shrinkable sleeves. The digital meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm. Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, Comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equi		i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		
undergoing seven tank process. It shall include all switchgear as detailed below. The panel shall consist of suitable rating TPN (Triple Pole Neutral) aluminium bus bar with uniform cross section through out the length (at the rating of 0.8A/Sq.mm) supported with Dough Moulding Compound / Sheet Moulding Compound barriers and colour coded with heat shrinkable sleeves. The digital meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96x96mm. Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD.The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrange		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
detailed below. The panel shall consist of suitable rating TPN (Triple Pole Neutral) aluminium bus bar with uniform cross section through out the length (at the rating of 0.8A/Sq.mm) supported with Dough Moulding Compound / Sheet Moulding Compound barriers and colour coded with heat shrinkable sleeves. The digital meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm. Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable aflays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary cable lay				
(Triple Pole Neutral) aluminium bus bar with uniform cross section through out the length (at the rating of 0.8A/Sq.mm) supported with Dough Moulding Compound / Sheet Moulding Compound barriers and colour coded with heat shrinkable sleeves. The digital meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm. Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr				
through out the length (at the rating of 0.8A/Sq.mm) supported with Dough Moulding Compound / Sheet Moulding Compound barriers and colour coded with heat shrinkable sleeves. The digital meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm. Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and managem				
with Dough Moulding Compound / Sheet Moulding Compound barriers and colour coded with heat shrinkable sleeves. The digital meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm.  Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with required bus bar chamber of rable shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical Power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.		· ·		
barriers and colour coded with heat shrinkable sleeves. The digital meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm.  Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
meters shall be provided as specified in SLD. The panel shall have short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96x96mm.  Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of -MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
short circuit withstanding capacity as mentioned in the respective panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm. Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
panel specification. The panel shall be mounted on channels suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96x96mm.  Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
suitable for grouting to the floor. The earth bus shall be of aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm.  Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, 1 Lot Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
aluminium & shall be extended out side the panel on either side such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm.  Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
such that system earth can be connected to it. The metering & protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm.  Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
protections shall be provided as indicated & minimum size of all indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm.  Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set		·		
indicating meters mounted one the panel shall be 96X96mm.  Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
Incoming feeder(s) shall be designed with required bus bar chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
chamber or cable alleys to accommodate incoming cables. All out going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
going feeders shall be designed with adequate cable allays to facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
facilitate accommodation of require runs of cables. The number of runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
runs and size of cable are indicated in the respective SLD. The panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
panels shall have spare / vacant cubicles as indicated in SLD.  6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set		·		
6.1 Supply, Installation, Testing and Commissioning of M C C Panel - Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
Main-120 Amps. Electrical Panel, IP-55, comprising of - MCCB, DOL starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set	6.1		1	Set
starter, Digital Volt Meters, Indication Lamps and VFD enclosures with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set	0.1		_	361
with Ventilation Fan and protection MCCB etc. comprising of Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
Process Electrical Panel, IP-55, MCCB, DOL starter, Digital Volt meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set		_		
meters, Indication.  6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
6.2 Electrical power and Control Cabling: Supply, Laying, fixing, Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Testing and Commissioning of 1.1 KV grade PVC/ XLPE insulated aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set	6.2	,	1	Lot
aluminium/ copper conductor armoured/ Unarmoured cables on cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set		1 11 // / 5	_	
cable tray. (Copper / Aluminium armoured / Flexible cables), control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
control cables (copper), (for plug points and Power Sockets) - Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
Power Cabling from to BSL-2 lab. Distribution system and HVAC Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
Equipment termination considered. Including Earthling arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
arrangement for Power and BMS system. Cable Tray and necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
necessary dressing included. INCOMING POWER CABLING OF SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
necessary cable laying and management should be considered.  6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set				
6.3 Supply, Installation, Testing and Commissioning of Variable 2 Set		SUITABLE SIZE & APPX.15 Mtr Supply and connection including		
Frequency Drive (VFD) ACS 550 with IP- 55 protection and	6.3		2	Set
Trequency brive (vib) Aco 300 with it 30 protection and		Frequency Drive (VFD) ACS 550 with IP- 55 protection and		
enclosure & Exhaust air ventilation fan in-built.		enclosure & Exhaust air ventilation fan in-built.		
7 Power sockets & Lighting arrangement	7	Power sockets & Lighting arrangement		

7.1	BSL-2 room Light fixtures: Supply, Installation, Testing and Commissioning of BSL lab compatible, 'O' leak, fitted with 5 mm Thick Toughened Glass, 2 x 36 watts LED top opening type with electronic ballast with; Housing: CRCA powder coated frameless, Lens: To provide Toughened glass with 3 M adhesive tape ( to be fixed inside the opening provided in 60 mm ceiling) Reflector: Preanodized imported aluminium Ballast: Philips electronic with pf>0.98 & THD < 10 %	1	Set
7.2	PDB / LDB: Supply, Installation, testing & commissioning of 415V, TPN MCB Power Distribution Boards with Cu. Bus bars for phases & neutral	1	Set
7.3	Supply, Installation, Testing and Commissioning of 8 & 4 Module Box with Inner plate and SS uter plate, suitable for 1 No. 5/15 Amps. Socket + 2/4 Nos. 5/15 Amp. Switch (for Power socket and light). Complete with lighting DB / Power DB with MCBs / MCCBs. (Leak proof arrangement)  BSL 2 lab interior	1	Set
8.1	Supply, Installation, Testing and Commissioning of Double Skin Clean Room Wall Cladding, Wall Partition Panel system 80 mm thick, PUF infilled powder coated GI sheet, as per specification complete with concealed conduits for power socket, data, telephone points and necessary factory finished cut-outs for double gazed view panels and doors. Double skin sandwich type GSS/CRCA Powder coated Metallic ceiling panels of 0.6 mm thickness on both sides, PUF in-filled with 40+/-2 Kg/m3 density insulation. Complete with Extruded aluminium powder coated supports and hanging arrangement, with aluminium profiles that create uniform seams. The Partition seams are sealed by RTV silicone with a perfectly flush finishing. PUF insulation material is sandwiched between the two skin layers and sealed from the exterior by the GI frame work including all cut-outs factory fitted, for Air terminals/Diffusers and lighting etc. including necessary utility cut-outs duly concealed, as per specification , including necessary utility factory finished cut-outs duly concealed as per specification	1	Lot
8.2	Supply, Installation, Testing and Commissioning of Double skin powder coated GI sheet, PUF infilled, Walkable Clean Room Ceiling system 50 mm thick, False Ceiling System- Walk able Double skin sandwich type GSS/CRCA Powder coated Metallic ceiling panels of 0.6 mm thickness on both sides,100 mm thick PUF in-filled with 40+/-2 Kg/m3 density insulation. Complete with Extruded aluminium powder coated supports and hanging arrangement, with aluminium profiles that create uniform seams. The Partition seams are sealed by RTV silicone with a perfectly flush finishing. PUF insulation material is sandwiched between the two skin layers and sealed from the exterior by the GI frame work including all cut-outs factory fitted, for Air terminals/Diffusers and lighting etc. including necessary utility factory finished cut-outs	1	Lot

	duly concealed, as per specification.		
8.3	Supply, and erection of 2.5 mm thick <b>EPOXY flooring</b> with application of self-levelling compound to achieve smooth and even floor surface, Non-skidding, abrasion resistant and chemical resistant with flooring. Surface should be cleaned and Dirt free and NO un-allowed during and after installation.	1	Lot
8.4	Supply, Installation, Testing and Commissioning of R-45 mm Wall to Floor Sand-Cement fabricated <b>Coving</b> . Wall to ceiling and Wall to wall coving with Extruded aluminium powder coated (R= 42) clutch-coving with silicon finish	1	Lot
9	Supply, Installation, Testing and Commissioning of Clean room compatible Single Leaf <b>Doors</b> 1200 (W)x2100mm (H) as per specification with door closure, SS-'D' handle, Push plate and kick plate along with 480x750 double glazing view panel & Drop-seal	4	Lot
10	Supply, Installation, Testing and Commissioning of Double glazing windows with 6 mm thick toughened glass fitted (1000x1100), as per approved drawings.	2	Lot
11	Automation & Access Control system		
11.1	<ol> <li>Supply, Installation, Testing and Commissioning of Programmable Logic Controller, View port operator Terminal</li> <li>Supply, Installation, Testing and Commissioning of DDC panel Enclosure Powder coated wall type with Transformer, MCB &amp; terminal block</li> <li>Supply, Installation, Testing and Commissioning of Duct mounted Air velocity sensor</li> <li>Supply, Installation, Testing and Commissioning of Exhaust duct Temperature sensors</li> </ol>	1	Set
12	Supply, Installation, Testing and Commissioning of Access control & 2-Door Interlock system with Electromagnetic Strike lock unit and Egress Button and 10 Nos Access Proximity Cards	1	Set
13	Supply, Installation, Testing and Commissioning of FIRE Control Address System & Communication cabling with termination.	1	Job
14	Supply, Installation, Testing and Commissioning of CCTV surveillance System with Night Vision Movement detection auto start IP based Cameras.	1	Job
15	Supply, Installation, Testing and Commissioning of ABC type FIRE suppression devices of 3 & 6 Kgs. Capacity	1	Job
16	Supply, Installation, Testing and Commissioning of Room Communication port / socket with RJ-11 & RJ-45 and 2 Core CAT 5 cabling for communication from BSL 2 lab.	1	Set

17	Supply, Installation, Testing and Commissioning of Air Curtain	1	Set
	suitable for Main Entrance door space. Material: Aluminium Body Size: 4 Feet (1200 MM) No. of Blowers: 4, Motors: 2 @ 120W.	-	
	1200 x 208 x 235 mm./ 1. Impeller Size: 6" x 6" 5) Blower Diameter:120mm / Suction Grill: ABS Plastic 6) Material of Blower:		
	ABS 300, Virgin / 7 tank process powder coating 7) Noise Level: 63		
	DB on a AE Scale/Chassis: Aluminium with powder coated surface		_
18	Supply, Installation, Testing and Commissioning of ON-line UPS / 3 Phase IN & OUT, 20 KVA suitable for 30 mins. Back up, including suitable batteries, Rack, Interlink cabling etc.	1	Set
19	Supply, Installation, Testing and Commissioning of Treated Exhaust system at the outlet of the discharge ducting with suitable HEPA filter arrangement.	1	Set
20	Supply, Installation, Testing and Commissioning of SS sink with Hands free Tap operation and necessary UPVC piping connection	1	Job
	from the nearest water source to BSL-2 facility inside sink Tap and		
21	connected drain piping as needed.  Supply, Installation, Testing and Commissioning of BSL-2 lab inside	1	Set
	Working table of size: 1450x700x750. Granite Top and MS Powder		
22	coated structure complete with storage cabinet one set.  Validation, Testing and Documentation of BSL 2 Lab Facility by	1	Lot
22	certified external agency	1	LOT
23	Electrical cabling work from substation building to 3rd floor middle switch room including earthing for BSL-2 laboratory		
23.1	Supply of following sizes of 1.1 kV grade multicore aluminium		
	conductor XLPE sheathed armoured cable as per IS 7098 (Part -1) 1988.		
23.11	4 Core 120 Sq. mm.	120.00	Mtrs.
24	Laying and fixing of one number PVC insulated and PVC sheathed		
24	Laying and fixing of one number PVC insulated and PVC sheathed / XLPE power cable of 1.1 KV grade of following size <b>on cable tray</b> as required.		
24.1	/ XLPE power cable of 1.1 KV grade of following size on cable tray	100.00	Mtrs.
	/ XLPE power cable of 1.1 KV grade of following size <b>on cable tray</b> as required.  Above 95 sq.mm. Upto 185 sq. mm (clamped with 25/40x3 mm MS flat clamp).  Laying and fixing of one number PVC insulated and PVC sheathed	100.00	Mtrs.
24.1	/ XLPE power cable of 1.1 KV grade of following size <b>on cable tray</b> as required.  Above 95 sq.mm. Upto 185 sq. mm (clamped with 25/40x3 mm MS flat clamp).	100.00	Mtrs.
24.1	/ XLPE power cable of 1.1 KV grade of following size on cable tray as required.  Above 95 sq.mm. Upto 185 sq. mm (clamped with 25/40x3 mm MS flat clamp).  Laying and fixing of one number PVC insulated and PVC sheathed / XLPE power cable of 1.1 KV grade of following size on wall	20.00	Mtrs.
24.1	/ XLPE power cable of 1.1 KV grade of following size on cable tray as required.  Above 95 sq.mm. Upto 185 sq. mm (clamped with 25/40x3 mm MS flat clamp).  Laying and fixing of one number PVC insulated and PVC sheathed / XLPE power cable of 1.1 KV grade of following size on wall surface as required.  Above 95 sq.mm. Upto 185 sq. mm. (clamped with 25/40x3 mm MS flat clamp).  Supplying and making end termination with brass compression		
24.1 25 25.1	/ XLPE power cable of 1.1 KV grade of following size on cable tray as required.  Above 95 sq.mm. Upto 185 sq. mm (clamped with 25/40x3 mm MS flat clamp).  Laying and fixing of one number PVC insulated and PVC sheathed / XLPE power cable of 1.1 KV grade of following size on wall surface as required.  Above 95 sq.mm. Upto 185 sq. mm. (clamped with 25/40x3 mm MS flat clamp).		

26.1	4C X 120 sq. mm (45 mm )	2.00	Each
27	Providing and fixing 6 SWG dia G.I. wire on surface or in recess for loop earthing as required.	240.00	Mtrs.
28	Earthing with G.I. earth plate 600 mm X 600 mm X 6 mm thick including accessories, and providing masonry enclosure with cover plate having locking arrangement and watering pipe of 2.7 metre long etc. with charcoal/ coke and salt as required.	2.00	Each
29	Providing and fixing 25 mm X 5 mm G.I. strip on surface or in recess for connections etc. as required. Approximately 100 Mtrs.	100.00	Mtrs.



## **PROFORMA OF ARTICLES OF AGREEMENT**

#### ARTICLES OF AGREEMENT

ARTIC	TICLES OF AGREEMENT MADE ATthis _	day of
	WEEN the Council of Scientific & Industrial Research, New E	
Act 1	1860 (Hereinafter referred to as the Employer, which express	ion shall include its successor and assignees and authorised
office	cers of the Society) of the one part and	<del></del>
		(herein after referred to as the contractor(s) which
expre	ression shall include his/ their respective heirs, executors, adr	ninistrators and permitted assignees) of the other part.
WHE	EREAS the Employers is desirous of getting the work of	done and has caused drawings, schedule of
	antities and Specifications describing the work to be prepared	_
	O Whereas the said specifications and the schedule of quanti	ies and other documents have been signed by on behalf of
the pa	parties.	
Now	w it is hereby agreed and declared by and between the parti	es hereto as follows:
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, ,
1.	In consideration of the payments to be made to them as	hereinafter provided the Contractor shall upon and subject
	to the conditions hereinafter contained executed and c	omplete, the work at the rates specified in the attached
		ided for and in accordance in all respect with specifications,
	designs, drawings and instructions in writing. Time for commencement be reckoned from the <b>tenth day</b> of issue of	arrying out the work will beand the date of
	commencement be reckoned from the <b>tenth day</b> or issue t	n awai u ietter.
2.	The Employer shall pay to the Contractors such sum as	shall become payable hereunder at the items and in the
	manner specified in the said conditions.	
3.	This agreement contains the following documents in addition	on to pages of Articles of Agreement.
(i)	General Conditions of Contract Page No to	
(ii)		
(iii)		
(iv)		
(v)		
(vi)	·	
. ,		

(vii) (viii)	
In witness whereof the parties hereto have set their respective hands the day and year in above writte	n.
Signed by, for and on behalf of Employers	
In the presence of	
(1)	
Signed by the said contractor In the presence of	
(1)	

## अनुलग्नक - 💵 निविदा की शर्तें

	$\sim$	•	
1	चित्रिया	आमंत्रण	चन्न
1.	ाण । पदा	जानवण	त्त पना

1. निविदा आमत्रण सूचना
1. सीपीडब्लूडी, रेलवे, एमइएस, डाक एवं तार विभाग और/या जिन्होंने सीएसआईआर और अर्ध सरकारी
संगठनों के रु (रुपये केवल) और उससे अधिक राशि के कार्य किए हैं उनसे एतद्द्वार
कार्य के लिए निविदा आमंत्रित किए जाते हैं। निविदाकारों से अपेक्षा की जाती है कि वे निविद
दस्तावेज जारी करने हेतु अनुरोध करते समय इन शर्तों को पूरा करने वाले प्रमाण तथा अद्यतन आयकर अनापित
प्रमाणपत्र प्रस्तुत करें।
2. अनुमानित लागत रु (रुपयेकेवल)
3. कार्य को पूरा करने के लिए समय का होगा और उसकी शुरुआत करने की गणना एवाई
पत्र प्राप्त करने के दसवें दिन से की जाएगी।
4. जिन निविदाकारों की निविदा स्वीकार की जाएगी उनके द्वारा पालन किए जाने वाले संपूर्ण निविद
दस्तावेज के कार्यालय में देखे जाएंगे।
5. निविदाएँ विनिर्दिष्ट फार्म पर होंगी (अहस्तांतरणीय), जिसे के कार्यालय से कार्यालय समय
के दौरान रु नकदी प्रदान करके (जिसे वापस नहीं किया जाएगा) प्राप्त किया जाएगा। निविदाओं के खोलने
की तारीख से दो दिन पहले निविदाओं की बिक्री बंद कर दी जाएगी।
6. निविदाओं को दोहरे मुहरबंद लिफाफों में प्रस्तुत किया जाएगा, जिनपर भीतरी और बाहरी दोनों पर कार्य क

- नाम, खोले जाने की तारीख और समय लिखा होगा। उन्हें सीओए/एओ (प्रयोगशाला का नाम) के कार्यालय में ...... को 3.00 बजे तक प्राप्त किया जाएगा और उन्हें उसी दिन खोला जाएगा। निविदाओं को बंद किए जाने की निर्दिष्ट तारीख एवं समय के पहले निविदा बाक्स में डाला जाएगा। यदि उन्हें डाक से भेजा जाता है तो उन्हें पंजीकृत डाक, स्पीड पोस्ट से सीओए/एओ (प्रयोगशाला का नाम) के पते पर भेजा जाएगा। निविदाकारों को यह सुनिश्चित करना होगा कि वे निविदाओं को काफी पहले भेज दें ताकि वे निर्दिष्ट बंदी की तारीख और समय से पहले पहुँच जाएं।
- निविदा के साथ बयाना राशि रु. ...... (रुपये ..... केवल) निदेशक (प्रयोगशाला का नाम) के पक्ष में आहरित मांग ड्राफ्ट या अनुसूचित बैंक के भ्गतान आदेश के रूप में भेजी जाएगी। बिना बयाना राशि के प्राप्त निविदाओं को अमान्य कर दिया जाएगा।
- नियोजक न्यूनतम या किसी भी निविदा को स्वीकार करने के लिए स्वयं को बाध्य नहीं मानता और पूरी निविदा या उसके किसी भाग को स्वीकार करने का अधिकार अपने पास सुरक्षित रखता है और निविदाकार उद्धृत दर पर उसे पूरा करने के लिए बाध्य होंगे।
- निविदा के संबंध में अनुयाचन का निषेध किया जाता है और जो ठेकेदार अपनी अनुयाचना करते पाए जाएंगे उनके द्वारा प्रस्त्त निविदाओं को रद्द कर दिया जाएगा।
- निविदाकार को सीएसआईआर की संबंधित इकाई में उस कार्य के लिए निविदा देने की अनुमति नहीं होगी, जिसमें उनके रिश्तेदार प्रशासन के कंट्रोलर और कनिष्ठ अभियंता (दोनों शामिल) के बीच के ग्रेडों पर पदस्थापित होंगे। वह उन लोगों के नाम भी बताएगा जो किसी भी पद पर कार्य कर रहा हो या उसके द्वारा बाद में नियुक्त किया जाएगा और जो उसके रिश्तेदार होंगे, जैसा कि ऊपर कहा गया है।

ध्यानार्थ: उस व्यक्ति को किसी का रिश्तेदार माना जाएगा यदि, और सिर्फ यदि (क) वे हिंदू अविभाजित परिवार के सदस्य हों; या (ख) वे पित-पत्नी हों; या (ग) एक व्यक्ति दूसरे व्यक्ति से निम्नलिखित प्रकार से संबंधित हो: पिता, माता (सौतेली माता सिहत), पुत्र (सौतेले पुत्र सिहत), बेटे की पत्नी, पुत्री (सौतेली पुत्री सिहत), पिता, बेटे का बेटा, बेटे के बेटे की पत्नी, बेटे की बेटी, बेटे की बेटी का पित, बेटी के बेटे की पत्नी, बेटी की बेटी, बेटी की बेटी का पित, भाई (सौतेला भाई सिहत), पत्नी, बहन (सौतेली बहन सिहत), बहन का पित।

- 11. स्वीकृति और कार्य प्रदान करने हेतु प्रस्तुत की गई निविदा खुलने की तारीख से 90 दिनों तक वैध रहेगी, खुलने की तारीख से 90 दिनों के बाद पारस्परिक सहमति से ही तय होगी।
- 12. निविदाकार दरों को अंकों एवं शब्दों में उद्धृत करेगा। वह कार्य के प्रत्येक मद के लिए राशि का निर्धारण करेगा और उसे अंकों एवं शब्दों दोनों में लिखेगा। जाँच करने पर यदि यह पाया जाता है कि निविदाकार द्वारा शब्दों एवं अंकों में उद्धृत दर या दर्शाई गई राशि में अंतर है तो उसके लिए निम्नलिखित प्रक्रिया अपनाई जाएगी।
- (i) जब अंकों एवं शब्दों में दरों के बीच अंतर हो तो निविदाकार द्वारा हिसाब की गई राशि के समरूप की दर को सही माना जाएगा।
- (ii) जब निविदाकार द्वारा मद की राशि का हिसाब नहीं किया गया हो या वह अंकों या शब्दों में से दोनों में से किसी के समरूप नहीं हो तो निविदाकार द्वारा उद्धृत दर को सही माना जाएगा।
- (iii) जब निविदाकार द्वारा अंकों और शब्दों में उद्धृत दर समान हों परंतु राशि का सही हिसाब नहीं किया गया हो निविदाकार द्वारा उद्धृत दर को सही माना जाएगा राशि को नहीं।
- 13. निविदाकार को ड्राइंग देखना चाहिए और किसी तरह के संदेह के मामले में अपेक्षित विवरणों की मांग करे जो अभियंता से उसकी निवदा को किसी प्रकार से प्रभावित करता हो, क्योंकि किसी प्रकार की अज्ञानता के लिए किसी प्रकार के दावे को स्वीकार नहीं किया जाएगा।
- 14. निविदा देने के पहले निविदाकार स्थल का निरीक्षण करे ताकि स्थल पर जाने-आने, उसकी प्रकृति तथा भूमि की हद, स्थान तथा आसपास की कार्यकारी स्थिति और जमा की गई सामग्री, यंत्रों एवं संयंत्र की स्थापना (टी एंड पी) आदि, श्रमिकों के आवास एवं आवाजाही आदि के बारे में पूरी तरह से अवगत हो सके, जो कार्य संविदा के निष्पादन के लिए अपेक्षित है। ऐसे मामले किसी प्रकार के दावे को किसी भी स्थिति में नियोजक द्वारा स्वीकार नहीं किया जाएगा।
- 15. निविदाकार यदि एवार्ड पत्र के अनुसार कार्य शुरू नहीं करता है तो बयाना राशि जब्त कर ली जाएगी।
- 16. दरों एवं राशि को लिखने के अतिरिक्त निविदाकार निविदाओं के मुद्रित रूप पर कोई परिवर्तन, जोड़, फेरबदल और संशोधन नहीं करेगा। जो निविदाकार छूट देने के इच्छुक हों वे उसे अलग से प्रावरण पत्र में दें और निविदा के साथ प्रस्तुत करें।
- 17. संविदा की सामान्य शर्तों के कुछ प्रावधान नीचे दिए जा रहे है। हालांकि उनकी व्याख्या उसी प्रकार की जाएगी जैसा संविदा की सामान्य शर्तों में दी गई है।
  - (क) **त्रुटि देयता अवधि** : काम पूरा होने की तारीख से बारह महीने, जैसा कि नियोजक द्वारा प्रमाणित है।
- (ख) **मध्यवर्ती प्रमाणपत्र के लिए कार्य का न्यूनतम मूल्य : रु.** ...... (रुपये ...... केवल)। कम राशि के लिए मध्यवर्ती प्रमाणपत्र अभियंता की इच्छा पर भ्गतान हेत् स्वीकृत होगा।
- (ग) प्रतिभृति जमा : बिल की कुल राशि का 10 प्रतिशत संविदाकार के प्रत्येक चालू बिल में से काट लिया जाएगा जब तक बयाना राशि के रूप में पहले जमा की जा चुकी राशि और वह राशि कार्य के निविदा मूल्य के 5

प्रतिशत की प्रतिभूति जमा के बराबर नहीं हो जाती। इसके अतिरिक्त संविदाकार से अपेक्षा की जाएगी कि वह कार्यनिष्पादन प्रतिभूति के रूप में निविदा के निवेदित मूल्य के 5 प्रतिशत के बराबर की राशि उसे जारी किए गए एवार्ड पत्र में कार्य की श्रुआत के लिए निर्धारित अविध के भीतर जमा करे।

- (घ) **क्षतिपूर्ति** : ठेकेदार करार में किए गए निर्देश के अनुसार उचित तारीखों के बाद काम के नहीं शुरू होने या अपूर्ण रहने या बाकी रह गए कार्य की प्रमात्रा के लिए प्रति सप्ताह पूरे कार्य की लागत पर एक प्रतिशत के बराबर की राशि या वह न्यूनतम राशि जो नियोजक (जिसका लिखित निर्णय अंतिम होगा) निर्णीत करेगा, क्षतिपूर्ति के रूप में प्रदान करेगा। प्रदान की जाने वाली क्षतिपूर्ति कार्य की अनुमानित लागत के दस प्रतिशत से अधिक नहीं होगी, जैसा कि करार में दिखाया गया है।
- 18. निष्पादित किए जाने वाले कार्य के लिए संविदा की सामान्य शर्तों के खंड : 6 के अधीन नियोजक द्वारा आपूर्ति की जाने वाली सामग्री की निकटतम प्रमात्रा और वह दर जिस पर उसे प्रभारित किया जाएगा, को दर्शाती हुई अन्सूची।

वह दर जो ठेकेदार से सामग्री के लिए प्रभारित की जाएगी

सामग्री का विवरण लगभग

सुपुर्दगी का स्थान

नाम)

प्रमात्रा

भंडार (प्रयोगशाला का

इकाई रु. रुपये

अंकों में

1. सिमेंट

ठेकेदार की आपूर्ति

2. इस्पात

ध्यानार्थ : निविदाकार यह सुनिश्चित करेगा कि उक्त फार्म के ब्योरे निविदा प्रस्तुत करने के पहले अभियंता द्वारा भरे जाएंगे।

19. सभी विशिष्ट कार्यों, जैसे लाइटों, एयरकंडीशनिंग, लाउड स्पीकरों, अग्नि सुरक्षा, सुरक्षा 1 देखभाल और भवन प्रबंधन पद्धति, तकनीकी (सामान्य शर्तों एवं वाणिज्यिक शर्तों सहित) और वित्तीय प्रस्ताव अलग से दो मृहरबंद लिफाफों में दिए जाएंगे।

## ॥ .करार के अनुच्छेद

चूंकि नियोजक ...... के कार्य को पूरा कराना चाहते हैं और कार्य को वर्णित करते हुए ड्राइंग, प्रमात्रा की अनुसूची और विनिर्देशनों का निर्माण करवाया है।

और चूंकि उक्त विनिर्देशन और प्रमात्राओं की अनुसूची तथा अन्य दस्तावेज पक्षकारों की ओर से हस्ताक्षरित किए गए हैं।

## अनुलग्नक – 💵

अब पक्षकारों के बीच और उनके द्वारा एतद्द्वारा निम्नप्रकार से सहमति प्रकट की जाती है और घोषणा की जाती है

:

- 1. अब इसके बाद किए गए प्रावधान के अनुसार उनको किए जाने वाले भुगतान को ध्यान में रखते हुए ठेकेदार इसमें इसके बाद दी गई शर्तों के अनुसार और उसके अध्यधीन संलग्न अनुसूची में विनिर्दिष्ट दर, मात्राओं और उन सामग्रियों के साथ, जिसका प्रावधान किया गया है और उन सभी लिखित विनिर्देशनों, डिजाइनों, ड्राइंगों तथा अनुदेशों के अनुसार कार्य को निष्पादित और पूरा करेगा। कार्य को पूरा करने का समय ...... होगा तथा प्रारंभ करने की तारीख की गणना एवार्ड पत्र जारी करने के दस दिनों के बाद से की जाएगी।
- 2. नियोजक ठेकेदार को वह राशि प्रदान करेगा जो इसके अधीन उक्त शर्तों में विनिर्दिष्ट मदों एवं पद्धति के अन्सार देय होगा।

كامآكيان	५५ हाणा
3.	इस करार में करार के अनुच्छेद के पृष्ठों के अतिरिक्त निम्नलिखित दस्तावेज शामिल हैं।
	(i) संविदा की सामान्य शर्तें पृष्ठ सं से तक।
	(ii) विशेष शर्तें पृष्ठ सं से तक।
	(iii) अतिरिक्त शर्तें पृष्ठ सं से तक।
	(iv) प्रतिभूतियुक्त अग्रिम के लिए करारनामा पृष्ठ सं से तक।
	(v) मूल निविदा दस्तावेज और उसके साथ फर्म का प्रावरण पत्र, दिनांक पृष्ठ सं. 1 से
<b>(</b> vi	
(vi	
(vi	ii)
इसके स	ाक्षी के रूप में पक्षकारों ने ऊपर लिखित दिन और वर्ष को अपने हस्ताक्षर किए थे।
नियोज 	क की ओर से हस्ताक्षरकर्ता
	त्रेखित की उपस्थिति में (2)
उक्त ठे	केदार द्वारा हस्ताक्षर
<del>3 C</del>	ਰੇਯਿਕ ਨੀ ਤਰਦਿਆਰਿ ਸੇਂ

#### अन्लग्नक - 💵

### III संविदा की सामान्य शर्ते

#### 1. व्याख्या

(1)

- (क) इन शर्तों का अर्थ स्पष्ट करते हुए विनिर्देशन, प्रमात्राओं की अनुसूची, निविदा, विशेष शर्तें तथा करार के लिए निम्नलिखित शब्दों के वही अर्थ होंगे जो उनके लिए संकेतित हैं, सिवाय उन स्थितियों को छोड़कर, जिनसे दूसरी अपेक्षा की गई है।
- (ख) इस संविदा में करार अनुच्छेद, संविदा की सामान्य शर्तें, विशेष शर्तें, अतिरिक्त विशेष शर्तें, प्रमात्राओं की अनुसूची, विनिर्देशन, निविदा को स्वीकार करने का पत्र तथा इसमें यहाँ संलग्न विषय-सूची में उल्लिखित अन्य दस्तावेज और साथ ही वे चीजें शामिल हैं जिसका इसमें संदर्भ दिया गया है।

कार्य :कार्य का अर्थ होगा वह कार्य या वे सभी कार्य जिनको प्रमात्राओं, विनिर्देशनों की अनुसूची में परिभाषित किया गया है और वे कार्य जिन्हें इस संविदा के अधीन ठेकेदार को करने के लिए सौंपा गया है।

नियोजक: नियोजक का अर्थ होगा महानिदेशक, सीएसआईआर या कोई अन्य अधिकारी, जिसे इस प्रयोजन हेतु महानिदेशक द्वारा प्राधिकृत किया गया है।

ठेकेदार: ठेकेदार का अर्थ होगा वह व्यक्ति या फर्म या कंपनी, जो निगमित हो या नहीं, जो कार्य को ग्रहण करता है और उसमें शामिल है वे वैध व्यक्तिगत प्रतिनिधि या ऐसे व्यक्ति जो उस फर्म या कंपनी को बनाते हैं या उस फर्म या कंपनी के उत्तराधिकारी और उस व्यक्ति या फर्म या फर्मों या कंपनी के अनुजाप्राप्त समनुदेशिती।

कार्यस्थल: इसका अर्थ होगा संविदात्मक कार्य का स्थल, जिसमें शामिल होगा वह भवन और उसपर निर्मित कोई ढांचा और उससे सटी हुई कोई जमीन (उसको शामिल करके) जैसा कि ऊपर कहा गया है और जिसे नियोजक या अभियंता द्वारा ठेकेदार के उपयोग हेतु आबंटित किया गया है।

क्षितिपूर्ति : इसका अर्थ होगा वह सभी राशि जो किसी भी शर्त के अधीन क्षितिपूर्ति के रूप में देय है। उसे उचित क्षितिपूर्ति माना जाएगा, भले ही वास्तविक हानि या क्षिति कुछ भी हो और कोई क्षिति हुई हो या नहीं, और कोई क्षिति हो चुकी हो या नहीं। आरोप लगाने वाले व्यक्ति शब्द में फर्म और निगम शामिल होंगे; एकवचन के आरोप लगाने वाले शब्द में भी बह्वचन शामिल होगा या इसका विपर्यय होगा, जहाँ संदर्भ में उसकी अपेक्षा हो।

खंडों में शीर्षक स्विधा के लिए दिए गए हैं और वे किसी भी प्रकार से खंडों के अर्थ एवं स्वरूप को सीमित नहीं करेंगे।

## 2. ड्राइंग और विनिर्देश

ठेकेदार विनिर्देशनों के अनुसार हर तरह से सामग्री और अन्यथा सभी रूपों में पूरे कार्य और उसके प्रत्येक भाग को पर्याप्त रूप से और कार्यकुशल पद्धित से निष्पादित करेगा। ठेकेदार अभियंता द्वारा कार्य के संबंध में दिए गए डिजाइन, ड्राइंग और अनुदेशों के अनुरूप सटीक रूप से और पूरी निष्ठा के साथ उसे पूरा करेगा। ठेकेदार को उन विनिर्देशनों और उन सभी डिजाइनों, ड्राइंगों तथा अनुदेशों की एक प्रति नि:शुल्क प्रदान की जाएगी, जो मुद्रित प्रकाशनों में शामिल नहीं किए गए हैं।

## 3. बयाना राशि जमा (इएमडी)

रु. 10,000 के मूल्य की इएमडी नकदी में जमा की जाएगी और जब इएमडी का मूल्य रु. 10,000 से बढ़ता है तो इएमडी डीडी/पीओ के रूप में रु. 25 लाख के मूल्य के लिए जमा किया जाएगा। यदि इएमडी की राशि रु. 25 लाख से अधिक होती है तो रु. 25 लाख से ऊपर की राशि को अनुसूचित बैंक द्वारा जारी बैंक गारंटी के रूप में स्वीकार की जाएगी।

एन बी: : ईएमडी क्लॉज में संशोधन

सीपीडब्ल्यूडी वर्क्स मैनुअल और "अनुबंध प्रबंधन" शीर्षक-के उप 2019'सूक्ष्म और लघु उद्यम आदेश (एमएसई) एमएसएमईडी अधिनियम 2012, को राजपत्र अधिसूचना 2012 मार्च 26 के तहत और 11 की धारा 2006" "पीपी नीति के तहत एनएसआईसी में पंजीकृत एमएसएमई फर्मों को केवल वस्तुओं और सेवाओं की आपूर्ति के लिए ईएमडी के भ्गतान से छूट दी गई है"

- 3. इस करार में करार के अनुच्छेद के पृष्ठों के अतिरिक्त निम्नलिखित दस्तावेज शामिल हैं।
- (i) संविदा की सामान्य शर्तें पृष्ठ सं. ----- से ----- तक।
- (ii) विशेष शर्तें पृष्ठ सं. ----- तक।

## 4. ठेकेदार प्रत्येक आवश्यक चीजों को प्रदान करेगा

- (क) ठेकेदार अपनी लागत पर सभी सामग्री (उन सामग्रियों को छोड़कर जो संविदा के अनुसार नियोजक द्वारा आपूर्ति की जाने वाली हैं), संयंत्र, यंत्र, उपकरण, औजार, सीढ़ी, टिकठी, अस्थायी कार्य आदि प्रदान करेगा, जिनकी जरूरत कार्य के निष्पादन में होती है जो मूल रूप में हों या बनाए गए हों या प्रतिस्थापित किए गए हों और भले ही उनका उल्लेख संविदा के निर्माण के समय उनके अंग के रूप में विनिर्देशनों या अन्य दस्तावेजों में किया गया हो या नहीं या जो अभियंता की अपेक्षा की पूर्ति या पालन हेतु किसी भी रूप में आवश्यक हो, जिसके लिए इन शर्तों के अधीन जो उनकी संतुष्टि के आवश्यक है और कार्य के लिए किसी भी रूप में जरूरी है। ठेकेदार बिना शुल्क के अपेक्षित संख्या में लोगों की आपूर्ति भी करेगा, जिनके पास इस प्रयोजन हेतु कार्य करने के लिए, किसी समय और समय-समय पर कार्य और सामग्री की गणना, वजन के लिए साधन और सामग्री होंगी और यदि वह ऐसा नहीं करता है तो उसकी व्यवस्था अभियंता द्वारा ठेकेदार के खर्च पर की जाएगी और उस खर्च को संविदा के अधीन ठेकेदार को देय राशि में से और/या उसकी प्रतिभृति जमा से काट लिया जाएगा।
- (ख) ठेकेदार कार्यों को पूरा करने हेतु अपेक्षित मात्रा एवं गुणवत्ता वाला पानी अपनी ओर से प्रदान करेगा और यदि नियोजक द्वारा पाइप के पानी की आपूर्ति की जाती है तो ठेकेदार किए गए कार्य की कुल राशि में से एक प्रतिशत की दर से पानी के लिए भुगतान करेगा, सिवाय इलेक्ट्रिक कार्य, एयर-कंडीशनिंग कार्य और फर्नीचर कार्य के। ठेकेदार नियोजक द्वारा स्थापित पानी के शोत से पानी लेने हेतु अपनी ओर से पानी का कनेक्शन लेगा और पाइपलाइन बिछाएगा। यह अच्छी तरह समझ लेना चाहिए कि नियोजक अबाधित जलापूर्ति को बनाए रखने की गारंटी नहीं देता और यह ठेकेदार की जिम्मेदारी होगी कि वह अपनी लागत पर पानी की व्यवस्था करे यदि पानी के मुख्य शोत से पानी की आपूर्ति में कोई खराबी होती है ताकि पानी के अभाव में कार्य की प्रगति को रोका नहीं जा सके। उस तरह की खराबी के लिए किसी प्रकार की क्षति या पानी प्रभार की वापसी नहीं की जाएगी। तथापि यदि ठेकेदार को अपनी व्यवस्था करने के लिए नियोजक के कुएँ, हैंडपंप, या प्राकृतिक नदी या तालाब से पानी लेने की अनुमित दी जाती है तो उनसे पानी लेने पर कोई प्रभार नहीं लिया जाएगा, किंतु ठेकेदार उन स्थापनाओं को किसी प्रकार की क्षति पहुँचाता है तो उसे उसकी क्षतिपूर्ति करनी होगी और यह सुनिश्चित करना होगा कि कार्य में उपयोग किए गए पानी की गुणवत्ता बीआईएस कोड के अनुरूप हो और उसका उपचार अपनी लागत पर करेगा।
- (ग) ठेकेदार को निर्माण के प्रयोजन हेतु पानी लेने के लिए नियोजक से लिखित अनुमित लेकर नियोजक की जमीन में अस्थायी कुआँ बनाने की अनुमित दी जाएगी। इसके लिए ठेकेदार से किसी प्रकार का प्रभार नहीं लिया जाएगा, किंतु ठेकेदार को आवश्यक सुरक्षात्मक व्यवस्था करनी होगी तािक पासवर्ती भवनों, सड़कों और सर्विस लाइन में किसी प्रकार की क्षिति न हो या कोई दुर्घटना न हो। कुएँ के निर्माण और उसके बाद उसके रखरखाव के कारण होने वाली किसी प्रकार की क्षिति या किसी दुर्घटना के लिए ठेकेदार उत्तरदायी होगा और कार्य के पूरा होने पर कुएँ को बंद किया जाता है तो जमीन पहले की तरह बराबर कर दिया जाएगा।
- (घ) दूसरे की किराये पर ली गई जमीन या वहाँ से लिए गए पानी पर होने वाले खर्च के लिए नियोजक किसी भी रूप में उत्तरदायी नहीं होगा।
- (ङ) उपलब्ध होने पर नियोजन पानी की आपूर्ति केवल एक स्थान से करेगा, जहाँ से ठेकेदार उसके वितरण के लिए अपनी व्यवस्था करेगा और साथ ही इलेक्ट्रिक मीटर, स्वीच, प्रयूज आदि अपनी लागत पर लगाएगा। ये सभी नियोजक की अभिरक्षा में होंगे। यदि अन्य कार्यों में ये बाधक बनते हैं तो ठेकेदार बिना किसी अतिरिक्त लागत के उन्हें अस्थायी रूप से दूसरे मार्ग से ले जाएगा या हटाएगा। ऐसी अस्थायी लाइन को कार्य पूरा होने पर हटा दिया जाएगा। ठेकेदार द्वारा खपत बिजली की लागत नियोजक द्वारा निर्धारत दर पर नियोजक द्वारा प्रदान किया

जाएगा, जिसे चालू खाता बिलों से काट लिया जाएगा। तथापि नियोजक बिजली की आपूर्ति की गारंटी नहीं देता है और कम आपूर्ति या आपूर्ति के फेल पर कोई क्षतिपूर्ति नहीं की जाएगी।

#### ""निविदा की पर्याप्तता :

ठेकेदार के संबंध में यह माना जाएगा कि उसने निवदा भरने के पहले निविदा, कार्य तथा दरों और मदों की अनुसूची में उद्धृत मूल्यों की सटीकता और पर्याप्तता के बारे में स्वयं को संतुष्ट कर लिया है, जो दर एवं मूल्य अन्यथा प्रावधान के अध्यधीन सभी ठेके के अधीन उसके सारे दायित्व में शामिल होेंगे और कार्यों के उचित ढंग के पूरे करने एवं रखरखाव के लिए आवश्यक होंगे।

#### 4. प्राधिकार, नोटिस एवं पेटेंट

- (क) ठेकेदार किसी भी निगम और किसी इलेक्ट्रिक आपूर्ति कंपनी और प्राधिकारी, जिसकी पद्धित से उस संरचना को जोड़ना प्रस्तावित है उसके किसी भी विनियम और उप-नियम के अनुरूप कार्य करेगा और ड्राइंग और विनिर्देशनों से किसी प्रकार का अंतर करने के पहले, जो प्रस्तावित भिन्नता को बताते हुए अभियंता को लिखित सूचना देकर उस प्रकार से पृष्टि कराने के लिए आवश्यक होगा, वैसा करने के कारण को दर्शाएगा और उसपर अनुदेश के लिए आवेदन करेगा। यदि इस खंड के पालन में किसी प्रकार का अतिरिक्त कार्य शामिल होगा जो ठेके में शामिल नहीं है तो वह कार्य की मदों में उसे स्पष्ट करेगा और उसके लिए अपेक्षित अतिरिक्त भ्गतान हेत् आवेदन करेगा।
- (ख) ठेकेदार उक्त विनियमों एवं उप-नियमों द्वारा अपेक्षित किसी प्राधिकारी को दिए जाने वाले सभी नोटिस देगा उस प्राधिकारी को या किसी सार्वजनिक कार्यालय को सभी शुल्कों का भुगतान करेगा जो कार्य के संबंध में लिया जाने वाला होगा और उसकी प्रतिपूर्ति के लिए अभियंता को बिल के साथ उसकी रसीद प्रस्तुत करेगा।

### 4. दरों में सभी कर शामिल होंगे

- (क) इस ठेके के संबंध में ठेकेदार द्वारा उद्धृत दरों में बिक्री कर, शुल्क, चुंगी, टॉल टैक्स, भूसंपत्तिकर तथा अन्य सभी कर शामिल होंगे और नियोजक इस संबंध में किसी भी प्रकार के किसी दावे को स्वीकार नहीं करेगा। निविदागत दरों में संबंधित संविधियों के अधीन देय सभी करों को शामिल किया जाएगा। तथापि संविधान (छयालीसवें संशोधन) अधिनियम, 1982 के अनुसरण में यदि निविदा की प्राप्ति के बाद कोई अन्य कर या उगाही (लेवी) संविधियों द्वारा लगाए जाते हैं तो ठेकेदार आवश्यक रूप से और उचित प्रकार से उन करों/उगाहियों (लेवियों) का भुगतान करता है तो ठेकेदार को भुगतान की गई राशि की रसीद दिखाने पर उस राशि की क्षतिपूर्ति की जाएगी, बशर्ते वे भुगतान, यदि कोई हों, नियोजक (जिसका निर्णय अंतिम और बाध्यकारी होगा) की राय में ठेकेदार के नियंत्रण के भीतर कार्य के निष्पादन में देरी का कारण न हो।
- (ख) ठेकेदार इस शर्त के प्रयोजन हेतु यथावश्यक जरूरी लेखाबही और अन्य दस्तावेज रखेगा और नियोजक के विधिवत प्राधिकृत प्रतिनिधि को उनका निरीक्षण करने की अनुमित देगा और पुन: उन सूचनाओं एवं दस्तावेजों को प्रदान करेगा जिसकी अपेक्षा नियोजक द्वारा की जाएगी।
- (ग) ठेकेदार संविधान (छयालीसवें संशोधन) अधिनियम, 1982 के अनुसरण में किसी अन्य कर या उगाही (लेवी) के लगाए जाने के तीस दिनों की अविध के भीतर नियोजक को उसके बारे में लिखित सूचना देगा कि उसका भुगतान इस शर्त के अधीन किया गया है और उसके साथ संबंधित सारी सूचनाएँ प्रदान करेगा।

#### 7. सामग्री

(क) यदि मदों की अनुसूची के विनिर्देशनों में नियोजक के भंडार से आपूर्ति की जाने वाली किसी सामग्री के प्रयोग का प्रावधान हो या यदि यह अपेक्षित हो कि ठेकेदार उन सामग्रियों का प्रयोग करेगा जो नियोजक द्वारा प्रदान किया जाने वाला हो, जैसा कि उसके साथ संलग्न सामग्रियों की अनुसूची में दिखाया गया है तो ठेकेदार उन्हें प्राप्त करने के लिए बाध्य होगा और उस ठेके के प्रयोजन हेतु उसके द्वारा प्रयोग के लिए समय-समय पर अपेक्षित उस सामग्री और भंडार की वस्तुओं की आपूर्ति की जाएगी और आपूर्ति की गई उस सामग्री के लिए सामग्री की अनुसूची में निर्दिष्ट दरों पर उसके मूल्य को उस समय ठेकेदार को देय या उसके बाद देय किसी भी राशि में से या इस ठेके के अधीन या अन्यथा या उसके एवज में या उसकी प्रतिभूति जमा के साथ समायोजित किया जाएगा या काट लिया जाएगा। नियोजक द्वारा ठेकेदार को आपूर्ति की गई सभी सामग्री नियोजक की संपूर्ण संपित बनी रहेगी और ठेकेदार आपूर्ति की गई उस सामग्री का न्यासी बना रहेगा और वह सामग्री कार्य स्थल से किसी भी कारण से हटाया नहीं जाएगा/निपटाया नहीं जाएगा और हमेशा अभियंता या नियोजक द्वारा निरीक्षण के लिए उपलब्ध रहेगा। ठेकेदार सभी सामग्री के ढोने, भंडारण और सुरक्षित अभिरक्षा और सीलन, वर्षा, धूप, आग और चोरी के कारण होने वाली सभी क्षति के लिए सभी आनुषंगिक प्रभार का वहन करेगा तथा उनके भंडारण एवं रखरखाव के लिए पूरी तरह जिम्मेदार होगा। कार्य के पूरे होने या ठेकेदार को हटा दिए जाने या उसके पहले इस प्रकार की कोई भी अनप्रयुक्त सामग्री, जो नियोजक की राय में पूरी तरह अच्छी स्थित में है, उसे अभियंता द्वारा दिखाई गई जगह पर ठेकेदार की लागत पर और उक्त अनुसूची में निर्दिष्ट दरों पर नियोजक को वापस कर दिया जाएगा किंतु यदि नियोजक उन सामग्रियों को वापस नहीं लेने का निर्णय करता है तो ठेकेदार आपूर्ति की गई ऐसी अनप्रयुक्त बची हुई सामग्री या उस सामग्री के बर्बाद हो चुके अंश या क्षतिग्रस्त अंश के लिए किसी प्रकार की क्षतिपूर्ति के लिए दावा नहीं करेगा।

(ख) यदि किसी कारण से अनुसूची में दिखाए गए अनुसार सामग्री की आपूर्ति में देरी होती है या आपूर्ति नहीं होती है तो ठेकेदार नियोजक को उचित जानकारी देकर और उससे अनुमोदन प्राप्त कर उसे खरीदेगा और काम को समय पर पूरा करेगा। मूल्य की भिन्नता (खरीद की कीमत और अनुसूची में दिखाई गई कीमत के बीच) का भुगतान ठेकेदार को किया जाएगा। तथापि यदि नियोजक द्वारा अनुमोदन नहीं किया जाता तो केवल उचित समय के विस्तार की अनुमति देने पर विचार किया जाएगा और नियोजक द्वारा क्षतिपूर्ति के लिए किसी अन्य दावे/क्षति हेतु भुगतान नहीं किया जाएगा।

(ग) कार्य के पूरा होने पर या ठेके के निर्धारण समाप्ति पर कार्य में प्रयुक्त सीमेंट की सैद्धांतिक मात्रा का परिकलन सीपीडब्ल्डी द्वारा मुद्रित इस प्रयोजन हेतु चालू अनुसूची में प्रदत्त कार्य की विभिन्न मदों में प्रयुक्त किए जाने वाले सीमेंट की प्रमात्रा को दर्शाने वाले विवरण के आधार पर किया जाएगा। यदि कोई मद निष्पादित किया जाता है जिसके लिए सीमेंट की खपत हेतु मानक तत्व ऊपर उल्लिखित विवरण में उपलब्ध नहीं है या इस विवरण से उसके बारे में जानकारी प्राप्त नहीं की जा सकती तो उसका परिकलन मानक फार्मूले के आधार पर किया जाएगा जो अभियंता द्वारा निर्धारित किया जाएगा। सीमेंट की इस सैद्धांतिक प्रमात्रा पर कार्य की अनुमानित लागत के लिए 3 प्रतिशत तक ऊपर-नीचे अंतर की अनुमानित लागत के लिए 2 प्रतिशत ऊपर-नीचे रखा गया है, जो 10 लाख रुपये से अधिक की नहीं है और कार्य की अनुमानित लागत के लिए 2 प्रतिशत ऊपर-नीचे रखा जाएगा, जैसा कि निविदा में रखा गया है, जो 10 लाख रुपये से अधिक की है। प्रमात्रा में अंतर जो वास्तव में ठेकेदार को जारी की गई है और सैद्धांतिक प्रमात्रा, प्राधिकृत अंतर सहित, यदि ठेकेदार को वापस नहीं किया गया, जारी दर से दुगुने पर वसूला जाएगा, जो ठेके को नियंत्रित करने वाली सामग्री की वापसी के बारे में शर्तों पर प्रतिकूल प्रभाव नहीं डालेगा। यदि यह पाया जाता है कि सीमेंट की अनुमानित की गई प्रमात्रा से कम है, जैसा कि इसमें पहले कहा गया है (कम होने की अनुमति, जैसा कि ऊपर निर्दिष्ट किया गया है), अनप्रयुक्त सीमेंट की प्रमात्रा की लागत ठेकेदार से वसूली जाएगी, जो निर्दिष्ट जारी दर तथा स्थल पर ढोने की लागत पर आधारित होगा।

- (घ) ऊपर के उप-खंड के प्रावधान इस्पात सुदृढ़ीकरण संरचनागत इस्पात अनुभाग के मामले में आवश्यक परिवर्तन सिहत लागू होगा (श्रेणी के प्रत्येक व्यास/अनुभाग पर अलग से विचार किया जाएगा), सिवाय इसके कि इस्पात की सैद्धांतिक प्रमात्रा को डिजाइन के अनुसार अपेक्षित मात्रा या जैसा कि अभियंता द्वारा प्राधिकृत किया गया है, के रूप में लिया जाएगा, जिसमें लैपेज शामिल है, और टुकड़ों में काटने के कारण 3 प्रतिशत की बरबादी भी शामिल होगी। इस सैद्धांतिक प्रमात्रा पर बरबादी के कारण भिन्नता में 2 प्रतिशत ऊपर-नीचे की अनुमति दी जाएगी।
- (ङ) ऊपर के उप-खंड के प्रावधान कार्य की विभिन्न मदों में प्रयुक्त केबल (जमीन के नीचे के केबल को छोड़कर), तार, कंडिट/जीआई पाइपों, जीआई/एमएस शीटों के मामले में भी आवश्यक परिवर्तन सिहत लागू होंगे। भुगतान के प्रयोजन और कार्य में प्रयुक्त सामग्री की खपत के निर्धारण हेतु इसका परिकलन माप बही में दर्ज माप के आधार पर किया जाएगा। इस प्रमात्रा पर केबल (जमीन के नीचे के केबल को छोड़कर), तार, कंडिट/जीआई पाइपों, जीआई/एमएस शीटों के मामले में कार्यनिष्पादन के दौरान सामग्री में हुई बरबादी के लिए 5 प्रतिशत अतिरिक्त भिन्नता की अन्मति दी जाएगी।
- (च) ऊपर किए गए प्रावधान नियोजक के इस अधिकार पर प्रतिकूल प्रभाव नहीं डालते कि वह निर्धारित विनिर्देशनों के अनुसार कार्य नहीं करने के लिए ठेके की शर्तों के अधीन ठेकेदार के विरुद्ध कोई कार्रवाई करे।
- (छ) ""खुले बाजार में सिमेंट और इस्पात की अनुमोदित गुणवत्ता की आसानी से उपलब्धता की स्थिति में यह नियोजक की स्वेच्छा पर निर्भर करेगा कि वह उसे ठेकेदार की आपूर्ति की मद बनाए।"

#### 8. सामग्री की जाँच

ठैकेदार विनिर्देशनों किए गए निर्धारण के अनुसार और सांविधिक प्राधिकारी द्वारा अपनी लागत पर सामग्री की जाँच एवं परीक्षण हेतु सामान्यतया अपेक्षित सहायता, उपकरण, सामग्री, श्रमिक ऐर अन्य कोई व्यवस्था तथा कार्यकारिता उपलब्ध कराएगा। नियोजक को अधिकार होगा कि वह जाँच प्राधिकारी की नियुक्ति करे। ठेकेदार जाँच नमूने की लागत, उसकी पैकिंग, ढुलाई तथा जाँच शुल्क का भुगतान करेगा। ऐसा नहीं करने पर इसी व्यवस्था अभियंता द्वारा ठेकेदार के खर्च पर करेगा और इस खर्च को ठेके के अधीन ठेकेदार को देय किसी भी राशि से और/या प्रतिभृति जमा से या उससे उत्पन्न होने वाली राशि से या उसके पर्याप्त अंश से काट लिया जाएगा।

# 9. ठेकेदार का अभियंता/फोरमैन एवं कामगार

- (क) ठेकेदार कार्य के निष्पादन होने तक तथा उसके बाद त्रुटि देयता अविध की समाप्ति तक अभियंता द्वारा आवश्यक समझे जाने तक सभी प्रकार के व्यक्तिगत पर्यवेक्षण की व्यवस्था करेगा। ठेकेदार सीपीडब्लूडी के मानदंडों के अनुसार और उस अभियंता के अनुमोदन के अनुसार, जिसकी योग्यता अभियंता द्वारा निर्दिष्ट अपेक्षाओं के अनुरूप सक्षम साइट-इंजीनियर/फोरमैन की नियुक्ति करेगा, जो कार्य पर लोगों के काम करते रहने तक लगातार उपस्थित रहेगा। अभियंता द्वारा उन साइट-इंजीनियरों या फोरमैन या किसी अन्य प्राधिकृत एजेंट को दिए गए किसी निर्देश, स्पष्टीकरण, अनुदेश या नोटिस का आशय यह होगा कि वे ठेकेदार को दिए गए हैं।
- (ख) कार्यस्थल पर ठेकेदार के स्थल पर्यवेक्षक स्टाफ की नियुक्ति ठेकेदार द्वारा की जाएगी। कार्य के निष्पादन के दौरान ठेकेदार निम्नलिखित तकनीकी स्टाफ की नियुक्ति करेगा:
- (क) भवन एवं सड़क कार्य के लिए
- (i) एक स्नातक अभियंता, जब निविदा कार्य की लागत 10 लाख रुपये से अधिक हो
- (ii) एक योग्यताप्राप्त डिप्लोमा धारक (ओवरसीयर), जिसका अनुभव 3 वर्ष से कम का न हो, जब निविदा कार्य की लागत 5 लाख रुपये से अधिक किंतु 10 लाख रुपये से कम हो

- (iii) एक योग्यता प्राप्त डिप्लोमा धारक जब निविदा कार्य की लागत 5 लाख रुपये से कम की हो।
- (ख) सैनिटरी एवं जलापूर्ति कार्य के लिए

एक योग्यताप्राप्त डिप्लोमा धारक, जिसका अनुभव 5 वर्ष से कम का न हो, जिसमें से एक वर्ष का अनुभव सैनेटरी एवं जलापूर्ति के कार्य का हो, जब निविदा कार्य की लागत 50,000 रुपये से अधिक की हो।

- (ग) इलेक्ट्रिकल कार्य के लिए
- (i) एक अर्हताप्राप्त स्नातक अभियंता, जो मान्यताप्राप्त विश्वविद्यालय से इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग की डिग्री रखता हो और 3 वर्ष से कम का अनुभव नहीं रखता हो या इलेक्ट्रिक इंजीनियरिंग में डिप्लोमा धारक, जिसे 7 वर्ष से कम का अनुभव न हो, जब निविदा कार्य की लागत 1.5 लाख रुपये से कम की न हो।
- (ii) एक स्नातक इलेक्ट्रिक अभियंता दो वर्ष के अनुभव के साथ या इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग में डिप्लोमा धारक कम से कम तीन वर्ष के अनुभव के साथ जब कार्य की निविदा लागत 75,000 रुपये से अधिक किंतु 1.5 लाख रुपये से कम हो।
- (iii) एक इलेक्ट्रिकइंजीनियरिंग में डिप्लोमा धारक कम से कम तीन वर्षों के अनुभव के साथ जह कार्य की निविदा लागत 37,000 रुपये से अधिक किंतु 75,000 रुपये से कम हो।
- (iv) एक अनुज्ञाप्राप्त पर्यवेक्षक कम से कम तीन वर्षों के अनुभव के साथ जब कार्य की निविदा लागत 7,500 रुपये से अधिक किंतु 37,000 रुपये से कम हो।
- (घ) यदि ठेकेदार ऊपर कहे अनुसार तकनीकी स्टाफ की नियुक्ति नहीं करता है तो वह त्रुटि के लिए प्रत्येक महीने उचित राशि का भुगतान करना होगा जो नीचे दिखाई गई राशि से अधिक नहीं होगी। वसूली इस राशि में सीुपीडब्लूडी के आधार पर सीएसआईआर द्वारा समय समय पर संशोधन किया जाएगा।
- (i) यदि स्नातक अभियंता की नियुक्ति की अपेक्षा होती है रु. 3,000
- (ii) यदि अर्हताप्राप्त डिप्लोमा धारक की नियुक्ति की अपेक्षा होती है रु. 1,500
- (iii) यदि तकनीकी पर्यवेक्षक की नियुक्ति की अपेक्षा होती है रु. 750
- (ङ) ठेकेदार अभियंता के अनुरोध पर तत्काल कार्य से किसी भी नियुक्त कर्मचारी को बर्खास्त कर देगा जो अभियंता की राय में अन्पय्क्त या अक्षम होगा या जो नियोजक की राय में दुव्र्यवहार करेगा।

### 10. पहुँच

अभियंता और नियोजक या उसके प्रतिनिधि को सभी उपयुक्त समय पर उस ठेके के कार्यस्थल और/या कर्मशाला, फैक्ट्री या अन्य स्थानों पर जहाँ सामग्री का निर्माण हो रहा हो या गठन हो रहा हो और साथ ही उन स्थानों पर जहाँ सामग्री पड़ी हो या जहाँ से उसे प्राप्त किया जा रहा हो वहां जाने के लिए स्वतंत्रता होगी और ठेकेदार उनको निरीक्षण हेतु पूरी सुविधा प्रदान करेंगे। सांविधिक प्राधिकारियों के प्रतिनिधियों और ऊपर बताए गए लोगों के अतिरिक्त अन्य किसी व्यक्ति को कार्यस्थल पर किसी भी समय अभियंता की अनुमित के बिना जाने की अनुमित नहीं होगी। (ख) यदि कार्यस्थल से हटकर किसी अन्य स्थान पर कोई कार्य करने की जरूरत हो तो ठेकेदार अभियंता से लिखित अनुमित प्राप्त करेगा।

# 11. भिन्नता या भिन्नता का मूल्य

(क) अभियंता नियोजक के अनुमोदन से यह अधिकार रखेगा कि वह मूल विनिर्देशनों, ड्राइंगों, डिजाइनों में कोई परिवर्तन/कटौती/वृद्धि और/या प्रतिस्थापन करे और उन परिवर्तनों, कटौतियों, वृद्धियों, प्रतिस्थापनों के लिखित अनुदेश ठेके को अवैध नहीं कर पाएंगे और कार्य के अंग के रूप में ऊपर बताए गए अनुसार किए गए कोई परिवर्तन, अतिरिक्त या प्रतिस्थापित कार्य, जिसके लिए ठेकेदार को निर्देश दिए जाएंगे वे उन्हीं शर्तों पर सभी प्रकार से ठेकेदार द्वारा किए जाएंगे जिस रूप में मुख्य कार्य को करने के लिए वह सहमत हुआ था। इस खंड के अधीन उन परिवर्तित, अतिरिक्त या प्रतिस्थापित कार्य के लिए दरों का निर्धारण उनके संबंधित क्रम में निम्नलिखित प्रावधानों के अनुसार किए जाएँगे।

- (ख) यदि परिवर्तित, अतिरिक्त या प्रतिस्थापित कार्य के लिए दरों का निर्धारण कार्य की संविदा में किया गया है तो ठेकेदार परिवर्तित, अतिरिक्त या प्रतिस्थापित कार्य को उसी दर पर करने के लिए बाध्य होगा जिसे कार्य की निविदा में निर्धारित किया गया है।
- (ग) यदि परिवर्तित, अतिरिक्त या प्रतिस्थापित कार्य के लिए दरों का निर्धारण कार्य की संविदा में किया गया है तो ठेकेदार परिवर्तित, अतिरिक्त या प्रतिस्थापित कार्य को उसी दर पर करने के लिए बाध्य होगा जिसे कार्य की निविदा में निर्धारित किया गया है।
- (घ) यदि परिवर्तित, अतिरिक्त या प्रतिस्थापित कार्य के लिए दरों का निर्धारण ऊपर के उप-खंड (ख) एवं (ग) में विनिर्दिष्ट पद्धित से निर्धारित नहीं किए जा सकते तो ठेकेदार लिखित में सूचना के माध्यम से कार्य करने हेतु आदेश की प्राप्ति की तारीख से 10 कार्य दिवसों के भीतर अभियंता को कार्य की उस श्रेणी के लिए उसके मत के अनुसार लगने वाले प्रभार के बारे में सूचना देगा जिसके समर्थन में दावा की गई दर का विश्लेषण दिया जाएगा जो कार्य की वास्तविक लागत और उसपर ठेकेदार के लाभ और उपरिव्यय के रूप में 10 प्रतिशत अधिक पर आधारित होगा सिवाय विभागीय सामग्री के मामले में, जिसके लिए ठेकेदार का लाभ और उपरिव्यय 2.5 प्रतिशत होगा। जब ऐसी सूचना दी गई हो तो अभियंता नियोजक की सहमित से उस दर से सहमित जताएगा किंतु यदि अभियंता ठेकेदार की दर से सहमत नहीं हो तो अभियंता उस कार्य श्रेणी को करने हेतु अपने आदेश को रद्द कर देगा और उस प्रकार के करने की व्यवस्था करेगा जिसे वह करने योग्य समझता हो।
- (ङ) किसी भी परिस्थिति में ठेकेदार इस खंड के अधीन आने वाली मदों की दरों पर समझौता नहीं होने के बहाने से कार्य को नहीं रोकेगा।
- (च) ""भिन्नता की सीमा"

भवन कार्य 30 प्रतिशत रखरखाव/आपातकालीन कार्य 50 प्रतिशत बुनियाद कार्य 100 प्रतिशत सेवा कार्य 30 प्रतिशत

# 12. त्रुटिपूर्ण सामग्री, कार्यकारिता एवं पूरा होने के बाद त्रुटि

- (क) अभियंता को यह अधिकार होगा कि वह उन सभी सामग्रियों एवं कार्यों को कार्यस्थल से हटाने की मांग करे जो उसकी राय में विनिर्देशनों के अनुरूप नहीं हैंं और यदि त्रुटि होती है तो अभियंता को स्वतंत्रता होगी कि वह अन्य लोगों को लगाकर उन्हें वहाँ से हटवा दे, जिसके लिए वह प्रतिस्थापित की गई उन सामग्रियों को होने वाली किसी क्षिति या हानि के लिए उत्तरदायी नहीं होगा और त्रुटि होने की स्थिति में अभियंता उनकी आपूर्ति करवाएगा और उनको हटाने और/या प्रतिस्थापन पर लगने वाली सभी लागत ठेकेदार द्वारा वहन की जाएगी।
- (ख) यदि जाँच/तकनीकी परीक्षण के आधार पर अभियंता और नियोजक को यह लगता है कि कोई काम खराब, त्रुटिपूर्ण या अकुशल कारीगरी या खराब गुणवता वाली सामग्री से बनाया गया है या कार्य के निष्पादन में उसके द्वारा

आपूर्ति की गई कोई सामग्री ठेके में बताई गई गुणवता से कमतर है या खराब है या अन्यथा ठेके की शर्तों के अनुरूप नहीं है तो अभियंता की राय में कार्य पूरा होने की तारीख से 12 महीने की तुटि देयता अविध के भीतर होने वाली किसी प्रकार की तुटि, संकुचन या अन्य तुटि के लिए ठेकेदार लिखित में मांग किए जाने पर, जो कार्य पूरा होने की तारीख से 12 महीनों के भीतर अभियंता द्वारा कार्य, सामग्री, वस्तु की तुटि या अन्य तुटि को दर्शाते हुए यह शिकायत करने पर कि उन्हें पारित, प्रमाणित और भुगतान नहीं किया जा सकता था, वह बताए गए अनुसार पूरे या आंशिक रूप से, जैसी भी स्थिति हो तत्काल ठीक करेगा या हटाएगा और फिर से बनाएगा या निर्दिष्ट सामग्री या वस्तु को हटाएगा और अपनी लागत पर अन्य उचित एवं उपयुक्त सामग्री या वस्तु प्रदान करेगा। इस प्रकार की किसी कार्य को नहीं करने पर अभियंता कार्य को ठीक कराएगा, सामग्री को हटाएगा या फिर से बनवाएगा और शिकायत वाली सामग्री या वस्तु के स्थान पर दूसरा लगाएगा, जैसी भी स्थिति हो, जो सभी मामले में ठेकेदार की जोखिम और लागत पर होगा। (ग) ठेके के अनुसार कार्य नहीं किए जाने के बदले नियोजक उस कार्य को वैसे ही रहने देगा और उस स्थिति में मूल्य में भिन्नता को लागू करेगा और उसके साथ उसकी राय में जो उचित होगा उसके अनुसार कटौती करेगा। (घ) परंतु सदैव यह कि इस खंड में कही गई कोई बात ठेकेदार को ठेके की शर्तों एवं निबंधनों के अनुसार सभी तरह से कार्य के निष्पादन की उसके उत्तरदायित्व से उसे मुक्त नहीं करेगा या सभी तुटियों को ठीक करने की जवाबदेही से कार्य के निष्पादन की उसके उत्तरदायित्व से उसे मुक्त नहीं करेगा या सभी तुटियों को ठीक करने की जवाबदेही से

### 13. कार्य के निरीक्षण हेतु उन्मुक्तता

उसे म्क्त नहीं करेगा।

(क) ठेके के अनुसरण में निष्पादन के क्रम में या निष्पादित सभी कार्य अभियंता के निरीक्षण और पर्यवेक्षण हेतु उन्मुक्त होंगे और ठेकेदार सदैव सामान्य कार्य काल के दौरान और उन सभी समयों में कार्य को देखने के लिए अभियंता के अभिप्राय की उचित सूचना ठेकेदार को दी जानी होगी उस आदेश और अनदेश को प्राप्त करने हेतु या तो स्वयं उपस्थित होगा या उस प्रयोजन हेतु लिखित रूप में विधिवत मान्य कोई उत्तरदायी एजेंट उपस्थित होगा। (ख) ठेकेदार आदेश प्राप्त किसी कार्य को ढकने या अन्यथा माप करने की स्थिति में नहीं रहने देने के पूर्व लिखित में अभियंता को कम से कम सात दिनों की सूचना देगा कि उसे माप किया जाए और उसे ढकने के पहले या माप करने की स्थिति में नहीं रहने के पूर्व की माप की जाएगी और उसके सही व्यास को प्राप्त किया जाएगा और अभियंता की लिखित सहमति के बिना उसे नहीं ढकेगा और माप की स्थिति में बनाए रखेगा और अभियंता सात दिनों की उक्त अविध के भीतर कार्य का निरीक्षण करेगा और यदि कोई काम इस प्रकार की सूचना के बिना ढका जाता है और माप की स्थिति में नहीं रहने दिया जाता है और उसके लिए अभियंता की सहमति नहीं ली जाती है तो उसे ठेकेदार के खर्च पर खोदा जाएगा या यदि उसमें यदि कोई त्रृटि रहती है तो उस कार्य के लिए या जिस सामग्री से उस कार्य को पूरा किया गया है उसके लिए कोई भुगतान या भता नहीं दिया जाएगा।

# 14. समनुदेशन या किसी दूसरे को कार्य सौंपना

(क) ठेकेदार नियोजक के लिखित अनुमोदन के बिना किसी कार्य को समनुदेशित या दूसरे को कार्य नहीं सौंपेगा। और यदि ठेकेदार अपने कार्य को समनुदेशित करता है या कार्य को दूसरे को सौंपता है या ऐसा करने का प्रयास करता है या दिवालिया हो जाता है या दिवालिया होने की प्रक्रिया प्रारंभ करता है या अपने ऋणदाता के साथ कोई समझौता करता है या ऐसा करने का प्रयास करता है या यदि नियोजक के नियोजनाधीन किसी व्यक्ति, उसके कार्यालय से संबंधित व्यक्ति या नियोजित व्यक्ति को ठेकेदार द्वारा या उसके किसी नौकर या एजेंट के द्वारा प्रत्यक्षतः या अप्रत्यक्षतः कोई घूस, अनुग्रह राशि या उपहार, ऋण, परिकर, पुरस्कार या आर्थिक या अन्यथा लाभ पहुंचाता है या देता है या देने का आश्वासन या प्रस्ताव देता है या यदि ऐसा कोई कर्मचारी या व्यक्ति किसी भी तरह से ठेके में

प्रत्यक्षतः या अप्रत्यक्ष रूप से ठेके में हितबद्ध होता है तो नियोजक को अधिकार होगा कि खंड-23 के अधीन निर्दिष्ट कोई कार्रवाई करे, जो नियोजक के हित में बेहतर हो और अपनाई किसी प्रक्रिया की स्थिति में उक्त खंड में निर्दिष्ट परिणामों को सुनिश्चित किया जाएगा।

(ख) जहाँ ठेकेदार कोई साझीदार फर्म हो वहाँ फर्म के गठन में किसी प्रकार का परिवर्तन करने के पूर्व नियोजक का लिखित अनुमोदन प्राप्त किया जाएगा। जहाँ ठेकेदार कोई व्यक्ति हो या हिंदू अविभाजित परिवार का व्यावसायिक संस्थान हो वहाँ उक्त प्रकार का अनुमोदन उसी प्रकार से प्राप्त किया जाएगा जब ठेकेदार किसी साझीदारी करार करता है और साझीदार फर्म को ठेकेदार द्वारा लिए गए कार्य को पूरा करने का अधिकार होगा। यदि उक्त प्रकार से पहले अनुमोदन नहीं लिया जाता है तो यह माना जाएगा कि ठेके को समनुदेशित या सबलेट कर दिया गया है जो खंड 13 (क) के प्रतिकूल होगा और वही कार्रवाई की जाएगी और वही परिणाम भुगतने होंगे जो उक्त खंड 13 (क) में कहे गए हैं।

### 15. व्यक्ति, संपत्ति एवं संविदा को क्षति के विरुद्ध क्षतिपूर्ति

ठेकेदार दिन एवं रात में आवश्यक चेतावनी बोर्ड, गित सीमा बोर्ड, लाल झंडा प्रदर्शित कर, लाल बती एवं अवरोधक लगाकर सभी प्रकार की दुर्घटनाओं से बचने के लिए सभी तरह की सावधानी बरतेगा। वह अपने स्तर पर की गई लापरवाही के कारण होने वाली सभी क्षतियों एवं दुर्घटनाओं के लिए उत्तरदायी होगा। कार्य करने के दौरान ट्राफिक को किसी प्रकार की बाधा नहीं पहुँचाई जाएगी।

- (ख) ठेकेदार व्यक्तियों, पशुओं या वस्तुओं को सभी प्रकार की चोट और सभी प्रकार की क्षित के लिए उत्तरदायी होगा, भले ही वह क्षिति या चोट किसी लापरवाही या कार्य से संबंधित किसी प्रकार की दुर्घटना के कारण हुई हो। इस खंड में अन्य बातों के साथ-साथ कार्य, भवन (बिलकुल पास में सटा हो या अन्य) और सड़क, गली, फुटपाथ, पुल या रास्तों को होने वाली क्षिति साथ ही इस ठेके के अधीन मौसम के कारण भवन और कार्यों को होने वाली सभी क्षिति शामिल है। ठेकेदार उक्त प्रकार से हुई किसी चोट या क्षिति से उत्पन्न सभी खर्चों के संबंध में नियोजक को क्षितिपूर्ति करेगा और हानिरहित रखेगा और साथ ही ऐसे दावों एवं विधिक लागतों के परिणामस्वरूप क्षितिपूर्ति करने या क्षिति के संबंध में उसे क्षितिपूर्ति करेगा।
- (ख) ठेकेदार इस खंड में उल्लिखित प्रत्येक प्रकार की सभी क्षतियों को ठीक करेगा ताकि ठेके के अधीन के सारे कार्य पूरी तरह सभी प्रकार से सही रूप में सौंपे जा सकें और सभी प्रकार के हर्जाने भरेगा और अन्य पक्षकारों की संपत्ति को उक्त प्रकार से हुई सभी क्षति के लिए उसकी पूर्ति करेगा।
- (ग) ठेकेदार उन सभी दावों के विरुद्ध भी नियोजक को क्षितिपूर्ति करेगा जो इस ठेके की विद्यमानता के दौरान ठेकेदार या उसके द्वारा नियोजित उप-ठेकेदार के किसी कर्मचारी या कर्मचारी के प्रतिनिधि द्वारा किए गए किसी कार्य की वजह से किसी कर्मचारी को लगी चोट या मृत्यु या किसी मृत व्यक्ति के प्रतिनिधि को या दुर्घटनाग्रस्त कर्मकार को उस समय लागू किसी कानून के अधीन नियोजक पर दावा किया जाएगा उसके लिए भी क्षितिपूर्ति करेगा।
- (घ) ठेकेदार उन सभी दावों के विरुद्ध भी नियोजक को क्षितिपूर्ति करेगा जो इस ठेके की विद्यमानता के दौरान केंद्रीय/राज्य सरकार या स्थानीय नगरपालिका के प्राधिकारियों द्वारा उस समय लागू मजदूरी अधिनियम, सुरक्षा अधिनियम और उसके किसी संशोधन के अधीन इस ठेके के अधीन कार्य में प्रत्यक्षतः या अप्रत्यक्ष रूप में नियोजित श्रमिक या प्रशिक्षुओं के संबंध में किसी कानून, विनियमों, नियमों के पालन नहीं किए जाने के कारण नियोजक के विरुद्ध किए जाएंगे।

- (ङ) नियोजक को स्वतंत्रता होगी और एतद्द्वारा उसे अधिकार होगा कि वह किसी भी दावे के संबंध में और/या उक्त प्रकार से हुई किसी क्षति के कारण उत्पन्न क्षतिपूर्ति लागत, प्रभार और/या खर्चों की राशि को ठेकेदार को देय किसी राशि या देय होने वाली राशि या प्रतिभूति जमा से काट ले।
- (च) ठेकेदार ठेके में शामिल किए गए उल्लंघन या किसी पेटेंट या डिजाइन या किसी किसी आरोपित पेटेंट या डिजाइन अधिकार के संबंध में की गई कार्रवाई, दावे या कार्यवाही के लिए नियोजक को नुकसानरिहतरखेगा और रॉयल्टी का भुगतान करेगा जो ठेके में शामिल किसी सामान या उसके भाग के संबंध में देय होगा। यदि ऊपर कहे गए अनुसार ऐसे किसी मामले में नियोजक के खिलाफ कोई कार्रवाई होती है या कोई दावा होता है तो ठेकेदार को तत्काल उसके बारे में सूचना दी जाएगी और ठेकेदार अपनी इच्छानुसार अपने खर्च पर ऐसे किसी विवाद को सलटाने या किसी मुकदमे को चलाने की कार्रवाई करेगा जो उससे उत्पन्न होगा। बशर्ते यह कि ठेकेदार शामिल किए गए उल्लंघनया किसी पेटेंट या डिजाइन या किसी किसी आरोपित पेटेंट या डिजाइन अधिकार के संबंध में नियोजक को क्षतिपूर्तिनहीं करेगा जो उक्त नियोजक या उसके प्राधिकृत प्रतिनिधि द्वारा पारित आदेश के फलस्वरूप उत्पन्न हुआ है।

### 16. अन्य ठेके में दावे के संबंध में ग्रहणाधिकार

(क) ठेके के अधीन ठेकेदार को देय कोई भी राशि, जिसमें प्रतिभूति जमा भी शामिल है, नियोजक या सरकार या ऐसे किसी व्यक्तियों के साथ ठेकेदार द्वारा किए किए गए किसी अन्य ठेके के अधीन या उससे उत्पन्न की राशि के भुगतान के संबंध में नियोजक या सरकार या किसी अन्य संपर्कित व्यक्ति या व्यक्तियों के किसी दावे के विरुद्ध नियोजक या सरकार या किसी अन्य संपर्कित व्यक्ति या व्यक्तियों द्वारा ग्रहणाधिकार के रूप में अवधारित की जाएगी या रोकी जाएगी।

(ख) यह ठेके की सहमत शर्त है कि नियोजक द्वारा इस खंड के अधीन इसी प्रकार रोकी गई या अवधारित कोई राशि नियोजक द्वारा तब तक रोकी या अवधारित की जाएगी जब तक उसी ठेके में या किसी अन्य ठेके के कारण उत्पन्न विवाद या तो आपसी ढंग पर निपटा लिया जाता है या पंचनिर्णायक द्वारा निर्धारित कर दिया जाता है, यदि ठेका पंचनिर्णायक खंड के नियंत्रण में होता है या सक्षम न्यायालय द्वारा निपटाया जाता है, जैसी भी स्थिति हो और यह कि ठेकेदार इस वजह से हुई किसी ब्याज या क्षिति, जो भी हो, के लिए या इस खंड के अधीन रोकी गई या अवधारित किसी भी राशि के संबंध में किसी अन्य आधार पर हुई ब्याज की हानि या क्षिति के लिए कोई दावा नहीं करेगा और ठेकेदार को विधिवत इस प्रकार सूचित किया जाता है।

### 17. दावा की गई राशि के संबंध में रोक रखना एवं ग्रहणाधिकार

(क) जब कभी ठेकेदार के विरुद्ध ठेके के अधीन या उसकी वजह से किसी राशि के भुगतान हेतु कोई दावा या दावे पैदा होते हैं तो नियोजक को अधिकार होगा कि वह ठेकेदार द्वारा जमा की गई प्रतिभूत जमा, यदि कोई हो, में से पूरी या आंशिक रूप में उस राशि को या उन राशियों को लियन के रूप में अपने पास रखे और उक्त प्रयोजन हेतु नियोजक को अधिकार होगा कि प्रतिभूति जमा, यदि कोई हो, को रोक रखे, जैसी भी स्थित हो और उस पर ग्रहणाधिकार भी होगा जब तक ऐसे किसी दावे का अंतिम निर्णय या न्यायिक निर्णय नहीं होता। यदि दावे की गई राशि या राशियों को पूरा करने हेतु प्रतिभूति जमा पर्याप्त नहीं होती या ठेकेदार से कोई प्रतिभूति जमा नहीं ली गई होती है तो नियोजक को अधिकार होगा कि वह ठेकेदार को देय या उसके बाद ठेके के अधीन या नियोजक के पास या किसी ठेकेवाले व्यक्ति के पास किसी अन्य ठेके के अधीन किसी समय देय पाई जाने वाली किसी राशि या राशियों को उस दावे की राशि की

सीमा तक या ऊपर उल्लिखित राशि तक अपने पास रखे और उनका ग्रहणाधिकार रखे जब तक ऐसे किसी दावे का न्यायिक निर्णय या अंतिम फैसला नहीं हो जाता।

यह ठेके की सहमत शर्त है कि नियोजक द्वारा ऊपर उल्लिखित ग्रहणाधिकार के अधीन रोक रखी गई या अवधारित धन की राशि नियोजक द्वारा तब तक रोककर रखी जाएगी या रखी जाएगी जब तक ठेके के अधीन या उससे उत्पन्न दावे का निर्धारण मध्यस्थ मंडल (यदि ठेका मध्यस्थता खंड द्वारा नियंत्रित है) या सक्षम न्यायालय द्वारा, जैसी भी स्थिति हो, नहीं किया जाता और यह कि ठेकेदार का ऊपर उल्लिखित ग्रहणाधिकार के अधीन और ठेकेदार को विधिवत सूचित उस रोक या अवधारित राशि के संबंध में किसी प्रकार से ब्याज या किसी भी प्रकार की क्षति के लिए कोई दावा नहीं होगा। इस खंड के प्रयोजन हेतु जहाँ ठेकेदार कोई साझीदार फर्म हो या लिमिटेड कंपनी हो नियोजक को अधिकार होगा कि उस दावेयुक्त राशि या साझीदार/लिमिटेड कंपनी, जो भी स्थिति हो, व्यक्तिगत क्षमता या अन्यथा रूप में उसे देय किसी राशि की संपूर्ण या आंशिक मात्रा को रोक रखे।

(ख) नियोजक को अधिकार होगा कि कार्य और ठेकेदार के अंतिम बिल तथा उसके सभी समर्थक वाउचरों, सार अंशों आदि, जो अंतिम बिल के भुगतान के बाद प्रस्तुत किया जाता है, की जाँच कराए या तकनीकी परीक्षण कराए और यदि उस जांच एवं तकनीकी परीक्षण के फलस्वरूप यह पाया जाता है कि कोई राशि ठेके के अधीन ठेकेदार द्वारा किए गए किसी कार्य या उसके द्वारा यह दावा करने पर कि उसने उसे किया है ऐसे किसी कार्य के संबंध में उसे अधिक भुगतान कर दिया गया है जबिक यह पाया जाता है कि उसने नहीं किया है तो ठेकेदार उस अतिरिक्त भुगतान की राशि को वापस करने के लिए बाध्य होगा और यह नियोजक के लिए विधिसंगत होगा कि वह इस खंड के उप-खंड (क) में निर्धारित पद्धित से या किसी अन्य पद्धित से जो कानूनी तौर पर स्वीकार्य हो उसे वसूल करे; और यदि यह पाया जाता है कि ठेकेदार को इस ठेके के अधीन किए गए किसी कार्य के लिए उसे देय राशि से कम भुगतान किया गया है तो उस कम-भुगतान वाली राशि का भुगतान नियोजक द्वारा ठेकेदार को विधिवत किया जाएगा।

बशर्ते यह कि नियोजक किए गए अतिरिक्त भुगतान को वापस लेने के लिए अधिकृत नहीं होगा और न ही ठेकेदार कम प्राप्त राशि को प्राप्त करने के लिए अधिकृत होगा यदि एक ओर नियोजक और दूसरी ओर ठेकेदार के बीच ठेके की किसी शर्त के अधीन इसके लिए करार हुआ हो जिसमें नियोजक द्वारा मूल्यांकन के बाद कार्य हेतु भुगतान की अनुमित दी गई हो।

# 18. ठेकेदार की मृत्यु के मामले में

यदि ठेकेदार की मृत्यु हो जाती है तो इस ठेके के अधीन उपचार के किसी भी अधिकार पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना नियोजक को यह विकल्प होगा कि वह ठेकेदार को कोई क्षतिपूर्ति दिए बिना ठेके को समाप्त कर दे।

#### 19. उप-ठेकेदार

नियोजक के पास यह अधिकार सुरक्षित होगा कि वह ठेके में शामिल किसी कार्य के निष्पादन हेतु कार्यस्थल के पिरसर और उसके किसी भाग का प्रयोग करे। ठेकेदार को उन सभी उप-ठेकेदारों, विशेषज्ञों, सौदागरों, व्यापारियों तथा दूसरों को सभी उचित सुविधाएँ प्रदान करनी होंगी, जिसे नियोजक द्वारा इस ठेके के अधीन किसी कार्य के निष्पादन हेतु या निर्माण से संबंधित किसी वस्तु की आपूर्ति, सर्विसिंग, संवर्धन या कार्य के फर्नीशिंग के लिए नियुक्त किया जाता है।

# 20. श्रमिक कानून एवं प्रशिक्षु अधिनियम का अनुपालन

ठेकेदार न्यूनतम मजदूरी अधिनियम, 1848, ठेका श्रमिक (विनियम एवं उन्मूलन) अधिनियम, 1970 तथा उसके अधीन निर्मित नियमों एवं आदेशों तथा अन्य श्रमिक कानूनों, जो ठेका मजदूर एवं प्रशिक्षु अधिनियम, 1961 और उसके अधीन निर्मित नियमों एवं आदेशों को प्रभावित करते हैं, जो लागू हैं या समय समय पर लागू किए जाते हैं, उन सभी के प्रावधानों का पालन करेगा।

ठेकेदार कार्य प्रारंभ करने के पहले ठेका श्रमिक (विनियम एवं उन्मूलन) अधिनियम 1970 एवं ठेका श्रमिक (विनियम एवं उन्मूलन) केंद्रीय नियम 1971 के अधीन वैध अनुज्ञापत्र प्राप्त करेगा जो कार्य पूरा होने तक वैध रहेगा।

### 21. देरी के लिए क्षतिपूर्ति

(क) ठेकेदार द्वारा निविदा में शामिल किए गए अनुसार कार्य को करने के समय का पालन किया जाएगा और यह माना जाएगा कि ठेकेदार के स्तर पर वह ठेके के लिए मूलतत्व होगा। ठेके की निर्धारित अविध के दौरान कार्य पूरी लगन के साथ आगे बढ़ेगा और प्रति सप्ताह बाकी रह गए कार्य या इस प्रयोजन के संबंध में अपूर्ण कार्य के लिए करार में दिखाए गए अनुसार पूरे कार्य की मात्रा पर ठेकेदार क्षतिपूर्ति के रूप में एक प्रति केंद्र के बरारबर ऐसी छोटी राशि जैसा नियोजक निर्णीत करे (जिसका लिखित निर्णय अंतिम होगा) भुगतान करेगा।

(ख) और पुन: कार्य के निष्पादन के दौरान अच्छी प्रगति को सुनिश्चित करने हेतु ठेकेदार सभी मामलों में बाध्य होगा कि ठेके के अधीन किसी कार्य के लिए अनुमित प्रदत्त समय पूरे कार्य के आठवें हिस्से को पूरा करने हेतु प्रदत्त समय के पूरे कार्य के लिए प्रदत्त एक चौथाई समय बीतने से एक महीना (विशेष काम के लिए) पहले ही पूरा हो जाए; उस समय के तीन चौथाई समय बीतने के पहले कार्य के तीन-चौथाई पूरा हो जाता है। तथापि विशेष कार्य के लिए यदि निर्धारित समय ठेकेदार द्वारा प्रस्तुत किया जाता है और वह नियोजक द्वारा स्वीकार कर लिया जाता है तो ठेकेदार उस समय अनुसूची का पालन करेगा। यदि ठेकेदार इस शर्त का पालन करने में असफल रहता है तो वह क्षतिपूर्ति के रूप में असंपूर्ण रह गए कार्य के लिए प्रत्येक सप्ताह के लिए कार्य की उक्त लागत पर एक प्रतिशत या वह छोटी राशि, जैसा नियोजक निर्णय करेगा (जिसका लिखित निर्णय अंतिम होगा), का भुगतान करेगा। बशर्ते इस खंड के प्रावधान के अधीन प्रदान की जाने वाली संपूर्ण क्षतिपूर्ति निवदा में दिखाए गए अनुसार कार्य की अनुमानित लागत पर दस प्रतिशत से अधिक नहीं होगी।

# 22. युद्ध या युद्ध-जैसी कार्रवाई

(क) कार्य (भले ही पूरे निर्मित हो चुक हो या नहीं) और सभी सामग्री, मशीन, यंत्र और संयंत्र, ढांचे, अस्थायी भवन और उनसे संबंधित अन्य चीजें ठेकेदार की जोखिम पर होंगी जब तक कार्य को नियोजक को सुपुर्द नहीं कर दिया जाता और इससे संबंधित एक प्रमाणपत्र प्राप्त नहीं कर लिया जाता। यदि कार्य या कार्य में शामिल की जाने हेतु स्थल पर उचित प्रकार से लाई गई कोई सामग्री युद्ध या युद्ध जैसी कार्रवाई के परिणामस्वरूप क्षतिग्रस्त कर दी जाती है या नष्ट कर दी जाती है तो नियोजक द्वारा लिखित में आदेश दिए जाने पर ठेकेदार स्थल से कूड़े-कर्कट को हटाएगा, क्षतिग्रस्त कार्य से बची रह गई ठीक की जाने वाली सभी सामग्री को संगृहीत करेगा और उचित प्रकार से भंडारित करेगा या भंडार से हटाएगा और इस करार के प्रावधान के अनुसार स्थल से कूड़े-कर्कट को हटाने, जमा करने, ठीक करने योग्य सामग्री को हटाने और नियोजक द्वारा आदेशित सभी कार्यों को पुनर्निर्मित करने के लिए उसे किए गए भुगतान क्षतिग्रस्त होने वाले या नष्ट होने के पहले मूल रूप से निष्पादित कार्य के मूल्य तक क्षतिपूर्ति की सीमा तक और उसके लिए भुगतान नहीं की गई राशि के बराबर होंगे। यदि कार्य को क्षतिग्रस्त कर दिया गया, नष्ट कर दिया गया किंतु उनकी माप नहीं की गई और क्षति/हुई बर्बादी और सामग्री को ठीक करने के लिए इस करार के प्रावधान के अनुसार निवदा में दी गई दरों के विश्लेषण के आधार पर दी गई दरों पर भुगतान नहीं किया गया तो सामग्री की गुणवता एवं प्रमात्रा और जिस प्रयोजन हेतु वे संगृहीत किए गए उसके बारे में नियोजक के प्रमाणपत्र अंतिम होंगे और ठेकेदार पर बाध्यकारी होंगे।

(ख) बशर्ते सदैव यह कि युद्ध या युद्ध जैसी कार्रवाई के फलस्वरूप किसी हानि के लिए कोई क्षतिपूर्ति नहीं दी जाएगी (त्) जब तक ठेकेदार हवाई हमले के विरुद्ध वे सभी सावधानियाँ नहीं बरती हों, जैसा कि ए. आर. पी. अधिकारियों या नियोजक द्वारा आवश्यक मानी गई हों, (त्) किसी भी सामग्री आदि के लिए, जो कार्य स्थल पर नहीं है या किसी यंत्र और संयंत्र, मशीनरी, ढांचे, अस्थायी भवनों और अन्य चीजों के लिए जो कार्य के लिए अनपेक्षित हैं। (ग) यदि ठेकेदार को उक्त प्रकार से पुनर्निर्माण करना पड़ता है तो उस कार्य को पूरा करने हेतु उसे वह समय विस्तार दिया जाएगा जो नियोजक द्वारा उचित माना जाता है।

#### 23. समय विस्तार

- (क) यदि ठेकेदार कार्य के निष्पादन में अपरिहार्य रुकावट के कारण या किसी अन्य आधार पर, जिसकी वजह से उसे बाधा आई है, कार्य को पूरा करने के लिए समय को बढ़ाना चाहता है तो वह उक्त विस्तार की इच्छा के कारण रुकावट की तारीख से तीस दिनों के भीतर लिखित में नियोजक को आवेदन करेगा और नियोजक उसमें बताए गए उचित कारणों के आधार पर, यदि उसकी राय में उचित हो (जो अंतिम होगा) समय विस्तार, यदि कोई हो, जो उसकी राय में आवश्यक या उचित हो उसके लिए प्राधिकृत करेगा।
- (ख) यदि भिन्नताओं के कारण प्रमात्राओं के बिल का मूल्य कार्य के मूल्य से अधिक होता है तो ठेकेदार कार्य के बढ़े हुए मूल्य के अनुपात में समय के विस्तार के लिए मांग करने का हकदार होगा।

### 24. ठेकेदार द्वारा कार्य का स्थगन

- (क) नियोजक किसी प्रकार की देरी या घटिया कार्य-कौशल या अन्य कारणों के लिए या ठेके की किन्हीं शाखाओं के संबंध में क्षित के लिए किसी दावे के कारण ठेकेदार के विरुद्ध अपने अधिकार पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना और इस ठेके के किन्हीं प्रावधानों के अधीन किसी अधिकार या उपचारों या अन्य बातों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना और भले ही पूर्ण करने की तारीख समाप्त हो गई हो सूचना देकर ठेके का निर्धारण करेगा, जो निम्नलिखित किसी भी मामले में होगा
- (i) यदि ठेकेदार अभियंता द्वारा कार्य को सुधारने, पुनर्निर्मित करने या किसी त्रुटि को बदलने का आदेश देने या यह कहने पर कि कार्य किसी अकुशल या अन्य प्रकार से अनुचित या अकार्यदक्ष जैसी पद्धित किया जा रहा है और वह सात दिनों की अविध के लिए ऐसी सूचना की अपेक्षा के साथ उसका पालन नहीं करना चाहता है या यदि ठेकेदार कार्य के निष्पादन में देरी करता है या स्थगित करता है तािक नियोजक के निर्णय में (जो अंतिम और बाध्यकारी होगा) वह पूर्णता की तारीख तक कार्य की पूर्णता को सुनिश्चित नहीं कर पाएगा या वह उस तारीख तक कार्य को पूरा करने में पहले ही असफल रहा है।
- (ii) यदि ठेकेदार, जो एक कंपनी है एक संकल्प पारित करता है या न्यायालय एक आदेश देता है कि कंपनी को खत्म कर दिया जाना चाहिए या यदि ऋणदाता की ओर से कोई रिसीवर या प्रबंधक नियुक्त होंगे या यदि ऐसी परिस्थितियाँ उत्पन्न होंगी जो ऋणदाता के न्यायालय को अधिकार देता है कि एक रिसीवर या प्रबंधक को नियुक्त करे या जो न्यायालय को अधिकार देता है कि आदेश को समाप्त करे।
- (iii) यदि ठेकेदार इस ठेके की किसी शर्त या निबंधनों को तोड़ता है।
- (iv) यदि ठेकेदार उसके खंड 23 वें में उल्लिखित कोई कार्य करता है।
- (ख) यदि ठेकेदार ऊपर उल्लिखित किसी मामले के अधीन कार्रवाई हेतु स्वयं को उत्तरदायी किया है तो नियोजक को निम्नलिखित अधिकार होंगे :

- (i) उक्त प्रकार से ठेके को निर्धारित या रद्द करना (जिसके लिए नियोजक के हाथ से लिखित में समाप्ति या रद्दकरण सूचना पर्याप्त प्रमाण होगा)। ऐसे निर्धारण एवं रद्दकरण पर ठेकेदार की प्रतिभूति जमा जब्त करने लायक होगी और वह पूरी तरह से नियोजक के निपटान के अध्यधीन होगी।
- (ii) अभियंता श्रमिकों को नियुक्त कर सकता है जिसका भुगतान नियोजक करेगा और कार्य करने या कार्य के किसी भीग को करने हेतु सामग्री की आपूर्ति करेगा, जिसके लिए ठेकेदार के बिल से श्रमिक की लागत एवं सामग्री की लागत की कटौती करेगा (वह राशि जिसका निर्धारण अभियंता द्वारा किया जाएगा और ठेकेदार के विरुद्ध उसका प्रमाणपत्र अंतिम एवं बाध्यकारी होगा) और उसके खाते में उसी पद्धित से सभी मामलों में और उसी दर से जैसे इस ठेके की शतों के अधीन ठेकेदार को किए जाने थे, किए गए कार्य के मूल्य को जमा करेगा। किए गए कार्य के मूल्य के संबंध में अभियंता का प्रमाणपत्र ठेकेदार के लिए अंतिम एवं निर्णायक होगा, बशर्ते सदैव यह कि इस उप-खंड के अधीन कार्रवाई तभी की जाएगी जब ठेकेदार को लिखित में सूचना दी जाएगी। परंतु यह कि यदि नियोजक द्वारा खर्च की गई राशि ठेकेदार को करार की दर से देय राशि से कम होती है तो उस अंतर की राशि ठेकेदार को नहीं प्रदान की जाएगी।
- (iii) ठेकेदार के कार्य की माप करने ठेकेदार को सूचना देने के बाद और उस भाग को लेने हेतु जो उसके द्वारा नहीं निष्पादित किया जाएगा और दूसरे ठेकेदार को उसे पूरा करने हेतु देने के बाद, जिस मामले में उस राशि से अधिक राशि खर्च करने पर जो उस मूल ठेकेदार को दिया जाता यदि उसके द्वारा पूरा काम किया जाता (वह राशि जो अभियंता के लिखित प्रमाणपत्र में उल्लिखित होगी वह अंतिम और निर्णायक होगी) तो उसे मूल ठेकेदार द्वारा वहन की जाएगी और भुगतान किया जाएगा और उसे नियोजक द्वारा इस ठेके के अधीन उसे देय राशि या किसी अन्य कारण से देय राशि में से या प्रतिभूति जमा से काट ली जाएगी।
- (iv) यदि नियोजक द्वारा ऊपर बताई गई कोई या अधिक प्रक्रिया अपनाई जाती है तो ठेकेदार को किसी सामग्री की खरीद या उगाही के कारण या किसी के साथ हुई व्यवस्था या किसी को किए गए अग्रिम भुगतान या कार्य के निष्पादन की दृष्टि से या ठेके के निष्पादन की दृष्टि से हुई किसी क्षित के लिए उसे क्षितिपूर्ति पाने का हक नहीं होगा। और यदि ऊपर व्यक्त किसी प्रावधान के अधीन कोई कार्रवाई की जाती है तो ठेकेदार को किसी कार्य के लिए या इस ठेके के अधीन वास्तव में किए गए किसी कार्य के लिए किसी राशि को वसूल करने या किसी राशि का भुगतान प्राप्त करने का हक नहीं होगा जब तक अभियंता लिखित में उस कार्य और उसके संबंध में देय मूल्य के लिए प्रमाणपत्र जारी नहीं किया हो और वह केवल उस प्रमाणित कार्य के मूल्य के लिए भुगतान पाने का हकदार होगा।

# 25. सुरक्षित अग्रिम

ठेकेदार कार्य के निष्पादन की प्रगित के दौरान नियोजक द्वारा निर्धारित फार्म में इकरारनामे पर हस्ताक्षर करने पर, यदि नियोजक द्वारा सहमित दी गई हो, अनुमानित मूल्य के 75 प्रतिशत तक भुगतान प्राप्त करेगा, जिसका हिसाब बाजार मूल्य और किसी सामग्री की तैयार मद के लिए ठेकेदार के ठेके में दी गई दर के अनुसार किया जाएगा, जो अभियंता की राय में अगले तीन महीने के भीतर कार्य में शामिल किया जा सकेगा, जो नष्ट नहीं होने वाला होगा और ठेके के अनुसार होगा तथा उस ठेके के संबंध में कार्यस्थल पर लाया गया होगा और उसे मौसम या अन्य कारणों से होने वाली क्षति से बचाने हेतु उपयुक्त प्रकार से भंडारित और सुरक्षित रखा गया होगा, जिसे अग्रिम देने के समय कार्य में शामिल नहीं किया गया होगा। जब इस खंड के अधीन जिस सामग्री के लिए अग्रिम दिया गया हो उसे कीमत में शामिल कर दिया जाता है तो उस अग्रिम की राशि को इस ठेके के किसी खंड या किन्हीं खंडों के अधीन किए गए अगले भुगतान से काट लिया जाएगा।

### 26. प्रमाणपत्र एवं भुगतान

(क) दस हजार या उससे कम रुपये की अनुमानित लागत वाले किसी कार्य के लिए कोई भ्गतान नहीं किया जाएगा जब तक पूरा कार्य संपूर्ण नहीं किया गया हो संपूर्णता का प्रमाणपत्र नहीं दिया गया हो। किंतु यदि किसी कार्य की अनुमानित लागत दस हजार रुपये से अधिक हो तो ठेकेदार बिल प्रस्तुत करने पर किए गए कार्य के समानुपातिक अंश के लिए और अभियंता की संस्तुष्टि के आधार पर मासिक भुगतान पाने का हकदार होगा। अभियंता द्वारा देय उस राशि के लिए प्रमाणपत्र ठेकेदार के लिए अंतिम एवं निर्णायक होगा, बशर्ते एनआईटी में यथा उल्लिखित अभियंता के स्वविवेक के अनुसार किए गए कार्य की राशि मध्यवर्ती प्रमाणपत्र के मूल्य के अनुसार हो या उससे कम राशि का हो। इस प्रकार के सभी मध्यवर्ती भुगतान अंतिम भुगतान के एवज में अग्रिम के रूप में भुगतान ही माने जाएंगे न कि वास्तव में किए गए और संपूर्ण कार्य के लिए भुगतान माना जाएगा और वे खराब, कमजोर, अनुपयुक्त या अकार्यदक्ष कार्य, जिसे हटाने और ले जाने और पुनर्निर्माण करने या पुन:सृजित करने या ठेकेदार द्वारा इस कार्य या उसके किसी भाग के किसी भी मामले में कार्यनिष्पादन को उचित मानने की स्वीकृति या किसी दावे के उत्पन्न होने की अपेक्षा को समाप्त नहीं करते और न ही वे इन शर्तों या उनमें से किसी के अधीन नियोजन के अधिकारों को किसी प्रकार से समाप्त, निर्धारित या प्रभावित करेंगे मानो लेखे के अंतिम निपटान और समायोजन के रूप में या इस ठेके को किसी प्रकार से प्रभावित करेंगे। ठेकेदार द्वारा अंतिम बिल कार्य की पूर्णता के लिए निर्धारित तारीख या नियोजक द्वारा प्रस्तृत संपूर्णता के प्रमाणपत्र की तारीख के दो महीने के भीतर प्रस्तृत किया जाएगा और उस बिल को प्रस्तुत करने पर भुगतान तीन महीने के भीतर किया जाएगा यदि पूरे किए गए कार्य का मूल्य दो लाख रुपये तक हो और दो लाख से अधिक हो तो छह महीने के भीतर किया जाएगा। यदि कार्य की किसी मद या मदों के संबंध में कोई विवाद हो तो अविवादित मद या मदों के लिए ही केवल तीन महीनों या छह महीनों, जैसी भी स्थिति हो, की उक्त अवधि में भ्गतान किया जाएगा।

(ख) चालू भुगतान करने के लिए जब कभी विस्तृत माप को दर्ज करने में विलंब होगा, किए गए कार्य के लिए विस्तृत माप के बिना अग्रिम भुगतान किया जाएगा जो अभियंता के प्रमाणपत्र के आधार पर नियोजक द्वारा उस चालू लेखा बिल में निर्धारित प्रमात्रा के लिए निविदा में दी गई दरों के 75 प्रतिशत तक होगा। इस प्रकार से स्वीकृत अग्रिम भुगतान को परवर्ती चालू बिलों के साथ समायोजित किया जाएगा, जिसमें कार्य के विस्तृत माप को ध्यान में रखा जाएगा। अंतिम भुगतान केवल तभी किया जाएगा जब विस्तृत माप कर लिया जाएगा।

(ग) ठेकेदार द्वारा अभियंता के कार्यालय से प्राप्त किए गए मुद्रित फार्म पर अभियंता द्वारा निर्धारित तारीख को या उसके पहले प्रतिमाह बिल प्रस्तुत किया जाएगा। अभियंता उसके सत्यापन के प्रयोजन हेतु अपेक्षित माप लेगा या लेने की व्यवस्था करेगा और दावा, जहाँ तक स्वीकार्य हो, बिल की प्रस्तुति से दस दिन समाप्त होने के पहले जहाँ तक संभव हो समायोजित किया जाएगा। यदि ठेकेदार उक्त प्रकार से तय तारीख के भीतर बिल प्रस्तुत नहीं करता है तो अभियंता उक्त प्रकार से तय तारीख के सात दिनों के भीतर कार्रवाई करेगा और ठेकेदार की उपस्थिति में उक्त कार्य की माप के लिए प्राधिकृत प्रतिनिधि को नियुक्त करेगा जिसका माप पर हस्ताक्षर पर्याप्त अधिपत्र होगा और अभियंता उस माप के आधार पर बिल तैयार करेगा।

(घ) किसी कार्य की माप लेने के पहले अभियंता या उसके द्वारा प्रतिनियुक्ति उसका प्राधिकृत प्रतिनिधि ठेकेदार को उचित नोटिस देगा। यदि ठेकेदार उस नोटिस के बाद भी उपस्थित नहीं होता या अभियंता द्वारा अपेक्षित पद्धित से माप की तारीख से एक सप्ताह के भीत अंतर को दर्ज करने या उसपर हस्ताक्षर करने में असफल रहता है तो ऐसी

किसी भी स्थिति में अभियंता या उसके द्वारा प्रतिनियुक्त उसके प्रतिनिधि द्वारा ली गई माप अंतिम और ठेकेदार पर बाध्यकारी होगी और ठेकेदार को कोई अधिकार नहीं होगा कि वह उसके विरुद्ध विवाद पैदा करे।

(ङ) बिलों में लगाए गए प्रभार सदैव वही होंगे जिसके लिए करार में दर निर्धारित किए गए हैं या इस शर्त के अनुसरण में कोई अतिरिक्त कार्य किया गया हो और करार में उसका उल्लेख नहीं किया गया हो या प्रावधान नहीं किया गया हो तो खंड-10 के अनुसार उसका निर्धारण किया जाएगा। तथापि कार्य के आंशिक रूप से की गई मदों के मामले में नियोजक अपने स्वविवेक के अनुसार कार्य की उस मद या मदों के लिए आनुपातिक दरों के लिए स्वीकृति प्रदान करेगा जैसा कि अभियंता द्वारा निर्धारित होगा जिसका उस देय राशि के लिए प्रमाणपत्र अंतिम और ठेकेदार के लिए निर्णायक होगा।

### 27. प्रतिभूति जमा

- (क) ठेकेदार के बिल की पूरी मात्रा के 10 प्रतिशत की राशि प्रत्येक चालू बिल से काट ली जाएगी जब तक वह राशि और बयाना धन के रूप में जमा की गई राशि कार्य के निविदागत मूल्य के 5 प्रतिशत की प्रतिभूति जमा मानी जाएगी। इसके अतिरिक्त ठेकेदार को ठेके के निविदागत मूल्य के 5 प्रतिशत के बराबर की राशि जमा करना अपेक्षित होगा, जो उसे जारी किए गए एवार्ड पत्र में कार्य की शुरुआत के लिए निर्धारित अविध के भीतर कार्यनिष्पादन प्रतिभृति के रूप में होगा।
- (ख) यदि ठेकेदार द्वारा प्रतिभूति जमा के एक भाग के रूप में नियोजक को किसी अनुस्चित बैंक की मियादी जमा रसीद प्रस्तुत की जाती है और वह बैंक किसी कारण से परिसमापन की स्थिति में चला जाता है और उक्त मियादी जमा रसीद के एवज में भुगतान करने में अक्षम रहता है तो उसकी वजह से हुई हानि की जिम्मेदारी ठेकेदार को होगी और ठेकेदार मांगे जाने पर तत्काल नियोजक को अतिरिक्त प्रतिभूति प्रस्तुत करेगा ताकि यथोक्त चालू बिल से उस राशि की कमी को पूरा किया जा सके। ऐसी कटौती की राशि नियोजक द्वारा प्रतिभूति जमा के रूप में रखी जाएगी, बशर्त सदैव यह कि इस प्रयोजन हेतु नियोजक प्रत्येक चालू बिल से राशि के उक्त प्रतिशत को वसूल करने के लिए हकदार होगा जब तक प्रतिभूति जमा की शष राशि वसूल नहीं हो जाती। इस ठेके के अधीन ठेकेदार द्वारा देय सभी क्षतिपूर्ति या अन्य राशि प्रतिभूति जमा से या उससे प्राप्त ब्याज से या किसी भी राशि से, जो नियोजक द्वारा किसी भी मामले में, जैसी भी स्थिति हो, ठेकेदार को देय होगी या देय हो सकती है से काट ली जाएगी और यदि किसी कारण से प्रतिभूति जमा कम हो जाती है और यदि उक्त प्रकार की कटौती के कारण प्रतिभूति जमा घट जाती है तो ठेकेदार दस दिनों के भीतर नकदी में या नियोजक के पक्ष में गिरवी रखी गई अगले मियादी जमा रसीद के रूप में उसे पूरा करेगा। प्रतिभूति जमा ठेकेदार के चालू बिल से ऊपर उल्लिखित दर पर संगृहीत की जाएगी और बयाना राशि, यदि निविदा के समय जमा की गई है, को प्रतिभूति जमा के अंग के रूप में माना जाएगा।
- (ग) ठेकेदार यदि चाहे तो वह प्रतिभूति जमा के रूप में मियादी जमा रसीद को अग्रिम में जमा कर सकता है। ऐसी मियादी जमा रसीद 25,000 रु. प्रत्येक (अंतिम ऐसी मियादी जमा रसीद राशि के आधार पर कम मूल्य की हो सकती है) के न्यूनतम मूल्य की होगी। यदि चालू खाता बिल से कोई वसूली की जाती है तो वसूली गई वह राशि को मियादी जमा रसीद से बदला नहीं जा सकता। यह ठेकेदार के हित में होगा कि प्रस्तुत की गई मियादी जमा रसीद की पर्याप्तता के बारे में ध्यान रखे।
- (घ) प्रतिभूति जमा की कोई आंशिक वापसी त्रुटि देयता अविध के दौरान नहीं की जाएगी। यदि अंतिम बिल का निपटान नियंत्रण के परे के कारणों से निर्धारित अविध के भीतर नहीं किया जाता और नियोजक इस बात से संतुष्ट हो कि प्रतिभूति जमा नियोजक के बकाये या किसी भी तरह के बकाये, इस ठेके में या अन्य ठेके में, समायोजन के

लिए अपेक्षित नहीं है तो यह प्रतिभूति जमा, पूरी तरह से आंशिक रूप से नियोजक के संपूर्ण विवेक पर वापस की जा सकती है। तथापि प्रतिभूति जमा का निर्गमन तभी होगा जब बकाया नहीं या दावा नहीं के संबंध में श्रमिक अधिकारी की लिखित अनापति प्राप्त हो जाती है।

(ङ) ठेके की समाप्ति की स्थिति में यह प्रतिभूति जमा जब्त कर ली जाएगी और इस राशि को पूरा करने के लिए आवश्यक राशि इस ठेके के अधीन ठेकेदार की बकाया राशि, या नियोजक के साथ किसी अन्य ठेके की बकाया राशि से वसूली जाएगी।

### 28. संपूर्णता प्रमाणपत्र

कार्य के संपूर्ण होने के दस दिनों के भीतर ठेकेदार उस संपूर्णता के बारे में नियोजक को नोटिस देगा और उस नोटिस की प्राप्ति के दस दिनों के भीतर अभियंता कार्य का निरीक्षण करेगा। यदि कार्य में कोई त्रुटि नहीं हो तो नियोजक संपूर्णता के संबंध में ठेकेदार को प्रमाणपत्र जारी करेगा अन्यथा त्रुटि को दर्शाते हुए संपूर्णता का प्रमाणपत्र जारी करेगा किंतु कार्य को तब तक पूरा नहीं माना जाएगा जब तक ठेकेदार कार्य किए गए स्थल से सभी मचानों, अतिरिक्त सामग्री, कूड़ों और सभी झोपड़ियों और शौचालयों को नहीं हटाएगा, जिनका निर्माण कार्य को निष्पादित करने के प्रयोजन से ठेकेदार द्वारा किया गया था और निर्माण के संदर्भ में कार्यरत लोगों को स्थल से नहीं हटाता और और किसी भवन में या उसके बाहर और जहाँ वह निर्माण के प्रयोजन से अपने कब्जे में रखा हो लकड़ी के कार्य, दरवाजों, खिड़कियों, दीवालों, तलों या अन्य भागों से या तैयार मदों की वजह से हुई सभी प्रकार की गंदगी, छितराव, गिरी हुई चीजों को साफ नहीं करता। यदि ठेकेदार इस खंड के अधीन की गई अपेक्षा को कार्य की संपूर्णता के लिए निर्धारित तारीख को या उसके पहले पूरा नहीं करता तो नियोजक ठेकेदार की जोखिम और उसकी लागत पर, जिसे वह ठीक समझे, उचित कार्रवाई करेगा और ठेकेदार का कोई दावा नहीं होगा, सिवाय उस राशि के जो उनकी बिक्री से वास्तव में प्राप्त हुई हो।

### 29. वृद्धि

- (क) यदि कार्य के निष्पादन के लिए अपेक्षित सामग्री की कीमत, जो नियोजक द्वारा आपूर्ति नहीं की जाती और/या श्रमिक की मजदूरी बढ़ जाती है तो ठेकेदार को उसकी क्षतिपूर्ति नीचे दिए गए विवरण के अनुसार की जाएगी और ठेकेदार की राशि तदनुसार भिन्न होगी, इस शर्ते के अधीन कि कीमतों में वृद्धि के लिए क्षतिपूर्ति तभी प्राप्त होगी जब ठेके की निर्धारित अवधि के दौरान कार्य किए गए हों और उस अवधि में जिसके लिए ठेके की सामान्य शर्तों के खंड 22 के प्रावधानों के अधीन ठेके को विधिपूर्वक विस्तारित किया गया हो, जो ठेके की सामान्य शर्तों के खंड 20 के अधीन क्षतिपूर्ति लगाए बिना होगा और इस शर्त के अधीन कि ऐसी कोई क्षतिपूर्ति उस कार्य के लिए और साथ ही उसके लिए नहीं की जाएगी जिसकी संपूर्णता की निर्धारित अवधि छह महीने या उससे कम हो। सामग्री और श्रमिक के मूल्य में वृद्धि के लिए ऐसी क्षतिपूर्ति जब देय होगी तो उसका निर्धारण निम्नलिखित प्रावधानों के आधार पर किया जाएगा।
- (i) ऐसी वृद्धि के हिसाब के लिए आधार तारीख वह अंतिम तारीख होगी जब निविदा को प्राप्त होने का निर्धारण किया जाएगा।
- (ii) कार्य की लागत, जिसपर वृद्धि देय होगी, चालू या अंतिम बिल के अनुसार, कार्य की लागत के 85 प्रतिशत पर संगणित किया जाएगा और वृद्धि के लिए क्षतिपूर्ति की राशि का निर्धारण करने के पूर्व इस राशि में से नियोजक द्वारा आपूर्ति की गई सामग्री के मूल्य की राशि, जो उस विशेष बिल से वसूली जा सकेगी, उसे घटा दिया जाएगा। यदि सामग्री को स्थल पर लाया गया, जिसके लिए सुरक्षित अग्रिम को बिल में शामिल किया गया तो प्रभारी

अभियंता द्वारा सामग्री के यथा निर्धारित मूल्य (न कि घटाई गई राशि जिसके लिए सुरक्षित अग्रिम का भुगतान किया गया है) के पूरे मूल्य को इस खंड के परिचालन हेतु किए गए कार्य की लागत में शामिल किया जाएगा। इसी प्रकार ऐसी सामग्री को कार्य में शामिल किया जाता है, तो इस खंड के परिचालन हेतु मूल रूप में स्वीकार किए गए सामग्री के पूरे निर्धारित मूल्य से सुरक्षित अग्रिम को काट लिया जाता है, उसे चालू या अंतिम बिल में दिखाए गए कार्य की लागत से काट लिया जाएगा। पुन: कार्य की लागत में ऐसा कार्य शामिल नहीं होगा जिसके लिए विद्यमान बाजार दर पर किसी मद के लिए भुगतान किया जाता है।

(iii) सामग्री और श्रमिक के लिए वृद्धि हेतु क्षतिपूर्ति का हिसाब नीचे दिए गए फार्मूले के अनुसार किया जाएगा :

 $VM = W X A/100 X (MI_0 = MI_0)/MI_0$ 

VM उसामग्री की लागत में अंतर अर्थात रुपये में राशि में वृद्धि या कमी, जिसका भुगतान किया जाएगा या वसूला जाएगा

W =िकए गए कार्य की लागत, जैसा ऊपर उप - पैरा (त्) में दिखाया गया है

A = उकार्य के कुल मूल्य के प्रतिशत के रूप में प्रदर्शित सामग्री के घटक और 75 के रूप में पूर्वनिर्धारित

м। =गणनाधीन अवधि के भीतर सभी पण्यों के लिए भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा प्रकाशित थोकमूल्य सूचकांक

MI, =सभी पण्यों के लिए भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा प्रकाशित थोकमूल्य सूचकांक और निविदा की प्राप्ति की निर्धारित तारीख को वैध

 $VL = W \times B/100 \times (LI-LI_0)/LI_0$ 

VL =श्रमिक की लागत में अंतर अर्थात रुपये में राशि में वृद्धि या कमी जिसका भुगतान किया जाएगा या वसूला जाएगा

W =िकए गए कार्य का मूल्य, जिसका निर्धारण ऊपर के उप-पैरा (ii) में दिखाए गए अनुसार किया गया है

B = कार्य के कुल मूल्य के प्रतिशत के रूप में प्रदर्शित सामग्री के घटक और 25 के रूप में पूर्वनिर्धारित

LI = विचाराधीन अविध के रूप में गणनाधीन अविध के लिए कर्मचारियों के लिए भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा प्रकाशित अखिल भारतीय थोकमूल्य सूचकांक

⊔,= औद्योगिक कर्मचारियों के लिए भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा प्रकाशित थोकमूल्य सूचकांक और निविदा की प्राप्ति की निर्धारित तारीख को वैध

- (ख) ऊपर के उप-पैरा (III) में उल्लिखित सूचकांकों का निर्धारण करते हुए निम्निलिखित सिद्धांत का पालन किया जाएगा।
- (i) वृद्धि के लिए क्षतिपूर्ति का निर्धारण वार्षिक अंतराल पर किया जाएगा और वह उक्त कार्य के छह कैलेंडर महीने के दौरान किए गए कार्य की लागत के संबंध में होगा। ऐसा प्रथम भुगतान निविदा के स्वीकार किए जाने के महीने के बाद छह महीने के अंतराल पर। कार्य की संपूर्णता के समय भुगतान की अंतिम अविध संपूर्णता की वास्तविक तारीख के आधार पर छह महीने से कम हो सकती है।
- (ii) किसी छह महीने से संगत सूचकांक (MIया LI), जिसके लिए ऐसी क्षतिपूर्ति का भुगतान किया जाता है वह छह कैलेंडर महीने से संगत सूचकांक के अंकगणितीय औसत होगा। यदि भुगतान की ऐसी अंतिम किस्त द्वारा शामिल छह महीने के बाद संपूर्णता की तारीख तक की अविध छह महीने से कम होती है तो सूचकांक गक्ष या ख्रक्ष उस अविध में पड़ने वाले महीने के लिए सूचकांक का औसत होगा।

- (iii) आधार सूचकांक (MIया LI) उस महीने से संबंधित होंगे, जिसमें निविदा को प्राप्त करने का निर्धारण किया गया था।
- (ग) यदि कार्य के निष्पादन हेतु अपेक्षित सामग्री की कीमत और/या मजदूरों की मजदूरी घटती है तो कार्य की लागत का नीचे समायोजन किया जाएगा ताकि सामग्री की कीमत और/या मजदूरों की मजदूरी इस ठेके के अधीन कार्य की लागत से उसे काटा जा सके और इस संबंध में इस खंड के अधीन ऊपर उल्लिखित फार्मूला यथोचित परिवर्तनों सहित लागू किया जाएगा, बशर्ते ऊपर उल्लिखित सामग्री की कीमत और/या मजदूरों की मजदूरी में कमी के लिए ऐसे ठेके के संबंध में कोई समायोजन नहीं किया जाएगा, जिसमें कार्य की संपूर्णता के लिए निर्धारित समय छह महीने या उससे कम हो।
- (घ) नियोजक विशेषीकृत कार्य, जैसे लिफ्ट और इलेक्ट्रिकल और मेकैनिकल स्थापनाओं आदि के मामले में वृद्धि के लिए आईआईइइएमए (भारतीय इलेक्ट्रिक एंड इलेक्ट्रोनिक्स मैनुफैक्चर्स एसोसिएशन) खंड को अनुमित देने के लिए स्वतंत्र होगा, जहाँ मूल्य का अंतर भवन के कार्यों के समान नहीं होता।

#### 30. मध्यस्थता

- (क) समझौते के तहत या इसके संबंध में उत्पन्न होने वाले किसी भी प्रश्न / विवाद / अंतर की स्थिति में उत्पन्न विवाद का निर्णय करने के लिए (उन मामलों को छोड़कर जिनके निर्णय विशेष रूप से इस समझौते के तहत प्रदान किए गए हैं) उन्हें मध्यस्थ की निय्क्ति के लिए दिल्ली अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता केंद्र को भेजा जाएगा।
- (ख) मध्यस्थ का निर्णय अंतिम और पार्टियों के लिए बाध्यकारी होगा। मध्यस्थ आवश्यकतानुसार अंतरिम पुरस्कार औरया निर्देश दे सकता है।/
- (ग) पूर्वोक्त प्रावधान के अधीन, मध्यस्थता और सुलह अधिनियम, और इसके तहत बनाए गए नियम और 1996 समय पर लागू होने-समयवाले किसी भी संशोधन को इस खंड के तहत मध्यस्थता कार्यवाही पर लागू माना जाएगा।

#### 31. ध्वस्त सामग्री:

ठेकेदार संरचना के ध्वस्त किए जाने, सब-सिस्टम के सर्विस/स्थापनाओं, कार्य के लिए स्थल के उत्खनन आदि के दौरान प्राप्त सभी सामग्री को नियोजक की संपत्ति मानेगा और उस सामग्री का निपटान अभियंता द्वारा लिखित में दिए गए अन्देश के अनुसार करेगा ताकि नियोजक को अधिक से अधिक लाभ प्राप्त हो सके।

#### 32. कार्यनिष्पादन गारंटी

कार्य प्रदान करने के पूर्व ठेका प्रदान करने वाले प्राधिकृत अधिकारी द्वारा ठेकेदार से कार्यनिष्पादन गारंटी प्राप्त की जाएगी, यदि और कहीं आवश्यक माना जाता है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि ठेकेदार द्वारा संविदा के आंशिक या पूरे कार्य संपूर्ण हो सके। यदि कार्यनिष्पादन नहीं होता है तो इस गारंटी का लाभ उठाया जा सकता है।

#### IV विशेष शर्ते - I

- 1. ये विशेष शर्तें ठेके के सामान्य विनिर्देशनों एवं सामान्य शर्तों को विस्तारित करने हेतु निर्मित की गई हैं।
- 2. कार्य सीपीडब्लूडी के विनिर्देशनों के अनुसार किए जाएंगे।

किसी विसंगति के मामले में व्याख्या में वरीयता क्रम निम्नप्रकार से होगा

- i) मात्रा की अनुसूची
- ii) ड्राइंग
- iii) अतिरिक्त शर्तें
- iv) ठेके की सामान्य शर्तें

- v) विशेष शर्त
- vi) अतिरिक्त तकनीकी विनिर्देशन
- vii) सीपीडब्लूडी अद्यतन सिविल एवं इलेक्ट्रिकल विनिर्देशन
- viii)(ध्त्त्आईएस कोड (
- ix) अंतरराष्ट्रीय कोड
- x) श्रेष्ठ अभियांत्रिक प्रथा

#### 3. इस्पात

- (i) संविदा में अन्यत्र कहे गए अनुसार आरसीसी कार्य के लिए सुदृढ़ीकरण छड़ के लिए जारी किया जाएगा। इस्पात कार्य की अन्य सभी मदों के लिए ठेकेदार उसे खरीदेगा।
- (ii) आरसीसी कार्य के लिए सुदढ़ीकरण छड़ की आपूर्ति उपलब्ध कॉयल और सीधी लंबाई में किया जाएगा। छड़ों को सीधा करने हेत् किसी तरह के दावे को स्वीकार नहीं किया जाएगा।
- (iii) 10 एमएम व्यास के ऊपर के व्यास के इस्पात की आपूर्ति सेक्शनल वजन आधार पर की जाएगी, जिसके वजन का परिकलन मानक सेक्शनल वजन की मदद से किया जाएगा, जैसा कि लंबाई से वजन में परिवर्तन हेतु सीपीडब्लूडी के अद्यतन विनिर्देशनों में दिया गया है। तथापि 10 एमएम तक के छड़ों के लिए निम्नलिखित प्रक्रिया अपनाई जाएगी। प्रत्येक व्यास के लिए औसत सेक्शनल वजन का निर्धारण कार्यस्थल पर प्राप्त इस्पात के प्रत्येक लॉट के नमूने से किया जाएगा। जारी किए गए इस्पात के वास्तविक वजन को संशोधित करके वास्तविक और मानक सहगुणांक के बीच अंतर को ध्यान में रखा जाएगा तथा ठेकेदार के खाते से इस संशोधित मात्रा की लागत को ही नामे किया जाएगा।
- (iv) इस्पात की सैद्धांतिक खपत के लिए सुद्दीकरण छड़ ठेके में किए गए अनुमान के अनुसार पेनल वसूली के प्रयोजन हेतु संतुलित व्यास वार होगा।

#### 4. सीमेंट

संविदा में अन्यत्र यथा उल्लिखित सीमेंट ही कार्यस्थल के लिए होगा। फैक्ट्री निर्मित उत्पादों जैसे प्रि-कास्ट टाइल्स, हैलो कंक्रीट ब्लॉक, आरसीसी पाइप आदि के लिए सीमेंट जारी नहीं किए जाएंगे।

- 5. मात्रा की अनुसूची में जब तक अन्यथा प्रावधान नहीं किया गया हो ठेकेदार द्वारा निविदा में दी गई दर कार्य की सभी ऊँचाइयों, लिफ्टों, लीडों एवं गहराइयों में लागू होंगी और इसके लिए कोई अतिरिक्त भुगतान नहीं किया जाएगा।
- 6. अतिरिक्त उत्खनित मिट्टी, जो नियोजक के कार्य की जरूरत के परे हो उसे ठेकेदार द्वारा अपनी ओर से निपटाने की अनुमित नियोजक द्वारा दी जाएगी या अतिरिक्त मिट्टी को अपने इच्छानुसार निजी ग्राहकों को बेची जाएगी किंतु अतिरिक्त मिट्टी को निपटाने या ढोने के लिए कोई अतिरिक्त भुगतान नहीं किया जाएगा, यदि वह नियोजक के किसी अन्य कार्य के लिए अपेक्षित नहीं हो।

#### v. अतिरिक्त शर्ते

1. कार्य को निष्पादित करने के पूर्व संरचनागत और आर्किटेक्चरल ड्राइंगों को हमेशा उचित प्रकार से सहसंबद्ध किया जाएगा। तथापि निविदा के साथ संलग्न प्रमात्राओं की अनुसूची में दी गई मद और उस मद से संबंधित ड्राइंग में किसी प्रकार की विसंगति होने पर पहले वाले को ही मान्यता दी जाएगी, जब तक कि अभियंता द्वारा लिखित में उसके बारे में परिवर्तन हेत् न कहा जाए।

- 2.कार्य के निष्पादन के दौरान वर्षा, हिमपात, बाढ़ या किसी अन्य प्राकृतिक कारण से होने वाली किसी क्षति के लिए ठेकेदार को कोई भुगतान नहीं किया जाएगा। कार्य में हुई क्षति को ठेकेदार द्वारा अपने खर्चे पर ठीक किया जाएगा और इसके लिए किसी दावे को स्वीकार नहीं किया जाएगा।
- 3. प्रयुक्त की गई सभी सामग्री विनिर्देशनों और जहाँ कहीं लागू होगा 151 चिहिनत के अनुसार होगी। उल्लिखित 151 चिहिनत का संबंध अद्यतन बीआईएस कोड से है जैसा कि निविदा के खोले जाने की तारीख से 30 दिन पहले भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा प्रकाशित किया गया हो।
- 4. ठेकेदार विनिर्देशनों के अनुसार और/या अभियंता द्वारा दिए गए निर्देश के अनुसार संपूर्ण स्थापनाओं की एक कार्यनिष्पादन जाँच करेगा और नगरपालिका, इलेक्ट्रिकल प्राधिकारी या अन्य प्राधिकारी द्वारा यथापेक्षित एक प्रमाणपत्र भी प्रस्तुत करेगा। उसके लिए ऐसे प्राधिकारियों को किए गए शुल्क के भुगतान के सिवा कोई अतिरिक्त भुगतान नहीं किया जाएगा और उसके लिए रसीद प्रस्तुत की जाएगी।

# VI सुरक्षित अग्रिम के लिए अनुबंध-विलेख

- यह अन्बंध-विलेख एक ओर ----- (इसमें आगे ठेकेदार कहा गया है जिस अभिव्यक्ति का आशय जहाँ कहीं संदर्भ वैसा होगा या लागू होगा उसका उत्तराधिकारी, निष्पादक, प्रशासक और स्वीकृत अभिहस्तांकिती शामिल होगा) और दूसरी ओर वैज्ञानिक और औद्योगिक अन्संधान परिषद, नई दिल्ली, सोसाइटीज पंजीकरण अधिनियम 1960 के अधीन पंजीकृत एक सोसाइटी (जिसे इसमें आगे नियोजक कहा गया है जिस अभिव्यक्ति में सोसाइटी के उत्तराधिकारी और अभिहस्तांकिती और प्राधिकृत अधिकारी शामिल होगा) के बीच वर्ष 20 ----- के ------ महीने की ----- तारीख को निर्मित किया गया। जबिक करार ------ (इसे आगे उक्त करार कहा गया है) के द्वारा ठेकेदार ने सहमति दी है और जबिक ठेकेदार ने नियोजक से आवेदन किया है कि उसे ऐसे कार्य के निर्माण में प्रयोग हेत्, जिसे उसने तैयार कार्य के रूप पर निश्चित दर पर (सामग्री, श्रमिक की लागत और अन्य प्रभारों सहित) पूरा करने का वचन दिया है, उक्त करार की विषयवस्त् के रूप में पूर्णत: उसकी और उसके द्वारा कार्यस्थल पर लाई गई सामग्री की प्रतिभूति पर अग्रिम प्रदान किया जाए और जबकि नियोजक ठेकेदार को सामग्री की प्रतिभूति पर, जिसकी मात्रा और अन्य विवरण संविदा में ------ को हस्ताक्षरित उक्त कार्य के लिए चालू खाता बिल से संलग्न प्रतिभूति अग्रिम के लेखे में दिया गया है, रु. ----- (रुपये ----- (रुपये ने और नियोजक उक्त कार्यस्थल पर ठेकेदार द्वारा लाई गई अन्य सामग्री की प्रतिभूति पर पुन: अग्रिम या कोई अग्रिम देने के विकल्प को अपने पास सुरक्षित रखता है। अब यह अनुबंध-विलेख सबूत देता है कि उक्त करार के अनुसरण में और नियोजक द्वारा ठेकेदार को प्रदत्त इन विलेखों के निष्पादन पर या उसके पहले रु. ------की राशि के प्रतिफल पर (जिसकी प्राप्ति ठेकेदार एतद्द्वारा स्वीकार करता है) और ऐसा पुन: अग्रिम (यदि कोई हो) जो उक्त प्रकार से उसे प्रदान किया जाता है ठेकेदार एतद्द्वारा समझता है और नियोजक के साथ सहमति प्रकट करता है और निम्नप्रकार से घोषणा करता है :
- 1. कि नियोजक द्वारा ठेकेदार को अग्रिम के रूप में प्रदत्त रु. -------- की उक्त राशि और अन्य सभी दी गई राशि या अग्रिम राशियाँ, जैसा कि ऊपर कहा गया है, ठेकेदार द्वारा उक्त कार्यों के निष्पादन को गति प्रदान करने लिए प्रयोग में लाई जाएगी और किसी अन्य कार्य में नहीं।
- 2. कि प्रतिभूति अग्रिम के उक्त लेखे में वर्णित सामग्री, जिसे नियोजक को सौंपी गई है और नियोजक द्वारा प्रतिभूति के रूप में स्वीकार की गई है वे पूरी तरह से ठेकेदार की अपनी संपत्ति है और किसी प्रकार के भार से मुक्त है

और ठेकेदार ऐसी किसी भी सामग्री के संबंध में किसी भी प्रकार के दावे के विरुद्ध नियोजक को क्षतिरहित करता, जिसके लिए उक्त प्रकार से उसे अग्रिम प्रदान किया गया है।

- 3. कि प्रतिभूति अग्रिम के उक्त लेखे में वर्णित सामग्री और अन्य सभी सामग्री, जिसकी प्रतिभूति पर कोई अन्य अग्रिम (इसमें आगे उक्त सामग्री कहा गया है) उक्त प्रकार से बाद में दिया जाएगा, उनका उपयोग अभियंता के निर्देश के अनुसार और उक्त करार की शर्तों पर ठेकेदार द्वारा पूरी तरह से उक्त कार्य के निष्पादन में किया जाएगा।
- 4. कि ठेकेदार अपनी लागत पर उक्त सामग्री की उचित निगरानी, सुरक्षित अभिरक्षा तथा सभी जोखिमों के विरुद्ध बचाव के लिए सभी आवश्यक एवं पर्याप्त व्यवस्था करेगा और यह कि जब तक उक्त प्रकार से निर्माण में प्रयोग होने तक उक्त सामग्री उक्त कार्यस्थल पर ठेकेदार की अभिरक्षा में और उसकी जवाबदेही पर रखी रहेगी और सदैव नियोजक या उसके द्वारा प्राधिकृत किसी अधिकारी के द्वारा निरीक्षण हेतु उपलब्ध रहेगी। यदि उक्त सामग्री या उसका कोई भाग चुरा लिया जाता है, नष्ट कर दिया जाता है या क्षतिग्रस्त हो जाता है या उचित प्रयोग और उसके घिसाव की तुलना में बड़े पैमाने पर बिगड़ जाता है, तो ठेकेदार तत्काल उसके बदले में उसी गुणवत्ता की दूसरी सामग्री लाएगा या उसकी मरम्मत करेगा और ठीक करेगा, जैसी अपेक्षा अभियंता दवारा की जाएगी।
- 5. कि उक्त सामग्री किसी भी कारण से उक्त कार्यस्थल से हटाई नहीं जाएगी सिवाय नियोजक या इस प्रयोजन हेतु उसके द्वारा प्राधिकृत किसी अधिकारी के लिखित अन्मति के।
- 6. कि जब ठेकेदार उक्त करार की शर्तों एवं प्रावधानों के अधीन उक्त कार्य के लिए उसे देय मूल्य को नियोजक से भुगतान प्राप्त कर लेता है तब या उसके पहले अग्रिम की पूरी राशि एकमुश्त लौटाई जाएगी। तथापि किए गए कार्य के लिए ठेकेदार को कोई मध्यवर्ती भुगतान किया जाता है तब उस प्रत्येक भुगतान के अवसर पर नियोजक को स्वतंत्रता होगी कि निर्माण में वास्तव में उपयोग हो चुकी और जिसके लिए पहले वसूली नहीं की गई है उस सामग्री के मूल्य से कटौती करके उस भुगतान के लिए ठेकेदार के बिल से वसूली करे, सामग्री के प्रत्येक विवरण के संबंध में इस प्रयोजन हेतु जिसके मूल्य का निर्धारण उस दर पर किया जाएगा जिसपर इन विलेखों में अग्रिमों की राशि का परिकलन किया गया था।
- 7. कि यदि ठेकेदार किसी भी समय उक्त करार या इन दस्तावेजों के किसी प्रावधान की शर्तों के पालन या निष्पादन के संबंध में कोई चूक करता है तो अग्रिम की कुल राशि या राशियाँ जो अभी भी नियोजक की बकाया हो उन्हें चूक होने के तत्काल बाद ठेकेदार द्वारा नियोजक को देय हो जाएंगी और उसके साथ संबंधित तारीख या तारीखों से या उस अग्रिम या अग्रिमों की चुकौती की तारीख से उसपर प्रतिवर्ष बारह प्रतिशत की दर से ब्याज का भुगतान करेगा और नियोजक द्वारा उसकी वसूली या ठेकेदार द्वारा चूक किए जाने के कारण इस प्रतिभूति के प्रभावी होने पर उसके लिए किए गए सभी लागतों, प्रभारों, क्षतियों एवं खर्चों की वसूली देय होगी और ठेकेदार एतद्द्वारा नियोजक के साथ मिलकर परस्पर संविदा करता है और सहमित देता है कि वह तदनुसार को उसे चुकौती करेगा और भुगतान करेगा।
- 8. कि ठेकेदार एतद्व्वारा रु. ------ की उक्त राशि को और उक्त प्रकार से फिर से दिए गए अग्रिम या अग्रिमों तथा इन दस्तावेजों के अधीन देय सभी लागतों, प्रभारों, क्षतियों और खर्चों को नियोजक को चुकौती के साथ उक्त सभी सामग्री को प्रभारित करता है बशर्ते यह कि एतद्व्वारा सहमित देता है और घोषणा करता है कि उक्त करार में कुछ भी होने के बावजूद और इसमें निहित किसी अधिकार पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना यदि और जब कभी पहले बताई गई भुगतान और चुकौती के लिए संविदा लागू हो जाएगी और देय राशि इसके द्वारा नहीं चुकाई जाती है तो नियोजक उसके बाद कभी भी अपने द्वारा उचित समझी निम्नलिखित सभी या किसी एक प्रक्रिया को अपनाएगा:

(क) उक्त सामग्री या उसके किसी भाग को जब्त कर लेगा और उक्त करार में शामिल प्रावधान के अनुसार ठेकेदार की ओर से उक्त कार्य को पूरा करने में उनका उपयोग करेगा और उस प्रकार से पूरा करने में आई वास्तविक लागत और इन दस्तावेजों के अधीन अग्रिम के संबंध में देय राशि को ठेकेदार के खाते से कटौती कर लेगा और ठेकेदार के खाते में किए गए कार्य के मूल्य को जमा कर देगा मानो उसने कार्य को उक्त करार के अन्सार और उसमें दी गई दर पर पूरा किया है। यदि ठेकेदार के यहाँ शेष राशि बच जाती है तो वह मांगे जाने पर नियोजक को उसकी चुकौती करेगा।

(ख) जब्त की गई सामग्री या उसके किसी भाग को वहां से हटा लेगा और सार्वजनिक नीलामी द्वारा उसकी बिक्री कर देगा और बिक्री से प्राप्त राशि से उक्त चुकौतीयोग्य राशि या इन दस्तावेजों के अधीन नियोजक को देय राशि के लिए अपने पास रखेगा और बची हुई राशि (यदि कोई हो) ठेकेदार को लौटा देगा।

(ग) पूरा सारा या उसका काइ मा बकाया माग प्रातम्।त जमा या उक्त करार के जवान उकदार के किसा मा बकाया
राशि से काट लेगा।
9.कि ठेकेदार की ओर से की गई ऐसी चूक की स्थिति में उक्त अग्रिम पर ब्याज नहीं देय नहीं होगा।
इसके साक्ष्य में आदेश द्वारा और नियोजक के निर्देश के अधीन उक्त और और
यहाँ नीचे ऊपर उल्लिखित दिन और वर्ष को अपने हस्ताक्षर किए हैं।
हस्ताक्षर किए गए, मोहर लगाए गए और सुपुर्द किए गए  उक्त ठेकेदार द्वारा
पता :
VII कार्यनिष्पादन गारंटी

सेवा में,

वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अन्संधान परिषद

इस बात को ध्यान में रखते हुए कि वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (इसमें आगे ""परिषद" कहा गया अधिनियम 1956 के अधीन पंजीकृत कंपनी (इसमें आगे ठेकेदार कहा गया है) को करार (इसमें आगे ""करार" कहा गया है) दिनांक ...... की शर्तों एवं निबंधनों के अधीन रु. ..... (रुपये ...... केवल) के लिए एक ठेका (इसमें आगे ठेका कहा गया है) प्रदान किया है जो परिषद एवं ठेकेदार के बीच ह्ए करार के अनुसार किया

गया है और परिषद उचित कायानष्पादन के लिए ठकदार का और से एक अनुसूचित बेक से कायानष्पादन गरिटा
स्वीकार करने की सहमति दी है जो ठेके की शर्तों एवं निबंधनों के अनुसार है, इस शर्त पर कि बैंक परिषद की ओर से
मांग किए जाने पर और बिना आपत्ति के परिषद को उक्त राशि का भुगतान करेगा।
2. हम, हैंक लिमिटेड (इसमें आगे हैंक कहा गया है) एतद्द्वारा उक्त ठेकेदार
द्वारा उक्त करार की शर्तों एवं निबंधनों के किसी भी प्रकार से भंग किए जाने के कारण परिषद को हुई कोई हानि या
क्षति के विरुद्ध परिषद को अधिकतम रु की राशि का भुगतान का वचन देते हैं।
3. हम, बैंक लि. एतद्द्वारा इस गारंटी के अधीन देय और भुगतानयोग्य राशि परिषद
द्वारा केवल मांग किए जाने पर बिना किसी आपत्ति के भुगतान करने का वचन देते हैं, जिस मांग में कहा गया होगा
कि उक्त करार में सम्मिलित किसी शर्त या निबंधन के उक्त ठेकेदार द्वारा किसी प्रकार से भंग किए जाने के कारण
परिषद को होने वाली हानि या क्षति के कारण देय होती है या उक्त करार के निष्पादन में ठेकेदार के असफल रहने के
कारण परिषद को होती है। इस गारंटी के अधीन बकाया और बैंक द्वारा देय राशि के संबंध में बैंक से की गई ऐसी
कोई मांग निर्णयात्मक होगी। तथापि इस गारंटी के अधीन हमारी देयता अधिकतम रु तक ही
सीमित होगी।
4. यह गारंटी तत्काल लागू होगी और उक्त ठेके के अधीन सभी कार्यों के पूरे होने के बाद छह महीने तक लागू और
वैध रहेगी, जो उक्त ठेके की शर्तों के अनुसार कार्य की समाप्ति की संभावित तारीख से छह महीने होनी चाहिए,
अर्थात की तारीख। तथापि यदि उक्त ठेके के अधीन कार्य की पूर्णता की अवधि किसी भी कारण से
विस्तारित की जाती है और उस विस्तार के कारण यदि ठेकेंदार इस गारंटी के समाप्त होने के समय बीतने के पहले
विस्तारित अवधि के लिए एक नया या नवीकृत गारंटी देने में असफल रहता है तो बैंक परिषद को रु
की उक्त राशि प्रदान करेगा।
5. यह गारंटी बैंक या ठेकेदार के गठन में किसी प्रकार के परिवर्तन से प्रभावित नहीं होगी।
6. इसमें कही गई किसी बात के होते हुए गारंटी के अधीन बैंक की देयता रु (रुपये केवल)
तक सीमित होगी और गारंटी 20 की तारीख तक लागू रहेगी जब तक इर गारंटी के अधीन दावा या
मांग उस तारीख से छह महीने के भीतर बैंक के समक्ष प्रस्तुत नहीं की जाती है इस गारंटी के अधीन परिषद के सभी
अधिकार अपहमत हो जाएंगे और बैंक इसके अधीन सभी प्रकार के दायित्वों से मुक्त और खारिज हो जाएगा।
(प्रयोगशाला का नाम), परा पता

#### VII विशेष शर्त - II

- ये विशेष शर्तें ठेके के सामान्य विनिर्देशनों एवं सामान्य शर्तों को विस्तारित करने के उद्देश्य से बनाई गई हैं।
- 1. यदि इन शर्तों एवं विनिर्देशनों, ठेके की सामान्य शर्तों, ड्राइंगों आदि के बीच कोई विसंगति पाई जाती है तो संविदा दस्तावेज में वरीयता का क्रम उल्लिखित होगा।
- 2. कार्यस्थल का निरीक्षण : ठेकेदार निविदा प्रस्त्त करने के पूर्व कार्यस्थल का निरीक्षण अवश्य करे और कार्य की परिस्थितियों के बारे में स्वयं को अभिज्ञ करे। वे अपनी दरों में सभी प्रारंभिक कार्यों, जैसे जंगल की सफाई, अस्थायी आने-जाने का रास्ता, कूड़े-कर्कट की सफाई, जहाँ आवश्यक हो पानी को बाहर निकालने आदि को अपनी दरों में शामिल कर लें ताकि उस क्षेत्र को आगे काम करने हेत् अच्छा बना लिया जाए एवं कार्य शुरू किया जाए एवं पूरा किया जाए।

यह माना जाएगा कि ठेकेदार ने अपनी निविदा दर में इन सभी प्रारंभिक कार्यों के लिए लागत को शामिल कर लिया है।

#### 3. भवन निर्माण के लिए जल प्रभार तथा सेवाएँ :

कृपया कार्य के लिए संविदा दस्तावेज का 3 (ख) देखें।

#### 4. दर :

कृपया कार्य के लिए संविदा दस्तावेज का खंड (5) देखें।

# 5. मूल मूल्य में वृद्धि के कारण दर में वृद्धि :

कृपया संविदा दस्तावेज के खंड (5) एवं (28) देखें।

6. दरवाजों, खिड़िकयों, ग्लेजिंग, लूवर्स के लिए दी गई दर में आरसीसी कॉलम एवं दीवार में उन्हें लगाने की लागत भी शामिल होगी।

इस दर में लगाए जानेवाले शटर, साइड हंग, बॉटम हंग या सेंट्रली पिवट किए गए सामानों की दर भी शामिल होगी।

### 7. पैच एवं विभिन्न आकारों में कार्य, सीमेंट घोल, अंडर फ्लोरिंग आदि

मात्रा की अनुसूची, मात्रा की अनुसूची की प्रस्तावना में विशेष रूप से उल्लेख नहीं किए जाने के बावजूद ठेकेदार से यह अपेक्षा की जाएगी कि उसने भवन विनिर्देशनों अर्थात दिल्ली खंड 1 एवं 2 1977 में कार्य के लिए सीपीडब्लूडी विनिर्देशन में दिए गए ड्राइंग एवं विवरण में दर्शाए गए कार्य की मदों के संतोषजनक ढंग से पूरा करने हेतु अपेक्षित सामग्री, श्रमिक, यंत्र तथा पेंट आदि का प्रयोग किया है, जब तक कि श्रमिक केवल या अन्यथा का उल्लेख न हो। उद्धृत दर में पैचेज स्ट्रीप, छोटे या बड़े क्षेत्र और विभिन्न आकारों में कार्य के लिए भी लागू होंगी। फ्लोरिंग की दर में आधार में सीमेंट घोल की लागत भी शामिल होगी, जहाँ वे विनिर्देशनों के अनुसार अपेक्षित होती हैं।

#### 8. मात्रा :

मात्रा की अनुसूची में दी गई सभी मात्राएँ अनंतिम होती हैं। यह माना जाएगा कि ठेकेदार ने प्रत्येक मद के लिए संतुलित दर दी है, भले ही उसकी मात्रा कोई भी हो। ठेकेदार को स्वीकृत संविदा दर पर ही भुगतान किया जाएगा। परिषद के पास यह अधिकार सुरक्षित होगा कि वह उसे किसी भी हद तक घटाए या बढ़ाए।

#### 9. माप

प्रत्येक कार्य शीर्ष के अधीन विभिन्न मदें दी जाती है, जैसे आरसीसी स्लैव, बीम, छाजा आदि। ठेकेदार और नियोजक के बीच मतभेद होने की स्थिति में या इस प्रकार की अस्पष्टता की स्थिति में कि किस मद के अधीन किसी खास कार्य को मापा जाए, ठेके में वास्त्कार/अभियंता का निर्णय दोनों पक्षों पर अंतिम और बाध्यकारी होगा।

# 10. माप की पद्धति जो निर्धारित नहीं है :

किसी भी मद के लिए माप की पद्धित यदि निर्धारित नहीं हो तो वास्तुकार/अभियंता द्वारा माप की पद्धित के बारे दिया गया निर्णय ठेके के दोनों पक्षों पर अंतिम और बाध्यकारी होगा।

# 11.दर अनुसूची और विनिर्देशन :

""सीपीडब्लूडी" के विनिर्देशन को सामान्यतः स्वीकार किया जाता है। तथापि ठेकेदार अपनी दरों में कार्य की उन सभी मदों को शामिल करेगा जो सीपीडब्लूडी दर अनुसूची में अतिरिक्त देय के रूप में विनिर्दिष्ट हैं किंतु निविदा अनुसूची में विशेष रूप से शामिल नहीं किए गए हैं, परंतु ड्राइंग, अतिरिक्त विनिर्देशनों आदि के अनुसार कार्य को पूरा करने हेतु उनको करना अपेक्षित है। नियोजक दूसरे विभागों द्वारा अपनाई गई माप की प्रथा और पद्धति को अपनाने के लिए बाध्य नहीं है।

### 12. छुट्टियों के दिन कार्य:

ठेकेदार सरकारी छुट्टियों के दिन कोई कार्य नहीं करेगा, सिवाय प्रभारी सिविल इंजीनियर की अनुमति के। ठेका अविध उन छुट्टियों को शामिल करके निर्धारित होती है।

### 13. श्रमिक की मजदूरी :

श्रमिक की मजदूरी में जो बाजार की स्थिति या अधिसूचना या वैधानिक स्थिति के कारण उत्पन्न होगी, उसके लिए किसी प्रकार के दावे को स्वीकार नहीं किया जाएग।

#### 14. सीमेंट की खपत:

कृपया संविदा दस्तावेज के खंड (6) को देखें।

#### 15. अन्य ठेकेदार :

ठेकेदार उसी भवन या कंपाउंड में कार्यरत अन्य ठेकेदारों के लिए प्रत्येक सुविधा प्रदान करेगा। यदि अन्य ठेकेदार के कार्य की वजह से उसके कार्य की पूर्ति में देरी होती है तो ठेकेदार केवल यह अधिकार होगा कि समय विस्तार के लिए कहे किंत् इसके लिए या किसी अन्य कारण से किया गया कोई दावा नियोजक द्वारा स्वीकार नहीं किया जाएगा।

#### 16. समय विस्तार:

ठेकेदार एतद्द्वारा सहमति प्रकट करता है कि ठेकेदार द्वारा अपेक्षित समय के विस्तार और नियोजक द्वारा उसकी स्वीकृति को समय विस्तार माना जाएगा जिसमें किसी भी कारण से ठेकेदार द्वारा किसी क्षतिपूर्ति या क्षति के लिए दावा नहीं किया जाएगा और न ही समय विस्तार की अनुमति दिए जाने पर कोई दावा किया जाएगा।

### 17. ड्राइंग, डिजाइन आदि :

विभाग समय समय पर सभी ड्राइंगों, डिजाइनों, निर्णयों आदि को उपलब्ध कराने का हर प्रयास करेगा और ठेकेदार उसके लिए अनुरोध करेगा। तथापि विभाग द्वारा ड्राइंग, डिजाइन, निर्णय, चालू भुगतान आदि में देरी के कारण किसी प्रकार की क्षतिपूर्ति के लिए किसी प्रकार के दावे को स्वीकार नहीं किया जाएगा। निविदा जारी करने के समय दिखाया गया डिजाइन जो ठेके का अंग होगा, वह कार्य के स्वरूप को दर्शाएगा और कार्य के किए जाने के दौरान जारी किए गए ड्राइंग को मूल योजना को विस्तारित करने हेतु ड्राइंग के रूप में माना जाएगा। यदि कोई विस्तृत ड्राइंग निष्पादन की मद को दर्शाता है तो ठेकेदार उसके लिए दावा करेगा। वास्तुकार/अभियंता इस संबंध में अंतिम निर्णय देगा कि वह कार्य अतिरिक्त है या नहीं या क्या उसे संविदा की मद के रूप में शामिल किया गया था या नहीं तथा उसके लिए कौन सा अतिरिक्त दर प्रदान किया जाएगा। इस संबंध में ठेकेदार और नियोजक दोनों पक्षों पर उसका निर्णय अंतिम और बाध्यकारी होगा।

### 18. चालू बिल :

अंतरिम प्रमाणपत्र के कार्य के न्यूनतम मूल्य संविदा राशि होगी जिसे महीनों की मूल परिपूर्णता अविध द्वारा विभाजित किया जाएगा। सिविल इंजीनियर के स्वनिर्णय के आधार पर कम राशि के भुगतान हेतु अनुमित दी जाएगी किंतु वह राशि एक महीने में किए जाने वाले चालू भुगतान से अधिक नहीं होगी। सभी अंतरिम भुगतान कार्य के लिए प्रभारी सिविल इंजीनियर द्वारा भुगतान हेतु प्रमाणपत्र देने के बाद ही किया जाएगा और करार में उल्लिखित इंजीनियर/आर्किटेक्ट को उसके द्वारा भेजा गया बिल ही केवल अंतिम बिल होगा। सुरक्षित अग्रिम भ्गतान को चालू बिल नहीं माना जाएगा यदि उसका भ्गतान अलग से किया जाता है।

# 19. प्रतिभूति जमा :

बिल की सकल राशि का 1.0 प्रतिशत प्रत्येक चालू बिल से काट लिया जाएगा, जब तक वह राशि और बयाना राशि के रूप में जमा की गई राशि दोनों मिलकर कार्य के निविदागत मूल्य के 5 प्रतिशत की प्रतिभूति जमा के बराबर होगी। इसके अतिरिक्त ठेकेदार को ठेके के निविदागत मूल्य के 5 प्रतिशत के बराबर की राशि कार्यनिष्पादन प्रतिभूति के रूप में जमा करनी होगी, जो उसे जारी किए गए कार्य एवाई के प्रारंभ के लिए निर्धारित अविध के भीतर जमा की जाएगी। ठेके को समाप्त कर दिए जाने की स्थिति में यह प्रतिभूति जमा समपहमत कर ली जाएगी और इस राशि को पूरा करने हेतु अपेक्षित राशि इस ठेके के अधीन ठेकेदार की बकाया राशि से वसूली जाएगी या वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद के साथ चल रहे किसी अन्य ठेके की राशि से वसूली जाएगी।

### 20. अधोभूमि जल/वर्षा जल/जल में कार्य :

यदि काम करने के दौरान अधोभूमि का जल होता है या वर्षा या किसी अन्य कारण से कार्यस्थल में पानी घुस जाता है तो ठेकेदार पंप के द्वारा श्रमिक लगाकर उस स्थल को पानीरहित करेगा और साथ ही उसके फलस्वरूप अन्य अतिरिक्त कार्य करेगा, जिसमें किनारे करना, संभालना, नमी, कीचड़ में कार्य करना आदि शामिल हैं और इसके लिए अतिरिक्त भ्गतान नहीं किया जाएगा।

### 21. ऊँचाई :

ठेकेदार की दर में ड्राइंग में दिए गए अनुसार सभी ऊँचाइयों तक या कार्यनिष्पादन के दौरान जैसी अपेक्षा हो उसके अनुसार लिफ्ट की लागत शामिल होनी चाहिए। ठेकेदार को उसके सही होने के संबंध में संतुष्ट होना चाहिए और यदि आवश्यक हो तो उसके निरीक्षण की अनुमित देनी चाहिए। उनकी दर में सभी मदों के अधीन अतिरिक्त ऊँचाई पर कार्य करने, अनेक स्टेजिंग, ऊँचे सेंटिं्रग, मचान आदि के लिए और अतिरिक्त श्रमिक, यदि लगा हो, के लिए कोई अतिरिक्त दर शामिल नहीं होगा।

### 22. आरसीसी कार्य में इस्पात :

समतल या आरसीसी निर्माण के लिए सभी सामग्री, कारीगरी और पर्यवेक्षण भारतीय मानक 456 के अद्यतन संस्करण के अनुसार होंगे।

# 23. कंक्रीट कार्य (समतल और सद्दृशिकृत) :

- क) कंक्रीट मेंबरों को ड्राइंग के अनुसार या वास्तुकार/अभियंता द्वारा दिए गए निर्देश के अनुसार प्लास्टर या लेफ्ट (फेयर फेस्ड) के साथ निर्मित करना अपेक्षित है। प्लास्टर में उस सतह को भी बराबर करना शामिल है जिसे प्लास्टर किया जाना है। बाहर निकले हुए कंक्रीट के लिए अपेक्षित शटरिंग की माप की जाएगी और विशेष रूप से आदेश दिए जाने पर सामान्य शटरिंग के परे उसका अलग से भुगतान किया जाएगा।
- ख) डिजाइन के अनुसार कार्य करते हुए यदि आवश्यक हो तो बाहर निकले हुए चिकनी चिनाई (चिकने तल) तथा बाहर निकले हुए आरसीसी मेंबर के बीच 20 एमएम ज्र् 20 एमएम तक की नाली बनाई जाएगी जिसके लिए अतिरिक्त प्रभार नहीं लिया जाएगा।
- ग) सभी आरसीसी कॉलम, बीम, लिंटेल को वास्तुकार/अभियंता के निर्देश के अनुसार 20 एमएम तक किनारे पर निकाला (चैंफर) किया जाएगा, जिसके लिए कोई अतिरिक्त भुगतान नहीं किया जाएगा, भले ही उस चैंफरिंग को ड्राइंग में दिखाया गया हो या नहीं। शटरिंग करने के पहले ठेकेदार को वास्तुकार/अभियंता से आदेश लेना चाहिए कि वह चैंफरिंग किया जाएगा या नहीं।

#### 24. आरसीसी कार्य :

मेकैनिकल मिक्सर तथा वाइब्रोटर का प्रयोग आरसीसी कार्य के लिए किया जाएगा। अपरिहार्य परिस्थितियों में प्रभारी सिविल इंजीनियर द्वारा हाथ से मिलावट तथा वाइब्रोटर के प्रयोग की छूट दी जाएगी। कंक्रीट कार्य प्लेन या आरसीसी (श्रमिक, सामग्री पर्यवेक्षण) आईएस 456 के अद्यतन संस्करण के अनुरूप होगा। यदि मद में आरसीसी मिक्स को आन्पातिक रूप से नहीं लगाना है बल्कि ग्रेड कंक्रीट से लगाना है तो उचित मिक्स जिससे अपेक्षित मजबूती आए उसका प्रयोग करना होगा जिसके लिए प्रारंभिक तौर पर क्यूब की जांच करनी होगी किंत् सीमेंट की न्यूनतम मात्रा का प्रयोग अवश्य किया जाए, जैसा कि उल्लेख किया गया है। मजबूती, सामग्री की गुणवत्ता, कारीगरी तथा कार्य की गुणवत्ता आईएस 456 के अनुरूप होनी चाहिए। टेस्ट क्यूब का निर्माण किया जाएगा और सिविल इंजीनियर द्वारा निर्देश दिए जाने पर अनुमोदित जांच गृहों से ठेकेदार द्वारा उसकी जांच करवाई जाएगी। ठेकेदार इस बात को सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी होगा कि अपेक्षित जाँच परिणाम प्राप्त किए जाएँ। यदि कंक्रीट की जाँच से कमजोर परिणाम प्राप्त होते हैं तो ठेकेदार उसे तोड़ डालेगा और उसे फिर से बनाएगा। तथापि वास्त्कार/अभियंता कम दरों पर उस अवमानक कार्य को स्वीकार कर सकता है यदि वह अन्यथा उसकी कार्यात्मक उपयोगिता से संत्ष्ट हो और इस प्रकार निर्णीत दर दोनों पक्षों के लिए अंतिम और बाध्यकारी होगी। प्रारंभिक मिक्सचर अवस्था और कार्य के दौरान ढांचे, प्रारंभिक मिक्सचर तथा जाँच का प्रभार ठेकेदार द्वारा वहन किया जाएगा। जाँच के प्रयोजन से कंक्रीट का आशय सामग्री की मद भी होगी। आरसीसी में प्रयुक्त कंक्रीट नियंत्रित कंक्रीट होगा। जब कभी सामग्री में परिवर्तन किया जाएगा तो प्रारंभिक क्यूब लिया जाएगा जैसे राोत आदि में परिवर्तन होने पर। प्रारंभिक मिक्स का निर्माण साइट पर परीक्षण के द्वारा किया जाएगा या प्रयोगशाला में अनुमोदित किया जाएगा और उसमें लगी ह्ई लागत कार्य के दौरान प्रारंभिक मिक्स स्तर पर ठेकेदार द्वारा वहन किया जाएगा। जाँच का प्रभार भी ठेकेदार द्वारा वहन किया जाएगा।

### 25. ड्रिप ग्रुव :

ठेकेदार आरसीसी कार्य की उद्धृत दर के भीतर संरचना की चौहद्दी के भीतर पानी को घुसने से रोकने के लिए यदि आवश्यक हो तो स्लैब/लिंटेल/बीम के सभी सिरों पर ड्रिप ग्रूव प्रदान करेगा।

#### 26. प्रोजेक्शन

दीवार/कॉलम के फेस के परे स्लैब प्रोजेक्शन को स्लैब में आरसीसी कार्य की मद के अधीन मापा जाएगा न कि छज्जे में आरसीसी कार्य की मद के अधीन।

# 27. कंसील आरसीसी बीम/लिंटेल :

यदि आरसीसी स्लैब में अतिरिक्त छड़ या इस्पात केज लगाया जाता है ताकि लिंटेल के रूप में कार्य करे सामने के हिस्से में बीम लगाया जाता है तो उसकी माप स्लैब के रूप में की जाएगी न कि बीम/लिंटेल के रूप में। आरसीसी दीवार के मामले में अतिरिक्त छड़ या इस्पात केज ओपनिंग पर लिंटेल या बीम के रूप में लगाया जाता है तो उसकी माप दीवार के रूप में की जाएगी न कि लिंटेल/बीम के रूप में। शीयर दीवार में शामिल आरसीसी कॉलम की माप दीवार के रूप में की जाएगी यदि उसकी मोटाई समान हो और आरसीसी कॉलम के रूप में की जाएगी यदि उसकी मोटाई शीयर दीवार से अधिक हो।

### 28. कैंटिलिवर बीम, स्लैब, लिंटेल आदि

कैंटिलिवर में कार्य के लिए कोई अतिरिक्त भुगतान नहीं किया जाएगा और उद्धृत दर में कैंटिलिवर से संबंधित कार्य भी शामिल होंगे, जिसमें सेंटरिंग तथा शटरिंग को लंबे अवधि तक रखने के लिए अतिरिक्त लागत भी शामिल है।

#### 29. ग्रेड कंक्रीट :

क) कंक्रीट के विभिन्न ग्रेडों में प्रयुक्त सीमेंट की न्यूनतम मात्रा सामान्य मिलावट के लिए निम्न प्रकार से होगी:

एम - 100 ... 200 किलो प्रति घन मीटर

एम - 150 ... 300 किलो प्रति घन मीटर

एम - 200 ... 375 किलो प्रति घन मीटर

एम - 250 ... 500 किलो प्रति घन मीटर

1:2:4 आरसीसी मिक्स सामान्य होगा एम - 150

1:1:1/2:3 आरसीसी मिक्स सामान्य होगा एम - 200

1:1:2 आरसीसी मिक्स सामान्य होगा एम - 250

ख) डिजाइन मिक्स : आईएस 456 के अदयतन संस्करण के अनुसार

#### 30. आरसीसी के लिए माप :

आरसीसी मदों के लिए दर में सीमेंट मोर्टार 1:3 के साथ रेंडरिंग एवं प्लास्टरिंग शामिल हैं, जो 6 एमएम मोटाई से अधिक नहीं होगा। आरसीसी कार्य के लिए मोटाई की माप रेंडरिंग के पहले की जाएगी।

### 31. स्टेप, वेस्ट आदि में आरसीसी :

सतह फिनिश शटरिंग, आकार के कैंटिलिवरयुक्त स्टेप तथा डिजाइन के अनुसार आकार या जैग आकार के स्टेप को शामिल कर दर होंगे।

### 32. प्रिकास्ट या कास्ट इनसिटू आरसीसी शेल्व्स :

शेल्ट्स के दर में ईंट या पत्थर के कार्य में चेस की कटाई और उन्हें फिक्स करने तथा ठीक करने की लागत शामिल होगी। ईंट या पत्थर के कार्य में स्लैब की बियरिंग के लिए कोई कटौती नहीं की जाती। शेल्व में आरसीसी तथा बियरिंग में आरसीसी के लिए भ्गतान किया जाएगा।

# 33. एम. एस. सुदृढ़ीकरण :

माइल्ड स्टील या रिब्ड टॉर स्टील सुद्देनिकरण के लगाने तथा निर्माण के लिए उद्धृत दर में कार्यस्थल पर छड़ों को सीधा करने और उसकी सफाई करने तथा कटाई, क्रैंकिंग, हूकिंग, अपेक्षित स्तर पर सीधा खड़ा करने, 18 से 20 जी तक के तार की खरीद तथा बाइंडिंग की लागत की लागत शामिल होगा। इसके लिए पूरा और अलग से कोई भुगतान नहीं किया जाएगा।

### 34. ईंट का कार्य

इसकी दर में दीवार, सीढ़ी आदि पर, कॉलम फुटिंग पर ईंट को टेपरिंग के लिए और निकले हुए ईंट के कार्य या कोई अन्य कार्य शामिल होगा। ईंट के काम में पीलर तथा छोटे आडे क्रम में ईंट लगाना भी शामिल होगा।

### 35. ईंट कार्य : ऊँचाई/गहराई

बुनियाद के कार्य तथा ऊपरी ढांचा की ऊँचाई और मोटाई की माप वास्तविक कार्य के अनुसार की जाएगी। ठेकेदार उपयुक्त ईंट का प्रयोग करेगा और उसकी मोटाई एवं मोर्टार जोड़ को समायोजित करेगा ताकि ड्राइंग के अनुसार उसकी चौड़ाई एवं ऊंचाई बन सके और इसके लिए उपलब्ध ईंट के आकार का ध्यान रखेगा।

# 36. मचान, सेंटरिंग तथा शटरिंग :

ठेकेदार बाहरी मचान का प्रयोग करेगा ताकि खड़ा और आड़ा सतह में वास्तविक सही लाइन सुनिश्चित हो सके, इस कार्य के लिए अपेक्षित सेंटरिंग, शटरिंग, मचान, एक तल की ऊंचाई से लेकर बह्मंजली ऊंचाई, जिसके लिए बहुमंजली स्टेजिंग मचान, सेंटरिंग और शटरिंग की जरूरत होगी। चूंकि ठेकेदार को भुगतान शुद्ध उद्धृत दर पर भुगतान किया जाए, भले ही ऊंचाई कुछ भी हो अत: ठेकेदार निविदा में अपनी दर उद्धृत करते समय ड्राइंग को अच्छी तरह देखे और उसका अध्ययन करे।

# 37. निकली हुई ईंट कार्य :

सभी ईंट कार्य जो निकले हुए होंगे निकली हुई प्रावस्था में एक समतल सतह में किए जाएंगे तथा सभी आड़े जोड़ को एक सीध में सही अर्थों में आड़ा रखा जाएगा तथा सभी खड़े जोड़ों को सही अर्थों में खड़ा रखा जाएगा। ईंट कार्य के लिए दी गई दर में निकले हुए ईंट कार्य शामिल होगा और इसके लिए कोई अतिरिक्त भुगतान नहीं किया जाएगा।

#### 38. फ्रेम शटर:

घुमावदार या शंकु या किसी भी आकार के शटर तथा फ्रेम के लिए भुगतान किया जाएगा।

#### 39. दरवाजों के शटर की माप:

लगाए गए लड़की के शटर के वास्तविक क्षेत्र की माप की जाएगी। रॉलिंग शटर के लिए केवल खुलने वाले ढके क्षेत्र के आकार को ही मापा जाएगा।

#### 40. फ्लस दरवाजा :

इसकी दर में दो पल्ले के शटर के लिए रिबेट निर्मित करना शामिल होगा जिसे दो तरफ खुलने वाले दो पल्ले के लिए उचित प्रकार से लगाया जाएगा।

### 41. स्टील खिड़की रंगाई :

स्टील की खिड़की के दोनों तरफ रंगाई के लिए भुगतान करने हेतु रंगे गए स्टील खिड़की के वास्तविक क्षेत्र को भुगतान हेतु रंगाई के क्षेत्र के रूप में आईएस 1200 के अनुसार गुनित किया जाएगा, यदि उसे स्टील खिड़की के लिए अनुसूची मद में शामिल नहीं किया गया हो। लकड़ी के दरवाजे एवं खिड़की के लिए सामान्य विनिर्देशनों में दिए गए सहग्णांकों का पालन किया जाएगा।

### 42. रंगाई :

जहाँ सामान्य शटरों के अतिरिक्त वायर गाँज शटर लगाए जाते हैं वहाँ वायर गाँज शटरों की रंगाई के लिए वायर गाँय शटरों के क्षेत्र को सहगुणांक से गुणा करने पर आने वाली माप के लिए भुगतान किया जाएगा। फिक्स किए गए ग्लेजिंग को रंगाई हेतु पूर्ण ग्लेज किया गया दरवाजा माना जाएगा।

#### 43. ग्लेजिंग :

यदि अपेक्षित मोटाई का कांच बाजार में उपलब्ध नहीं होता है तो ठेकेदार उससे ऊपर की मोटाई वाला कांच प्रयोग करेगा जिसके लिए अतिरिक्त भुगतान नहीं किया जाएगा। प्रयोग किए जाने वाले कांच की मोटाई 2 वर्ग फीट के क्षेत्र के लिए 3 एमएम होगी तथा 2 वर्ग फीट तथा 10 वर्ग फीट के बीच के क्षेत्र के लिए कांच की मोटाई 2 एमएम होगी। यदि पैनल का क्षेत्र 10 वर्ग फीट या अधिक हो तो कांच की मोटाई 5.5 एमएम होगी तथा इसकी लागत में उक्त विवरण के अनुसार मैस्टिक पैटी आदि के साथ कांच को उपलब्ध कराने एवं लगाने की दर शामिल होगी। फिक्स्ड ग्लेजिंग की माप फ्रेम के रिबेट के बीच की जाएगी।

#### 44. पेलमेट :

केवल सामने के भाग की माप की जाएगी और बगल की माप नहीं की जाएगी।

#### 45. फ्लोरिंग :

फ्लोरिंग की दर में सीढ़ी के सोपान, सोपानग्र तथा सामने एवं बगल के कार्य को शामिल किया गया है, यदि अपेक्षित हो और पैनल में कार्य होता हो। सोपान में फ्लोरिंग के लिए केवल ऊपरी सतह की माप की जाएगी और बगल एवं सामने की माप नहीं की जाएगी, यद्यपि उद्धृत दर में फिनिशिंग साइट तथा सामने को भी फ्लोर के रूप में शामिल किया जाएगा।

#### 46. टेराजो फ्लोरिंग :

टाइलों या इनसिटु फ्लोरिंग में टेराजो कार्य तथा कुरसी झालर अनुमोदित प्रकार का होगा और विनिर्दिष्ट अनुपात में मार्बल चिप के वांछित शेड, रंग और आकार का होगा (सफेद, काला, हरा, भूरा तथा चॉकलेट आदि)। उद्धृत दर में कर्व में फ्लोरिंग आदि भी शामिल होंगे।

#### 47. सीढी :

फ्लोरिंग स्टेप और सोपानाग्र के लिए भुगतान फ्लोरिंग की मद के अधीन किया जाएगा और ठेकेदार की दर में वांछित आकार के सोपानाग्र के लिए अतिरिक्त शटरिंग हेतु व्यय शामिल होगा जिसमें थ्रेड लाइन टेराजो/प्लेन कंक्रीट फिनिश के साथ या उसके बिना हो सकते हैं जैसा कि निकले हुए और सोपानाग्र आदि में होता है। सोपान के रिसर पर फिनिशिंग के लिए भुगतान झालर/कुरसी की मद के अधीन किया जाएगा और सोपानों या रिसरों में काम के लिए कोई भी अतिरिक्त भ्गतान नहीं किया जाएगा।

#### 48. प्लास्टरिंग और झालर लगाना

दीवार के सामने से न्यूनतम 1/2" प्लास्टर किया जाएगा। झालर दीवार के प्लास्टर से 1/4" निकला हुआ होगा और उद्धृत दर में यह शामिल हो भले ही प्लास्टर, कुरसी या झालर की वास्तविक मोटाई कुछ भी हो। प्लास्टर और झालर लगाने हेतु उद्धृत दर में सरकुलर आकार या कर्व दीवार आदि में कार्य और यदि आवश्यक हो आरसीसी तथा ईंट कार्य के जोड़ पर प्लास्टर में थ्रेड लाइन देना शामिल होगा। इस दर में पत्थर के कार्य पर अपेक्षित अतिरिक्त मोटाई के लिए कार्य भी शामिल होगा। खुरदुरी सतह पर प्लास्टर की मोटाई में वृद्धि के लिए कोई अतिरिक्त भ्गतान नहीं किया जाएगा।

# 49. फ्लोरिंग झालर तथा कुरसी प्लास्टर तथा स्नोकेम डिस्टेंपर आदि की माप :

इन मदों की माप दीवार/कॉलर के बीच स्पष्ट माप के अनुसार की जाएगी। झालर, कुरसी लगाने के वास्तविक क्षेत्र तथा फिनिशिंग मदों जैसे स्नोकेम, डिस्टेंपर, प्लास्टिक एमलशन, सफेद/रंग धुलाई की माप की जाएगी और आईएस 1200 के अनुसार भुगतान किया जाएगा। खुलने का क्षेत्र, दरवाजे और खिड़कियों को दोनों फेसों को घटाया जाएगा एवं जैंबों, सिलों/सॉफिटों की माप वास्तविक आधार पर की जाएगी।

#### 50. मोर्टिस ताला :

यह भारी गाँज के लोहा 2 1/2" मोटाई और ब्राास लिवर 4 नाँट प्रति लैच, ब्राास सेफ्टी लैच, कवर तथा लॉकिंग प्लांट सी.पी. लोहा से निर्मित होगा। सी.पी. लोहा हैंडल सहित दो संख्यक डुप्लीकेट सी.पी. लोहा चाबी प्रति ताला, कवर तथा सी.पी. लोहा से युक्त लुकिंग प्लेस होगा।

### 51. मोर्टिस कुंडी :

इनमें भारी गाँज के लोहा 2 1/2" मोटाई और सी.पी. लोहा हैंडल सहित दो संख्यक प्रति कुंडी, ब्राास सेफ्टी कुंडी, कवर तथा लॉकिंग प्लांट सी.पी. लोहा से निर्मित होगा। मोर्टिस ताला एवं मोर्टिस कुंडी के लिए अलग से भुगतान किया जाएगा।

#### 52. बीडिंग :

कांच पैनल और पैनल किए गए शटर के लकड़ी पर या बोर्ड के पैनल फिक्स करने के लिए लकड़ी की बीडिंग को ग्लेजिंग या ग्लेज्ड पैनलयुक्त शटरों को फिक्स करने हेतु लगाई गई दर में शामिल किया गया माना जाएगा। दरवाजे और खिड़की के फ्रेम के चारों ओर लकड़ी की बीडिंग लगाने हेतु अलग से भुगतान किया जाएगा।

#### 53. स्क्रू :

सभी स्क्रू स्टील के होंगे, और अलमुनियम के लिए क्रोमियम प्लेट वाले तथा सी.पी. फिटिंग तथा लोहा फिटिंग के लिए ऑक्सीडाइज्ड स्टील के होंगे।

#### 54. व्यास :

यदि निर्धारित व्यास के फिटिंग्स निर्मित नहीं किए जाते हैं, तो उसी लागत पर उच्च व्यास के निर्मित फिटिंग का प्रयोग किया जाएगा।

#### 55. कार्य का कार्यक्रम :

ठेकेदार कार्य प्राप्त होने के बाद अपने कार्य के निष्पादन हेतु चरणबद्ध तरीके से कार्यक्रम बनाएगा और चरणबद्ध कार्यक्रम में सीमेंट एवं इस्पात के लिए अपनी अपेक्षाएं बताएगा।

#### 56. कार्य का पर्यवेक्षण :

ठेकेदार भवन निर्माण कार्य के पर्यवेक्षण के लिए एक योग्य एवं अनुभवी अभियंता की नियुक्ति करेगा ताकि श्रेष्ठ ग्णवत्तापूर्ण कार्य स्निश्चित हो सके।

### 57. नियंत्रित दरों पर सामग्री की उपलब्धता के लिए अनिवार्यता प्रमाणपत्र/अनुज्ञापत्र/संस्तुति पत्र

इन्हें विभाग द्वारा दिया जाएगा, यदि ठेकेदार को इसकी जरूरत हो। तथापि यह ठेकेदार का उत्तरदायित्व होगा प्रमाणपत्र या अन्य के एवज में सामग्री प्राप्त करे, और इसके लिए कोई दावा विभाग द्वारा स्वीकार नहीं किया जाएगा। ठेकेदार इस कार्य में इस प्रकार से प्राप्त सामग्री का उपयोग करेगा और यदि किसी प्रकार का दुरुपयोग होता है तो वह उसके लिए पूरी तरह से उत्तरदायी होगा।

#### 58. आरसीसी स्लैबों में छेद करना :

आरसीसी स्लैब में एक वर्ग फीट तक छेद करने के लिए कंक्रीट में कटौती या शटरिंग नहीं किया जाएगा और साथ ही उस कार्य के लिए तथा सामग्री या श्रमिक के लिए कोई अतिरिक्त भ्गतान नहीं किया जाएगा।

# 59. वास्तुकार/अभियंता :

करार में ""वास्तुकार/अभियंता" शब्द जहाँ कहीं भी आया है उसे ""सीएसआईआर वास्तुकार" पढ़ा जाएगा। 60. इन शर्तों में निर्दिष्ट माप द्वारा भुगतान मात्रा की अनुसूची की केवल उन मदों के लिए लागू होगा मात्राएँ क्यूमी/वर्गमी आदि में दिए गए हों। जहाँ राशि की अपेक्षा हो और उसे एकमुश्त में दिया गया हो वहाँ यह माना जाएगा कि इसमें उस मद के एवज में निर्दिष्ट कार्य शामिल हैं।

# 61. सीमेंट और इस्पात :

ठेकेदार को इस्पात और सीमेंट की आपूर्ति परिशिष्ट में बताए गए अनुसार की जाएगी। यदि किसी कारण से सीमेंट और इस्पात उपलब्ध नहीं हो तो ठेकेदार प्रभारी सिविल इंजीनियर को उसकी उचित जानकारी देकर उसे खरीदेगा और समय पर कार्य को पूरा करेगा। ठेकेदार द्वारा लाई गई मात्रा को परिशिष्ट में दी गई दर पर फिर से ठेकेदार को दे दिया जाएगा जब वह कार्य के दौरान या उसके पूरा होने के पहले प्राप्त हो जाएगा किंतु अंतिम बिल के भुगतान के पहले।

यदि वांछित व्यास का इस्पात उपलब्ध नहीं हो किंतु ठेकेदार उपलब्ध व्यास को देकर उसके बदले प्रतिस्थापित व्यास को प्राप्त कर लेता है तो कार्य के हित में ऐसे परिवर्तन सिविल इंजीनियर की अनुमति से प्राधिकृत कर दिया जाएगा किंतु उसके लिए विभाग से कोई भुगतान नहीं किया जाएगा।

ठेकेदार की दर निविदा के परिशिष्ट में दी गई सीमेंट एवं इस्पात की जारी दर पर आधारित माना जाएगा और यह माना जाएगा कि उन्होंने परिशिष्ट के अनुसार विभाग द्वारा आपूर्ति की गई सामग्री का प्रयोग किया है।

### (क) तख्तों एवं म्ंडेर की दीवार में छेद करना:

आरसीसी या ईंट के कार्य में डिजाइन के अनुसार छेद किया जाएगा जिसके लिए कोई अतिरिक्त भुगतान नहीं किया जाएगा न तो छेद करने हेत् और न प्लास्टर के लिए श्रमिक लगाने हेत्।

### 62. विभाग द्वारा आपूर्ति की गई सामग्री की वजन के संबंध में

जब सीमेंट बैग में जारी किए जाते हैं तो उसकी वजन में अंतर के लिए यह माना जाता है कि खंड 6सी/सामान्य शर्त के अनुसार संचालन में हानि के लिए अनुमित दी गई है। प्रत्येक बैग को 50 केजी का माना जाता है। यदि बैग पतला, कम वजन का या आंशिक रूप से क्षतिग्रस्त हो तो ठेकेदार उसकी सुपुर्दगी लेते समय जारीकर्ता प्राधिकारी को उसके बारे में लिखित जानकारी दे।

प्रवर्तन इस्पात (नरम या टॉर) राउंड के लिए जारी प्रयोजन हेतु वजन वास्तविक वजन होना चाहिए, अर्थात पी.आर.आई. वजन यदि वैगन से सीधे आपूर्ति की गई हो या सड़क द्वारा सुपूर्दगी की गई हो तो उत्पादक के कार्य में या आपूर्तिकर्ता के स्टॉकयार्ड में ट्रक वजन ब्रिज द्वारा दर्ज वजन।

यदि इस्पात सीएसआईआर प्रयोगशाला के भंडार से जारी किया जाता है तो ठेकेदार उसका वजन कराने तथा उठाने और लोड आदि करने के लिए अपने मजदूर की व्यवस्था करेगा। यदि भंडार में वजन करने की व्यवस्था नहीं हो तो ठेकेदार इस्पात को किसी अनुमोदित वजन ब्रिज के पास ले जाएगा। इस प्रयोजन हेतु ट्रक की व्यवस्था या तो संबंधित प्रयोगशाला द्वारा की जाएगी या विकल्प के रूप में ठेकेदार को ट्रक की व्यवस्था करनी होगी जिसके लिए उसे परिवहन प्रभार वास्तिक ट्रिप के आधार पर प्रदान किया जाएगा। वैकल्पित रूप से जारी किए गए इस्पात लंबाई में होंगे और मानक सहगुणांक द्वारा गुणा किए जाएंगे जिसके लिए मजदूर की व्यवस्था ठेकेदार द्वारा की जाएगी। चूंकि इस्पात के लिए भुगतान लंबाई पर मानक सहगुणांक के आधार पर किया जाएगा इसलिए ठेकेदार यह सुनिश्चित करेगा कि जारी किए गए छड़ का प्रत्येक व्यास मानक सहगुणांक के अनुरूप हो और यदि ऐसा नहीं है तो वह तत्काल वास्तुकार/अभियंता को इसकी जानकारी देगा और विशेष व्यास तथा विशिष्ट गुणवता के लिए मानक सहगुणांक को स्थापित कराएगा। इस्पात का वजन तीन दशमलव स्थान तक सही मापा जाएगा।

मानक सहगुणांक की स्थापना (क) ठेकेदार के प्रतिनिधि (ख) भंडार अधिकारी या उसके प्रतिनिधि (ग) कार्य का सिविल इंजीनियर प्रभारी (घ) प्रशासनिक अधिकारी के प्रतिनिधि की उपस्थिति में की जाएगी और उसकी सूचना ठेकेदार तथा वास्तुकार/अभियंता को दी जाएगी।

यदि इस्पात विभाग द्वारा जारी किया जाता है, जैसा कि परिशिष्ट पत्रक में कहा गया है तो यह माना जाएगा कि माइल्ड स्टील राउंड और टॉर स्टील फॉर होल्डफास्ट, स्क्वेयर, फ्लैट आदि ठेकेदार दवारा खरीदे जाएंगे।

### 63. इस्पात की वापसी :

परियोजना की समाप्ति के बाद ठेकेदार से बचे हुए इस्पात को वापस प्राप्त करते हुए विभाग तीन मीटर लंबे टुकड़े से कम के कटे हुए टुकड़े स्वीकार नहीं करेगा। ठेकेदार छड़ को काटते समय इस बात का ध्यान रखें कि बर्बादी कम से कम हो अर्थात वह आपूर्ति की गई मात्रा में से अपेक्षित लंबाई के छड़ इस प्रकार काटे कि अधिकतम इस्पात का उपयोग हो जाए या जैसा कार्यस्थल पर इंजीनियर द्वारा निर्देश दिया जाए। वास्तुकार/अभियंता द्वारा 5 प्रतिशत तक की भिन्नता की अन्मति दी जाएगी, यदि वह असामान्य बर्बादी के बारे में संत्ष्ट है।

#### 64. मदों के नाम :

मूल्य अनुसूची में उल्लिखित काम की मदों के नाम केवल काम के संक्षिप्त विवरण हैं। काम को संगत विनिर्देशनों के अनुसार निष्पादित किया जाना है जिसका अर्थ है सीपीडब्लूडी विनिर्देशन।

प्रभारी वास्तुकार/अभियंता के संतोष के लिए विवरण में किसी बात के छूट जाने से ठेकेदार संतोषजनक ढंग से कार्य को पूरा करने के अपने दायित्व से मुक्त नहीं हो जाता।

65. जहाँ आरसीसी सतह को प्लास्टर करना है ताकि वह ईंट की सीध में आ जाए और/या पत्थर दीवार प्लास्टर के लिए,जो उसी मिक्स के हों, वहाँ उस प्लास्टर के लिए भुगतान प्लास्टरिंग की मद के अधीन ही किया जाएगा, इस तथ्य के होते हुए भी कि नीचे और/या उसके पास ईंट या पत्थर कार्य के असमतल या समतल सतह के कारण प्लास्टर में कोई वृद्धि हुई है।

#### 66. लकड़ी कार्य :

मात्रा की अनुसूची या ड्राइंग में उल्लिखित आकार तैयार आकार के होंगे। ठेकेदार प्लानिंग की जरूरत के अनुसार आकारों में आवश्यक वृद्धि कर सकता है। यदि लकड़ी की फिक्स की हुई चीजों के आकार मात्रा की अनुसूची के ड्राइंग में दिखाए आकार से कम है तो भुगतान वास्तविक आकार के लिए किया जाएगा। उद्धृत दर में लकड़ी के किसी चीज के कड़ड या टैपर या अन्य किसी आकार के लिए अनुमित को शामिल किया जाएगा, जब तक कि उसके लिए एक अलग मद का प्रावधान नहीं किया गया हो।

### 67. यादच्छिक मलबा चिनाहारी:

इसकी दर में दीवारों, चौखटों, देहली आदि के हथीड़े से ठीक किए गए वर्गाकार किनारे की लागत शामिल है।

# 68. मीट्रिकइकाई :

मात्रा का बिल मीट्रिक पद्धति की इकाई को दर्शाता है। कार्य की विभिन्न मदों की माप विनिर्देशनों में शामिल विवरणों के अनुसार होंगी और विशेष स्थितियों में मीट्रिक पद्धति में उल्लिखित इकाइयों के समान होगी।

### 69. चालू खाता बिलों से वसूली :

विभाग की ओर से जारी सामग्री के लिए वसूली पूरी मात्रा में या कार्य में प्रयुक्त मात्रा के आधार पर की जाएगी, जिसका निर्धारण प्रभारी इंजीनियर द्वारा किया जाएगा, जिसमें बर्बादी के लिए उचित अनुमित दी जाएगी। ठेकेदार महीने में एक बार विवरण प्रस्तुत करेगा जिसमें प्राप्त, उपभोग की गई और अगले महीने में अग्रेनीत शेष सामग्री का विवरण होगा ताकि सामग्री पर निगरानी रखी जा सके जिसके लिए विभाग द्वारा अग्रिम के भुगतान पर विचार किया जाता है।

#### 70. फिटिंग :

जिस फिटिंग का प्रयोग कार्य में किया जाएगा उसे अनुमोदन हेतु काफी पहले प्रस्तुत किया जाएगा। अनुमोदित फिटिंग को सिविल इंजीनियर के कार्यालय में उठे हुए ताला बंद करनेयोग्य बोर्ड में रखा जाएगा।

71.कार्य की माप ब्रिटिश इकाई में की जाएगी और अंत में सारांश में मीट्रिक इकाई में परिवर्तित कर दी जाएगी। विकल्पत: यदि कार्यस्थल पर यह पाया गया कि जारी किए गए ड्राइंग के अनुसार सुविधाजनक है तो उसे मीट्रिक इकाई में ही मापा जाएगा।

72.सामान्यत: दरवाजों, खिड़कियों एवं वेंटिलेटर में प्रदान की जाने वाली फिटिंग की अनुसूची नीचे दी जा रही है :

(क) बट हिंग्स 100 ज्30 ज्1.5 एमएम 3 संख्यक 2'' /लकड़ी क्लीट 2 हिंग्स के साथ (ख) रबड़ ब्लॉक 1 संख्यक (ग) टॉवर बोल्ट (बैरल प्रकार) 29एमएम ज्र्10 एमएम (शूट व्यास) 2 संख्यक (घ) टॉवर बोल्ट (बैरल प्रकार) 150एमएम ज् 10 एमएम 1 संख्यक प्रति पल्ले दरवाजा फिटिंग : (क) (क) बट हिंग्स 10 X 30 X 1.5 एमएम 3 संख्यक (ख) सैंड ब्लॉक 15सेमी X 5सेमी X 8 सेमी पेंट किया ह्आ 1 संख्यक (ग) लकड़ी क्लीट हिंग्स के साथ 50 X 6 X 1.5 एमएम अनुमोदित 1 संख्यक गुणवत्ता वाला पेंटिंग आदि के साथ पूरा किया हुआ (घ) ग्रिप हैंडल 10 एमएम 2 संख्यक (दो पल्ले होने की स्थिति में, चार की जगह प्रदान 3 ग्रिप हैंडल प्रदान किए जाएंगे) (ङ) टॉवर बोल्ट (बैरल प्रकार) 250एमएम X 10 एमएम (शूट व्यास) (च) टॉवर बोल्ट (बैरल प्रकार) 1 संख्यक 150एमएम X 10 एमएम (छ) स्लाइडिंग दरवाजा 300एमएम X 16 एमएम् 1 संख्यक प्रति पल्ले खिड़की फिटिंग: (क) (क) बट हिंग्स 80 X 25 X 1.50 एमएम (यदि ऊँचाई 4'0'' से अधिक है तो 3 संख्यक) 1 संख्यक (ख) एमएस हूक एवं आँख 150 एमएम 1 संख्यक (ग) बैरल टाइप टॉवर बोल्ट 100 X 100 एमएम (शूट डाय) 1 संख्यक (घ) बैरल टाइप टॉवर बोल्ट 200 X 10 एमएम (शूट डाय) 1 संख्यक (ङ) ग्रिप हैंडल 100 एमएम 1 संख्यक (च) सैंड ब्लॉक - आकार 15सीएम x 5सीएम x 8सीएम पेंट आदि किया ह्आ संपूर्ण 1 संख्यक (झालर के स्तर पर लगाई गई खिड़की के लिए टॉवर बोल्ट का आकार ऊपर विनिर्दिष्ट (ग) एवं (घ) की जगह 250 ज् 10सीएम होगा)। उद्धृत दर में 3 सेमी (न्यूनतम) लंबे लोहा स्क्रू के साथ फिंग्क्सग की दर भी शामिल होगी। स्लाइडिंग बोल्ट को बोल्ट एवं नट के साथ फिक्स किया जाएगा। सैंड ब्लॉक की जगह 2 रबड़ बफर 2'' व्यास का लगाना अपेक्षित है। (ग) प्रति पल्ले फोंंल्डग दरवाजे : (क) बट हिंग्स 3 संख्यक 10 X 30 X 1.50 एमएम (ख) बैरल टाइप टॉवर बोल्ट 250 X 10 एमएम (शूट डाय) 1 संख्यक (ग) बैरल टाइप टॉवर बोल्ट 250 X 10 एमएम (शूट डाय) 1 संख्यक (घ) 125 एमएम ग्रिप प्लेट हैंडल स्क्रू के साथ, इसके अतिरिक्त दो रबड़ बफर 1 संख्यक जो दीवार में फिक्स किया गया होगा और एक ग्रिप 125 एमएम प्लेट लॉकिंग लीफ पर भी प्रदान किया जाएगा।

(क) सेंट्रल हंग i.फैनलाइट पाइवोट्स (सेट्स) 2 संख्यक ii.फैनलाइट कैचेज 1 संख्यक

(घ) वंटिलेटरों के लिए फिटिंग

(ख) बॉटम हंग   i.फैनलाइट कैचेज	1 संख्यक
ii.ह्क के साथ चेन	1 संख्यक
iii.बट हिंग्स 80 X 25 X 1.5 एमएम	2 संख्यक
(ग) टॉप हंगत्.फैनलाइट कैचेज	1 संख्यक
i.आँख और ह्क 25 एमएम लंबा एस.डब्लू.जी.	2 संख्यक
ii.बट हिंग्स 80 X 25 X 1.5 एमएम	2 संख्यक

73. परिशिष्ट, निविदा आमंत्रित करती हुई सूचना, लागत का सारांश तथा जल आपूर्ति एवं सैनिटरी स्थापनाओं एवं इलेक्ट्रिक के लिए अतिरिक्त विशेष शर्तें विशेष शर्तों के अंग माने जाएंगे।

### चालू और अंतिम बिल की तैयारी

सिविल इंजीनियर/सुपिरटेंडिंग/किनिष्ठ इंजीनियर समय समय पर ठेकेदार के प्रतिनिधि की उपस्थिति में माप लेगा और उन्हें माप-बही में दर्ज करेगा और चालू तथा अंतिम बिल के लिए सारांश तैयार करेगा और साथ ही वसूली विवरण तैयार करेगा। बिल सारांश का निर्माण या तो मानक सीपीडब्लूडी फार्म पर या ठेकेदार के लेटरहेड पर तीन प्रतियों में सिविल इंजीनियर के सारांश के आधार पर किया जाएगा। ठेकेदार को बिल तथा माप-बही पर हस्ताक्षर करना चाहिए और उस पर यह टिप्पणी देनी चाहिए कि ""माप और बिल स्वीकार किया गया"। तथापि अंतिम बिल में ठेकेदार को प्रमाणित करना पड़ेगा कि इस कार्य के एवज में सभी दावों और मांगों के पूरे एवं अंतिम निपटान के रूप में स्वीकार किया गया।"

यदि तकनीकी/लेखापरीक्षा जाँच के लंबित रहने के कारण अंतिम बिल में एक बड़ी राशि रुकी हुई हो तो वास्तुकार/अभियंता के स्वविवेकाधिकार पर अनुमोदन किए जाने पर कार्य के पूरे होने की तारीख के बाद भी शुद्ध अंतिम राशि के 75 प्रतिशत तक ठेकेदार को भुगतान किया जाएगा।

### 74. बिट्मेन/टार फेल्टिंग:

बिटुमेन/टार फेॉल्टग की मदें अनुमोदित विशिष्ट फर्मों, एजेंसियों के माध्यम से पूरे किए जाएंगे और कार्य करने वाले विशेषज्ञ फर्म द्वारा प्रयोगशाला/संस्था के निदेशक नाम से 10 वर्षों की गारंटी देनी होगी, जहाँ कार्य किया जाना है। परिशिष्ट में दिए गए अनुसार त्रुटि देयता अविध के बाद और गारंटी बांड की प्राप्ति के बाद उसकी प्रतिभूति जमा को जारी कर दिया जाएगा।

75. ठेकेदार अपनी लागत पर निर्माण में प्रयोग की जाने वाली सभी सामग्री, जिसकी सूची परिशिष्ट में दी गई है, की सभी आवश्यक जाँच करवाने की व्यवस्था और अन्य सभी जाँच करवानी चाहिए जिसे करवाने हेतु वास्तुकार अपेक्षा करता है।

#### **GENERAL CONDITIONS OF CONTRACT**

#### 1. Interpretation

- (a) In construing these conditions, the Specifications, the Schedule of Quantities, Tender, Special Conditions and Agreement, the following words shall have the meaning herein assigned to them except where the subject or context otherwise requires.
- (b) This contract shall comprise of the Articles of Agreement, General Conditions of Contract, Special Conditions.

  Additional Special Conditions, the Schedule of Quantities, Specifications, letter of acceptance of tender and other documents mentioned in the contents sheet attached hereto and including these to which only reference is made herein.

**Work or Works:** Shall mean all work or works defined in schedule of quantities, specification and such other work or works as the contractor may be entrusted with for carrying out under this contract.

**Employer:** Shall mean Director-General, CSIR or any officer authorized by Director-General for the purpose.

**Engineer:** Shall mean the Engineer designated by the Employer to superintend and perform other duties as indicated in the contract.

**Contractor:** Shall mean the individual or Firm or Company, whether incorporated or not. Undertaking the work and shall include the legal personal representative or such individual or the persons composing such Firm or Company or the successors of such Firm or Company and the permitted assignees of such individual or Firm or Firms or Company.

**Site:** Shall mean the site of the contract works including any buildings and erections thereon and any other land adjoining thereto (inclusive) as aforesaid allotted by the Employer or the Engineer for the contractor's use.

**Compensation**: Shall mean all sum payable by way of compensation under any of the conditions shall be considered as reasonable compensation without reference to the actual loss or damage sustained and whether or not any damage sustained, and whether or not any damage shall have been sustained. Words imputing persons include firms and corporations; Words imputing the singular only also include the plural and vice versa where the context so required.

The headings are given to the clauses for convenience and they will not limit the meaning or scope of the clauses in any way.

#### 2. Drawings and Specifications

The Contractor shall execute whole and every part of the work in the most substantial and workmanlike manner both as regards material and otherwise in every respect in accordance with the specifications. The contractor shall also confirm exactly and faithfully to the design, drawings and instructions given in the respect of the work by the Engineer. The contractor shall be furnished free of charge one- copy of such specifications and all such designs, drawings and instructions as are not included in the printed publications.

#### 3. Earnest Money Deposit (EMD)

EMD should be deposited in the shape of **DD/PO** upto the value of RS.25 lacs. If EMD amount is in excess of Rs.25 lacs then the excess amount over RS.25 lacs can be accepted in the form of Bank Guarantee issued by a scheduled bank.

#### **NB: Amendment in EMD clause**

As per 'Rule 170 of GFR 2017 (Pg. No.49)' and 'SOP No 5/1, SI No.6 (Pg. No34) under Subhead "Contract Maanagement" of CPWD Works Manual 2019' and 'Micro and Small Enterprises (MSEs) Order 2012 under section 11 of MSMED Act, 2006 and Gazette notification on 26th March 2012' "The MSME firms registered in NSIC under PP policy are exempted from payment of EMD for supply of goods and services only"

#### 4. Contractor to Provide Everything Necessary

- (a) The contractor shall provide at his.awn cost all materials (except such materials, if any as may in accordance with the contract be supplied by the Employer) plants, tools, appliance, implements, ladders, scaffolding, temporary works, etc. requisite or proper for the execution of the work whether original, altered or substituted and whether included in the specifications or other documents forming part of the contract or which may be necessary for the purpose of satisfying or complying to the requirements of Engineer, as to any manner as to which under these conditions he is entitled to be satisfied together with carriage therefore to and from the work. The contractor shall also supply without charge the requisite number of persons with means and materials necessary for the purpose of setting out works and counting, weighing and assisting in the measurement or examination at any time and from time to time of the work or materials. Failing his so doing, the same may be provided by the Engineer at the expense of the contractor and the expenses may be deducted from any money due to the contractor under the contract and I or from his Security Deposit.
- (b) The contractor shall provide himself with requisite quantity and quality of water for carrying out the works at his own, if, however piped water is supplied by the Employer, the contractor shall pay for the water at one percent of the total of the work done except on Electrical Work, Air-conditioning work and Furniture work. The contractor shall make own arrangement for water connection and laying of further pipelines from the source of supply of the Employer. It should be clearly understood that the Employer does not guarantee to maintain uninterrupted supply of water and it will be incumbent on the part of the contractor to make alternative arrangement for water at his own cost in the event of any temporary breakdown in the water mains so that the progress of work is not held up for want of water. No claim as damages or refund of water charges will be entertained on account of such breakdowns. However, if the contractor is permitted to make his own arrangement to draw water from a well, hand-pump, or natural river or pond of the Employer, no charges will be made for the water drawn from the same, but the contractor will make good any damage done to the installations and ensure that the quality of water used in the work is conforming to BIS codes and provide for any treatment at his own cost.
- (c) The contractor shall be allowed to construct temporary wells in Employer's land for taking water for construction purpose only after he has permission of the Employer in writing. No charges shall be recovered from the contractor on this account but the contractor shall be required to provide necessary safety arrangement to avoid any accident or damage to adjacent buildings, roads and service lines. He shall be responsible for any accident or damage caused due to construction and subsequent maintenance of the wells and shall restore the ground to its original condition after the wells are dismantled on completion of the work.
- (d) The Employer on no account shall be responsible for the expenses incurred by the contractor for hired ground or water obtained for elsewhere.
- (e) Subject to availability the Employer may **supply power** at only one point from where the Contractor shall make his own arrangement for distribution including provision of electric meters, switches, fuses etc. at his own cost. These shall be in the custody of the Employer. If there is any hinderance caused to other works the contractor shall reroute or remove such temporary lines without any extra cost. Such temporary lines shall be removed after the completion of work. The cost of power consumed by the contractor shall be payable to

the employer at rates fixed by the Employer, which would be deducted from the running account bills. However the Employer does not guarantee the supply of power and no compensation for any failure or short supply of power shall be entertained.

## "Sufficiency of Tender:

The contractor shall be deemed to have satisfied himself before tendering as to the correctness and sufficiently of the tender the works and the rates and the prices quoted in the schedule of items, which rates and the prices shall, except as otherwise provided, cover all his obligation under the contract and all matters and things necessary for the proper completion and maintenance of the works".

## 5. Authorities, Notice & Patents

- (a) The contractor shall confirm to any regulations and bye-laws of any corporation and of any electricity supply company and authorities with whose systems the structure is proposed to be connected, and shall before making any variations from the drawing and specifications that may be necessitated for so conforming by giving written notice to the Engineer specifying the **variations proposed** to be made, the reasons for making it and apply for instructions thereon. If the compliance with this clause involves any extra work not included in this contract, he shall specify these items of work and the allowance of extra payment required on their account.
- (b) The contractor shall give all notices required by the said regulations or bye-laws to be given to any Authority and pay to such Authority or to. any public office all fees that may be chargeable in respect of the works and lodge the receipts with the bill to the Engineer for reimbursement.

## 6. Rates to include all Taxes

- (a) Rates quoted by the contractor shall **include GST**, sales tax, duties, octroi, toll tax, realties and all other taxes in respect of this contract and the Employer shall not entertain any claim whatsoever in this respect. Tendered rates are inclusive of all taxes levies payable under the respective statutes. However pursuant to the Constitution (Forty Sixth Amendment) Act; 1982 if any further tax or levy is imposed by Statutes, after the date of receipt of tenders and the contractor there upon necessarily and properly pays such taxes/levie the contractor shall be reimbursed the amount as per the rules on producing proof of payment so made provided such payments, if any, is not in the opinion of the Employer (whose decision shall be final and binding) attributable to delay in execution of work within the control of the contractor.
- (b) The contractor shall keep necessary books of accounts and other documents for the purpose of this condition as may be necessary and shall allow inspection of the same by a duly authorized representative of the Employer and further shall furnish such other information and documents as the Employer may require.
- (c) The contractor shall within a period of thirty days of imposition of any **further tax** or levy pursuant to the Constitution (Forty Sixth Amendment) Act, 1982 give a written notice thereof to the Employer that the same is given pursuant to this condition together with all necessary information relating thereto.

## 7. Materials

(a) If the specifications of schedule of items provide for the use of any material to be supplied by the Employer's stores or if it is required that the contractor shall use certain stores to be provided by the Employer as shown in the schedule of materials hereto annexed, the contractor shall be bound to procure and shall be supplied such materials and stores as are from time to time required to be used by him for the purpose of the contract only and value of the materials so supplied at the rates specified in the said schedule of materials and of the quantities incorporated in the work may be set of or deducted from any

sums then due, or thereafter to become due to the contractor under the contract or otherwise or against or from the Security deposit. All materials so supplied to the contractor by the Employer shall remain the absolute property of the Employer and the contractor shall be the trustee of the materials so supplied procured and the said materials shall not be removed/disposed off from the site of the work on any account and shall be at all times open for inspection by the Engineer or Employer. The contractor shall bear all incidental charges for cartage, storage and safe custody of all materials and against damage due to 'dampness, rain, sun, fires and theft and be fully responsible for their storage and maintenance. Any such material unused and in perfectly good condition in the opinion of the Employer at the time of the completion of work or termination of the contractor or earlier shall be returned to the Employer at a place directed by the Engineer at contractor's cost and at rates stipulated in the said schedule but in case the Employer decides not to take back the materials the contractor shall have no claim for compensation on account of any such materials supplied to him as aforesaid being unused by him or for any wastage or damage to any such materials.

- (b) If for any reason there is delay or non-supply of material as shown in the schedule, the contractor shall procure the same and complete the work in time after due intimation and approval of the Employer. The difference in price (between his procurement price and price shown in the schedule) shall be paid to the contractor. However, in case approval of the Employer is not given, only suitable extension of time would be considered and no other claim of compensation/damages shall be payable by the Employer.
- After completion of the work or on determination/ termination of the contract, the theoretical quantity of (c) cement to be used in work shall be calculated on the basis of statement showing quantity of cement to be used in different items of work provided in current Schedule for the purpose printed by CPWD. In case any item is executed for which the standard contents for the consumption of cement are not available in the above mentioned statement or cannot be derived from this statement, the same shall be calculated on the basis of standard formula to be laid down by the Engineer. Over this theoretical quantity of cement shall be allowed a variation upto 3% plus/minus for works estimated cost of which as put to tender is not more than Rs.10 lakhs and upto 2% plus/ minus for works estimated cost of which as put to tender is more than Rs. 10 lakhs. The difference in the quantity actually issued to the contractor and the theoretical quantity including authorised variation if not returned by the contractor, shall be recovered at twice the issue rate, without prejudice to the provision of other conditions regarding return of material governing the contract. In the event of its beings discovered that the quantity of cement which is less than the quantity ascertained as herein before provided (allowing variation on minus side as stipulated above) the cost of quantity of cement not so used, shall be recovered from the contractor on the basis of stipulated issue rates and cartage to site.
- (d) The provisions of foregoing sub-clause shall apply Mutatis-Mutandis in the case of steel reinforcement structural steel sections (each diameter/ section or category shall be considered separately) except that the theoretical quantity of the steel be taken as the quantity required as per design or as authorised by the Engineer, including lappages, plus 3% wastage due to cutting into pieces. Over this theoretical quantity 2% plus/ minus shall be allowed as variation due to wastage.
- (e) The provision of foregoing sub-clause shall apply Mutatis-Mutandis in the case of cables; (other than under-ground cables) wires, conduits/ GI pipes, GI/ MS sheets used in various items of work shall be calculated on the basis of measurements recorded in the measurement books for the purpose of payment and for assessing the Consumption of materials used in the works. Over this quantity a variation of 5% plus shall be allowed for wastage of materials during execution in case of cables (other than under-ground cables), wires, conduits GI pipes, and 10% plus in case of GI/ MS Sheets.
- (f) The provisions made above are without prejudice to the right of the Employer to take action against the contractor under the conditions of the contract for not doing the work according to the prescribed specifications.
- (g) "In case of easy availability of approved quality of cement and steel in the open market it will be Employer's discretion to make these items as contractor's supply".

# 8. Testing of Materials

The contractor shall provide assistance, instruments, materials, labour and any other arrangement normally required for testing, checking of materials and workmanship as stipulated in the specifications and by statutory authority at his own cost. The Employer has the right to appoint the testing authorities. The contractor shall pay for the cost of test samples, its packing, transportation including testing fees. Failings his so doing, the same shall be provided by the Engineer at the expense of the contractor and the expenses may be deducted from any money due to the contractor under the contract and/ or from the Security Deposit or proceeds thereof or of a sufficient portion thereof.

# 9. Contractor's Engineers/ Foreman & Workman

- (a) The contractor shall give all necessary personals superintendence during the execution of the (work and as long thereafter as the Engineer may consider necessary until the expiration of the Defects Liability Period. The contractor shall employ competent Site-Engineer/ Foreman as per CPWD norms and as approved by the Engineer Whose qualification must conform to the requirement specified by the Engineer who shall be constantly in attendance of the work while the men are at work. Any directions, explanations, instructions or notices given by the Engineer to such Site-Engineer or Foreman or any other authorised agent shall be held to be given to the contractor.
- (b) Contractor's Site Superintendence Staff to be employed by contractor on works: The contractor shall employ the following technical staff during execution of works

# (a) For building and road works

- (i) One Graduate Engineer, when the tendered cost of work exceeds Rs. 10 lakhs
- (ii) One qualified Diploma holder (overseer) with experience not less than 3 years when the tendered cost of work exceeds Rs. 5 lakhs but is less than RS.10 lakhs.
- (iii) One qualified Diploma holder when the tendered cost of work is more than RS.2lakhs but less than RS.5lakhs.

# b) For sanitary and water supply works

One qualified diploma holder with experience of not less than 5 years, out of which one year should be in sanitary and water supply works when the tendered cost of work is more than Rs.50,000.

# (c) For electrical works

- (i) One qualified Graduate Engineer possessing Degree in Electrical Engineering from recognised university with an experience of not less than 3 years or a Diploma holder in Electrical Engineering with an experience of not less than 7 years when the tendered cost of the work is not less than RS.1.5 lakhs.
- (ii) One Graduate Electrical Engineer with two years experience or a Diploma holder in Electrical Engineering with experience of not less than 3 years when the tendered cost of the work is more than RS.75,000 but less than Rs. 1.5 lakhs.
- (iii) One Diploma holder in Electrical Engineering with experience of not less than 3 years when tendered cost of work is more than Rs. 37,000, but less than Rs.75,000.
- (iv) One licensed Supervisor with experience of not less than 3 years when the tendered cost of work is more than Rs.7,500 and less than Rs.37,000.
- (d) In case the contractor fails to employ the technical staff as aforesaid, he shall be liable to pay reasonable amount not exceeding the amount shown below for each month. of default. These recoveries are subject to modification, from time to time by CSIR based on CPWD.
  - (i) In case when a Graduate Engineer is to be employed Rs. 3,000
  - (ii) In case when a qualified Diploma holder is required to be employed Rs. 1,500
  - (iii) In case when a technical Supervisor is required to be employed Rs. 750
- (e) The contractor shall on the request of the Engineer immediately dismiss from the works any person employed thereon who may in the opinion of the Engineer be unsuitable or incompetent or who may in the opinion of the

Employer misconduct himself.

# 10. Access

- (a) The Engineer, and the Employer or its representatives shall at all reasonable time have free access to the works and/or workshops, factories or other places the materials are being prepared or constructed for the contract and also to any place where the materials are lying or from which they are being obtained and the contractor shall give every facility to them for inspection. Except the representatives of statutory authorities and those mentioned above no other person shall be allowed on the works at any time without the permission of the Engineer.
- (b) If any work is to be done at a place other than the site of works, contractor shall obtain written permission of the Engineer.

#### 11. Variation & Price for Variation

- (a) The Engineer with the approval of the Employer shall have powers to make any alterations/ omissions/ additions and/ or substitutions from the originals specifications, drawings, designs and written instructions of such alterations, omissions, additions, substitutions shall not invalidates the contract and any altered, additional or substituted work which the contractor may be directed to do in the manner specified above as part of the work shall be carried out by the contractor on the same conditions in all respects on which he agreed to do the main work. The rates for such altered, additional or substituted work under this clause shall be worked out in accordance with the following provisions in their respective order.
- (b) If the rates for the altered, additional, or substituted work are specified in the contract for the work, the contractor is bound to carry out the altered, additional, or substituted work at the same rates as are specified in the contract for the work.
- (c) If the rates for the altered, additional, or substituted work are specified in the contract for the work, the contractor is bound to carry out the altered, additional, or substituted work at the same rates as are specified in the contract for the work.
- (d) If the rates for the altered, additional, or substituted work cannot be determined in the manner specified in sub-clause (b) and (c) above, then the contractor shall, with 10 working days from the date of receipt of the order to carry out the work through notice in writing; inform the Engineer of the rate which it is his intention to charge for such class of work, supported by analysis of the rate claimed which shall be based on actual cost of work plus 10% as contractor's profit and overheads except in case of departmental materials for which contractors profit and over-heads shall be 2.5%. When such notice has been given, the Engineer with1he consent of the Employer may agree to such a rate but if the Engineer does not agree to the contractor's rate the Engineer may cancel his order to carry out such class of work and arrange to' carry out in such a manner as he may consider advisable.
- (e) Under no circumstances, the contractor shall suspend d the work on the plea of non-settlement of rates of items falling under the clause.
- (f) "Deviation limits"

Building work30%Maintenance/emergency woks50%Foundation works100%Services works30%

# 12. Faulty Materials, Workmanship & Defects After Completion

(a) The Engineer shall have powers to require the removal from the site of all materials and work which in his opinion are not in accordance with specifications and in case of default, the Engineers shall be at liberty to employ other persons to remove the same without being answerable or accountable for any loss or ,damage that may happen or arise to such materials to be substituted thereof and in case of default the Engineer may cause the same to be supplied and all costs which may attend such removal and/ or substitution are to be borne by the contractor.

- (b) If it shall appear to the Engineer or to the Employer based on audit/ technical examination that any work has been executed with unsound, imperfect, or unskillful workmanship or with materials of any inferior description, or that any materials or articles provided by him for the execution of the work are unsound or of a quality inferior to that contracted for or otherwise not in accordance with the contract, any defects, shrinkage or other faults which may appear within the defects liability period of 12 months from the date of completion arising in the opinion of the Engineer, the contractor shall on demand in writing which shall be made within 12 months of the completion of the work from the Engineer specifying the work, materials, articles defects or other faults complained of notwithstanding that the same may have been passed, certified and paid for, forthwith rectify, or remove and reconstruct the work so specified in whole or in part, as the case may requires or as the case may be, remove the materials or articles so specified and provide other proper and suitable materials or articles at his own cost. In case of any such failures, the Engineers may rectify or remove or re-execute the work or remove and replace with others, the material or articles complained of as the case may be at the risk and cost in all respects of the contractor.
- (c) In lieu of rectifying the work not done in accordance with the contract, the Employer may, allow such work to remain, and in that case make allowance for the difference in value, together with such further reduction as in his opinion may be reasonable.
- (d) Provided always that nothing in this clause shall relieve the contractor from his liability to execute the works in all respects in accordance with the terms and conditions of this contract, or from his liability to make good all defects.

# 13. Works to Be Open for Inspection

- (a) All work under or in course of execution or executed in pursuance of the contract shall at all times be open to the inspection and supervision of the Engineer and the contractor shall at all times, during the usual working hours, and at all other times at which reasonable notice of the intentions of the Engineer to visit the works shall have been given to the contractor, either himself be present to receive order and instruction or have a responsible agent duly accredited in writing present for that purpose.
- (b) The contractor shall give not less than seven days notice in writing to the Engineer before covering up or otherwise placing beyond the reach of measurement any work in order that the same may be measured and correct dimensions thereof be taken before the same is so covered up or placed beyond the reach of measurement and shall not cover up and place beyond the reach of measurement, any work without the consent in writing of the Engineer and the Engineer shall within the aforesaid period of seven days inspect the work, and if any work shall be covered up or placed beyond the reach of measurement without sud1 notice having been or the Engineer's consent obtained the same shall be uncovered at the contractors expense or in default thereof. no payment or allowance shall be made for such work or the materials with which the same was executed

# 14. Assignment or Sub-Letting

- (a) The contract shall not be assigned or sublet without the written approval of the Employer. And if the contractor shall assign or sub-let his contract or attempt to do so or become insolvent or commence any insolvency proceedings or make any composition with his creditors or attempt to do so or if any bribe, gratuity or gift, loan, perquisite, reward or advantage pecuniary or otherwise, shall either directly or indirectly, be given, promised or offered by the contractor or any of his servants or agents to any person in the employment of the Employer in any way relating to his office or employment, or if any such employee or person shall become in any way directly or indirectly interested in the contract, the Employer shall have the power to adopt any of the courses specified under clause-23 as may be best suited to the interest of the Employer and in the event of any of the courses being adopted the consequences specified in the said clause shall ensure.
- (b) Where the contractor is a partnership firm, the approval in writing of the Employer shall be obtained before any changes in the constitution of the firm. Where the contractor is an, individual or a Hindu undivided family business concern such approval as aforesaid shall likewise be obtained the contractor enters into any partnership agreement hereunder the partnership firm would have the right to carry out the work hereby undertaken by the contractor. If previous approval as aforesaid is not obtained, the contract shall be deemed to have been assigned or sublet in contravention of clause 13 (a) and the same action may be taken and the same consequences shall ensue as provided in the said clause 13 (a).

# 15. Indemnifying Against Damages to Persons, Property & Statutes

The contractor shall take all precautions to avoid all accidents by exhibiting necessary caution boards day and night, speed limit boards, red flags. red lights and providing barriers. He shall be responsible for all damages and accidents caused due to negligence on his part. No hindrance shall be caused to traffic during the execution of work.

- (a) The contractor shall be responsible for all injury to persons, animals or things, and for all damage, whether such injury or damage arises from carelessness or accident in any way connected therewith. This clause shall be held to include interalia any damage due to causes is aforesaid to work, building (whether immediately adjacent or otherwise) and to roads, streets, foot paths, bridges or ways as well as all damage caused to the buildings and works forming the subject of this contract by inclemency of weather. The contractor indemnifies the Employer and holds him harmless in respect of all expenses arising from such injury or damage as aforesaid and also in respect of any award of compensation or damage consequent upon such claim including legal costs.
- (b) The contractor shall reinstate all damage of every sort mentioned in this clause, so as to deliver the whole of the contracted works complete and perfect in every respect and so as to make good and otherwise satisfy all claims for damage as aforesaid to the property of third parties.
- (c) The contractor also indemnifies the Employer against all claims which may be made upon the Employer for acts during the currency of this contract by any employee or representative of an employee of the contractor or any sub-contractors, employed by him, for any injury to or loss of life, of such employees, or for compensation payable under any law for the time being in force to any workmen or to the representative of any deceased or incapacitated workmen.
- (d) The contractor also indemnifies the Employer against all claims which may be made upon the Employer for acts during the currency of this contract by the Central/ State Government or local Municipal authorities for the noncompliance of any laws, regulations, rules pertaining to wages act, safety act in force and any amendments thereof in respect of all labour and apprentices directly or indirectly employed in the work under this contract.
- (e) The Employer shall be at liberty and is hereby empowered to deduct the amount of any damages, compensation costs, charges and/ or expenses arising or accruing from or in respect of any such claim and/ or damages as aforesaid from any sum or sums due or to become due to the contractor or security deposit.
- (f) The contractor shall indemnify the employer against any action, claim or proceedings relating to infringement or sue of any patent or design or any alleged patent or design rights and shall pay any royalties which may be payable in respect of any article or part thereof included in the contact. In the event of any claims made under or action brought against the Employer in respect of any such matters as aforesaid the contractor shall be immediately notified thereof and the contractor shall be at liberty, at his own expense, to settle any dispute or to conduct any litigation that may arise there from. Provided that the contractor shall not be liable to indemnify the Employer if the infringement of the patent or design or any alleged patent or design right is the direct result of an order passed by the said Employer or his authorized representative.

## 16. Lien in Respect of Claim in Other Contracts

- (a) Any sum of money due and payable to the contractor including the security deposit under the contract may be withheld or retained by way of lien by the Employer or Government or any other contracting person or persons against any claim of the Employer or Government or such other persons in respect of payment of a sum of money arising out of or under any other contract made by the contractor with the Employer or Government or with such other persons.
- (b) It is agreed term of the contract that the sum of money so withheld or retained under this clause by the Employer will be kept withheld or retained as such by the Employer or till his claim arising out of in the same contract or any other contract is either mutually settled or determined by the Arbitrator if the contract is governed by arbitration clause or by the competent court as the case may be, and that the contractor shall have no claim for interest or damages whatsoever on this account or any other ground in respect of any sum of money withheld or retained

under this clause and duly notified as such to the contractor.

# 17. Withholding & Lien in Respect of Sums Claimed

(a) Whenever any claim or claims for payment of a sum of money arises out of or under the contract against the contractor, the Employer shall be entitled to withhold arid also have a lien to retain such sum or sums in whole or in part from the security deposit if any deposited by the contractor and for the purpose aforesaid, the Employer shall be entitled to withhold the security deposit, if any, furnished as the case may be and also have a lien over the same pending finalisation or adjudication of any such claim. In the event of the security deposit being insufficient to cover the claimed amount or amounts or if no security deposit has been taken from the contractor, the Employer shall be entitled to withhold and have a lien to retain to the extent of such claimed amount or amounts referred to above, from any sum or sums found payable or which at any time thereafter may become payable to the contract under the same or any other contract, with the, Employer or any contracting person pending finalisation or adjuction of any such claim.

It is an agreed terms of the contract that the sum of money so withheld or retained under the lien referred above, by the Employer will be kept withheld or retained as such by the Employer till the claim arising out of or under the contract is determined by the Arbitrator (if the contract is governed by the arbitration clause) or by the competent court as the case may be and that the contractor will have no claim for interest or damages whatsoever on any account in respect of such withholding or retention under the lien referred to above and duly notified as such to the contractor. For the purpose of this clause, where the contractor is a partnership firm or a limited company the Employer shall be entitled to withhold and also have a lien to retain towards such claimed amount or amounts in whole or In part from any sum payable to any Partner/ Limited company as the case may be, whether in his individual capacity or otherwise.

(b) The Employer shall have the right to cause an audit and technical examination of the works and the final bills of the contractor including all supporting vouchers, abstract etc., to be made after payment of the final bill and if as a result of such audit and technical examination any sum is found to have been over paid in respect of any work done by the contractor under the contract or any work claimed by him to have been done by him under the contract and found not to have been executed, the contractor shall be liable to refund the amount of over payment and it shall be lawful for the Employer to recover the same from him in the manner prescribed in subclause (a) of this clause or in any other manner legally permissible; and if it is found that the contractor was paid less than what was due to him under the contract in respect of any work executed by him under it, the amount of such under-payment shall be duly paid by the Employer to the contractor.

Provided that the Employer shall not be entitled to recover any sum over-paid, nor the contractor shall be entitled to payment of any sum paid short where such payment has been agreed upon between the Employer on the one hand, and the contractor on the other hand under any term of contract permitting payment for work after assessment by the Employer.

# 18. In-Case of Death of Contractor

Without prejudice to any of the rights of remedies under this contract, if the contractor dies, the Employer shall have the option of terminating the contract without compensation to the contractor.

## 19. Sub -Contractors

The Employer reserves the right to use the premises and any portion of the site for the execution of any work not included in the contract. The contractor is to afford all reasonable facilities to all sub-contractor, specialists, merchants, tradesmen and others who may at any time be appointed by the Employer for executing any work or supplying any goods relating to the construction, servicing, equipping or furnishing of the work under this contract.

# 20. Compliance to Labour Laws & Apprentice Act

The contractor shall comply with an the provisions of the Minimum Wages Act, 1948, Contract Labour (Regulation and Abolition) Act, 1970, and rules and orders framed there under and other labour laws affecting contract labour and Apprentice Act, 1961 and the rules and orders framed there under that may be in force or brought into force from time to time.

Contractor shall obtain a valid license under Contract Labour (R&A) Act 1970 and Contract Labour (R&A) Central Rules 1971 before commencing work and which should be valid till the completion.

# 21. Compensation for Delay

- (a) The time for carrying out the work as entered in the tender shall be strictly observed by the contractor and shall be deemed to be essence for the contract on the part of the contractor. The work shall throughout the stipulated period of the contract be proceeded with all due diligence and the contractor shall pay as compensation an amount equal to ONE PER CENTOR such smaller amount as the employer (whose decision in writing shall be final) may decide on the amount of the whole work as shown in the agreement, for every week that the work remains uncommenced or unfinished after the purpose.
- (b) And further to ensure good progress during the execution of the work, the contractor shall be bound in alt cases. in which the time allowed for any work exceeds one month (say for special jobs) to complete one-eighth of the whole of the work before one-fourth of the whole time allowed under the contract has elapsed: three-fourths of the work before three-fourths of such time has elapsed. However for special jobs if a time schedule has been submitted by the contractor and the same has been accepted by the Employer, the contractor shall comply with the said time schedule. In the event of the contractor failing to comply with this condition he shall be liable to pay as compensation an amount equal to one per cent or such smaller amount as the Employer (whose decision in writing shall be final) may decides on the said cost of the work for every week that the due quantity of work remains incomplete. Provided that the entire compensation to be paid under the provisions of this clause shall not exceed ten percent on the estimated cost of the work as shown in the tender.

# 22. Damage to Works in Consequence of Hostilities or War-Like Operation

- (a) The work (whether fully constructed or not) and all materials, machines, tools and plants, scaffolding, temporary buildings and others things connected therewith shall be at the risks of the contractor until the work has been delivered to the Employer and a certificate from him to that effect obtained. In the event of the works or any materials properly brought to the site for incorporation in the work being damaged or destroyed in consequence of hostilities or war-like operations, the contractor shall, when ordered in writing by the Employer, remove any debris from the site, collect and properly stored or remove from store all serviceable materials salvaged from the damaged work and shall be paid at the contract rates in accordance with the provision of this agreement for the work of clearing the site 9f debris, stacking, removal of serviceable materials and for the reconstruction of all works ordered by the Employer such payment being addition to compensation upto the value of the work originally executed before being damaged or destroyed and not paid for. In case of works damaged or destroyed but not already measured and paid for the damage/ destruction suffered and for restoring the material at the rates based on the analysis of rates tendered for in accordance with the provision of this agreement. The certificate of the Employers regarding the quality and quantity of materials and the purpose for which they were collected shall be final and binding on the contractor.
- (b) Provided always that no compensation shall be payable for any loss in consequence of hostilities or war-like operations (i) unless the contractor had taken all such precautions against Air Raid as are deemed necessary by the A. R. P. Officers or the Employer, (ii) for any materials etc., not on the site of the work or for any tools and plant, machinery, scaffolding, temporary buildings and other things not intended for the work.
- (c) In the event on the contractor having to carry out reconstruction as aforesaid, he shall be allowed such extension of time for its completion as is considered reasonable by the Employer.

# 23. Extension of Time

- (a) If the contractor shall desire an extension of time for the completion of the work on the grounds of his having been unavoidably hindered in its execution or any other ground he shall apply in writing to the Employer within thirty days of the date of hindrance on account of which he desires extension-as aforesaid, and the Employer shall, if in his opinion (which shall be final) reasonable grounds shown therefore, authorise such extension of time if any, which may, in his opinion, be necessary or proper
- (b) In the event, the value of work exceeds the value of the Bill of Quantities owing to variations, the contractor shall be entitled to ask for extension of time in proportion to the increased value of work.

# 24. Suspension of Work by Contractor

- (a) The Employer may without prejudice to his right against the contractor in respect of any delay or inferior workmanship or otherwise or to any claims for damages in respect of any breaches of the contract and without prejudice to any rights or remedies under any of the provisions of this contract or otherwise and whether the date for completion has elapsed by notice absolutely determine the contract in any of the following cases:
  - (i) If the contractor having been given by the Engineer to rectify, reconstruct or replace any defective work or that the work is being performed in any inefficient' or otherwise improper or unworkman-like manner shall omit to comply with the requirements of such notice for a period of seven days thereafter or if the contractor shall delay or suspend the execution of the work so that in the judgment of the Employer (which shall be final and bindings) he will be unable to ensure completion of the work by the date for completion or he has already failed to complete the work by that date.
  - (ii) If the contractor being a company shall pass a resolution or the court shall make an order that the company shall be wound up or if a receiver or a manager on behalf of a creditors shall be appointed or if circumstances shall arise which entitle the court of creditor to appoint a receiver or a manager or which entitle the court to make a winding up of order.
  - (iii) If the contractor commits breach of any of the terms and conditions of this contract.
  - (iv)If the contractor commits any acts mentioned in clause-23th thereof.
- (b) When the contractor has made himself liable for action under any of the cases aforesaid, the Employer shall have the following powers:
  - (i) To determine or rescind the contract as aforesaid (of which termination or rescission notice in writing to the contractor under the hand of the Employer shall be conclusive evidence). Upon such determination or recession the security deposit of the contractor shall be liable to be forfeited and shall be absolutely at the disposal of the Employer.
  - (ii) The Engineer may employ labour paid by the Employer and to supply materials to carry out the work or any part of the work debiting the contractor with the cost of the labour and the price of the materials (of the amount of which cost and price certified by tile Engineer shall be final and conclusive against the contractor) and crediting him with the value of the work done in all respects in the same manner and at the same rates as if it had been carried out by the contractor under the terms of his contract. The certificate of the Engineer as to the value of the work done shall be final and conclusive against the contractor, provided always that action under the sub-clause shall only be taken after giving notice in writing to the contractor. Provided also that if the expenses incurred by the Employer are less than amount payable to the contractor at his agreement rates, the difference should not be paid to the contractor.
    - (iii) After giving notice to the contractor to measure up the work of the contractor and to take such part thereof as shall be unexecuted out of his hands and to give it to another contractor to complete in which case any expenses which may be incurred in excess of the sum which would have been paid to the original contractor if the whole work had been executed by him (of the amount of which exceed

- the certificate in writing of the Engineer shall be final and conclusive) shall be borne and paid by the original contractor and may be deducted from any money due to him by the Employer under this contract or any other account whatsoever or from his security deposit.
- (iv) In the event anyone or more of the above courses being adopted by the Employer the contractor shall have no claim to compensation for any loss sustained by him by reason of his having purchased or procured any materials or entered into any engagement or made any advances on account or with view to the execution of the work or the performance of the contract. And in case action is taken under any of the provisions aforesaid, the contractor shall not be entitled to recover or be paid any sum for any work thereof or actually performed under this contract unless and until the Engineer has shall certified in writing the performance of such work and the value payable in respect thereof and he shall only be entitled to be paid the value so certified.

#### 25. Secured Advance

The contractor on signing an indenture in the form specified by the Employer during the progress of the execution of the work may be paid if agreed by the Employer upto 75 percent of the estimated value which shall take into account the market value and contractor tendered rates for the finished item of any material which in the opinion of the Engineer is likely to be incorporated in the work within next three months, are non-perishable and are in accordance with the contract and which have been brought on the site in connection therewith and are adequately stored and protected against damage by weather or other causes, which have not at the time of advance been incorporated in the works. When materials on account of which an advance has been made under this clause are incorporated in the worth the amount of such advance shall be deducted from the next payment made under any of the clause of clauses of this contract.

# 26. Certificates & Payments

- (a) No payments shall be made for a work estimated to cost Rupees ten thousand or less till the whole of the work shall have been completed and certificate of completion given. But in the case of a work estimated to cost more than Rupees ten thousand, the contractor shall, on submitting the bill entitled to receive a monthly payment proportionate to the part of the work executed and to the satisfaction of the Engineer, whose certificate of the" sum so payable shall be final and conclusive against the contractor, provided the amount of work done is as per the value of intermediate certificate or for a lesser amount at the discretion of the Engineer as mentioned in the NIT. All such intermediate payments shall be regarded as payments by way of advance against the/ final payment only and not as payments for work actually done and completed and shall not preclude the requiring of bad, unsound, imperfect or unskilled work to be removed and taken away and reconstructed, or recreated or be considered as an admission of the due performance of the contract, or any part thereof in any respect or the accruing of any claim nor shall it conclude, determine, or affect in any way the powers of the Employer under these conditions or any of them as to the final settlement and adjustment of the accounts or in any other way affect the contract. The final bill shall be submitted by the contractor within two months of the date fixed for the completion of work or of the date of the certificate of completion furnished by the Employer and payments shall be made within three months if the value of the completed works is upto Rupees Two lakhs and in six months if the same exceeds Rupees Two lakhs of the submission of such bill. If there shall be any dispute about any item or items of the work then the undisputed item or items only shall be paid within the said period of three months or six months as the case may be.
- (b) Whenever there is likely to be delay in recording detailed measurements for making a running payment, advance payment without detailed measurements for work done worked out at 75 percent of the tendered rates for assessed quantities may be made in running account bills by the Employer on the basis of a certificate from the Engineer. The advance payments so allowed shall be adjusted in the subsequent running bills by taking detailed measurements thereof. Final payments shall be made only on the basis of detailed measurements.
- (c) A bill shall be submitted by the contractor each month on or before the date fixed by the Engineer on printed

forms obtainable from the Engineer's office. The Engineer shall take or cause to be taken the requisite measurements for the purpose of having the same verified and the claim, as far as admissible, adjusted as far as possible, before the expiry of ten days from the presentation of the bills. If the contractor does not submit the bill within the time fixed as aforesaid the Engineer may take action within seven days of the date fixed as aforesaid, an authorised representative to measure up the said work in the presence of the contractor whose signature to the measurement will be sufficient warrant and the Engineer may prepare the bill from such measurements.

- (d) Before taking any measurement of any work the Engineer or his authorised representative deputed by him shall give reasonable notice to the contractors. If the contractor fails to attend after such notice or fails to sign or to record the difference within a week from the date of measurement in the manner required by the Engineer then in any such event the measurements taken by the Engineer or by the authorised representative deputed by him as the case may be, shall be final binding on the contractor and the contractor shall have no right to dispute the same.
- (e) The charges in the bills shall always be entered at the rates specified in the agreement or in the case of any extra work ordered in pursuance of these conditions and not mentioned or provided for in the agreement at the determined as per-clause-10. However in case of partially executed items of work, the Employer at his discretion allows proportionate rates for such items of work as determined by the Engineer whose certificate of the sum so payable shall be final and conclusive against the contractor.

# 27. Security Deposit

- (a) A sum @ 10% of the gross amount of the bill shall be deducted from each running bill of the contractor till the sum along with the sum already deposited as earnest money, will amount to security deposit of the 5% tender value of the work. In addition, the contractor shall be required to deposit an amount equal to 5% of the tendered value of the contract as Performance Security within the period prescribed for commencement of work in the letter of award issued to him.
- (b) In case a fixed deposit receipt of any scheduled bank is furnished by the contractor to the Employer as part of the Security deposit and the bank goes Into liquidation or for any reason is unable to make payment against the said fixed deposit receipt, the loss caused thereby shall fall on the contractor and the contractor shall forthwith on demand furnish additional security to the Employer to make good the deficit of such sum from the running bill as mentioned above. Such deductions will be held by the Employer by way of security deposit, provided always that the Employer for this purpose shall be entitled to recover the said percentage of the amount from each running bill till the balance of the amount of security deposits is realised. All compensation or the other sums of money payable by the contractor under the terms of this contract may be deducted from the security deposit or from the interest arising there from or from any sums which may be due to or may become due to the contractor by the Employer on any account whatsoever and in the event of his security deposit being reduced reason of any account whatsoever and in the event of his security deposit being reduced reason of any such deductions aforesaid, the contractor shall within ten days make good in cash or further fixed deposit receipt pledged in favour of the Employer. The security deposit shall be collected from the running bills of the contractor at the rates mentioned above and the earnest money if deposited-at the time of tenders will be treated as part of the security deposit.
- (c) The contractor if he so desires may furnish fixed deposit receipt in advance towards the security deposit. Such fixed deposit receipt shall be of a minimum value of *Rs.25,000/-* each. (The last such fixed deposit receipt could be of a lower value on the basis of the amount) In case any recovery is effected from running account bills, such recovered amount shall not be replaced with fixed deposit receipt. It is in the contractor's interest to keep a ward about the adequacy of the fixed deposit receipt submitted.
- (d) No partial refund of security deposit shall be made during the defect liability period. In case the final bill is not settled within stipulated period for reasons beyond control and the Employer is satisfied that the security deposit is not required for adjustment of Employer dues or whatsoever dues either in this or any other contract

- then this security deposit either in full or in part could be refunded at the sole discretion of the Employer. However, release of security deposit would be only after written clearance of Labour Officer regarding no dues or claims is received.
- (e) In case of termination of contract, this security deposit shall be forfeited and amount necessary to makeup this amount shall be recovered from money due to the contractor under this contract, or any Contract with the Employer.

## 28. Completion Certificate

Within ten days of the completion of the work, the contractor shall give notice of such completion to the Employer and within ten days of the receipt of such notice the-Engineer shall inspect the work. It there is no defect in the work the Employer shall furnish the contractor with certificate of completion otherwise a certificate of completion indicating defects shall be issued but the work shall not, considered to be completed until the contractor shall have removed from the premises on which the work shall be executed an the scaffolding, surplus material, rubbish, and all the huts and sanitary arrangements required for his work, people on the site in connection with execution of the works as shall have been erected or constructed by the contractor and cleaned of the dirt, splashes, droppings of finishing items from all wood work, doors, windows, walls, floors or other parts of any building, in upon or about which the work is to be executed or of which he may have had possession for the purpose of the execution thereof. If the contractor shall fail to comply with requirements of this clause on or before the fixed for the completion of the work, the Employer may at the risk and cost of the contractor take action as he may think fit and the contractor shall have no claim except for any sum actually realised by the sale thereof.

# 29. Escalation

- (a) If the prices of materials not being supplied by the Employer and/ or wages of labour required for execution of the works increase, the contractor shall be compensated for such increase as per provisions detailed below and the amount of the contractor shall accordingly be varied, subject to the condition that compensation for escalation in prices shall be available only for the work done during the stipulated period of the contract including such period for which the contract is validly extended under the provisions of Clauses-22 of General Conditions of Contract without levy of compensation under Clause-20 of General Conditions of Contract and also subject to the condition that no such compensation shall be payable for a work and also which the stipulated period of completion is six months or less. Such compensation for escalation in the prices of materials and labour when due shall be worked out based on the following provisions.
- (i) The base date for working out such escalation shall be the last date on which the tenders were stipulated to be received.
- (ii) The cost of work on which escalation will be payable shall be reckoned as 85% of the cost of the work as per the bills, running or final, and from this amount the value or material supplied by the Employer and proposed to be recovered in the particular bill shall be deducted before the amount of compensation for escalation is worked out. In case of materials bought to site for which secured advance is included in the bill full value of such materials as assessed by the Engineer in charge (and not the reduced amount for which secured advance has been paid) shall be included in the cost of work done for operation of this clause. Similarly when such materials are incorporated in the work, the secured advance is deducted from the bill full assessed value of the materials originally considered for operation of this clause shall be deducted from the cost of work shown in the bill running or final. Further the cost of work shall not include any work for which payment is made for any item at prevailing market rates.
  - (iii) The compensation for escalation for materials & labour shall be worked out as per the formula given below:

VM = W X A/100 X (MI-MI<sub>0</sub>)/MI<sub>0</sub>.

VM = Variation in material cost Le. increase or decrease in the amount in rupees to be paid or recovered

W = Cost of work done worked out as indicated in sub para (ii) above.

A =  $\frac{\text{Component of materials expressed as percent of the total value of work and is}}{\text{predetermined as 75}}$ 

MI = Index numbers of Wholesale Prices in India for all commodities published by the Reserve Bank of India for the period under reckoning

 $MI_0$  =  $\frac{\text{Index numbers of Wholesale prices in India for all commodities published by the Reserve}}{\text{Bank of India and valid on the stipulated date of receipt of tenders}}$ 

VL = W X B/100 X (LI-LI<sub>0</sub>)/LI<sub>0</sub>

VL = Variation in labour cost, that is, increase or decrease in the amount in rupees to be paid of recovered

W = Value of work done, worked out as indicated in sub para (ii) above.

B =  $\frac{\text{Component of labour expressed as percent of the total value of work and is predetermined}}{\text{as 25}}$ 

L1 = All India consumer price index numbers for workers published by the Reserve Bank of India for the period under reckoning as for the period under consideration

L10 = All India consumer price index numbers for industrial workers published by the Reserve Bank of India and valid on the stipulated date of receipt of tenders.

- (b) The following principle shall be followed while working out indices mentioned in sub para (iii) above.
  - (i) The compensation for escalation shall be worked out at yearly intervals and shall be with respect to the cost of work done during the six calendar months of the said work. The first such payment shall be made at the end of the six months after the month (excluding) in which the tenders was accepted and thereafter at six monthly intervals. At the time of completion of work, the last period for payment might become less than six months, depending on the actual date of completion
  - (ii) The index (MI or LI) relevant to any six months for which such compensation is paid shall be the arithmetical average of the indices relevant to the six calendar months. If the period upto date of completion after the six months covered by the last such installment of payment, is less than six months the index MI or LI shall be the average of indices for the months falling within that period.
  - (iii) The base index (M) or LI) shall be the relating to the months in which the tender was stipulated to be received.
- (c) In the event the price of materials and/ or wages of labour required for execution' of the work decreases there shall be downward adjustment of the cost of work so that the price of materials and/or wages of labour shall be deductable from the cost of work under this contract and in this regard formula herein before stated under this clause shall mutatis mutandis apply, provided that no such adjustment for the decrease in the prices of materials and/ or wages of labour aforementioned would be made in case of contracts in which the stipulated period of completion of the work is six months or less.
- (d) Employer shall have the discretion to permit the IIEEMA (Indian Electrical & Electronics Manufacturers' Association) Clause for escalation in case of specialised works e.g lifts and electrical and mechanical installations etc. where the price variation is not similar to building works.

# 30. Arbitration

- (a) In the event of any question /dispute/difference arising under the agreement or in connection herewith (except as to matters the decision of which is specially provided under this agreement) the same shall be referred to the Delhi International Arbitration Centre for appointment of Arbitrator to adjudicate the dispute.
- (b) The award of the Arbitrator shall be final and binding on the parties. The Arbitrator may give interim award(s) and /or directions, as may be required.

(c) Subject to the aforesaid provision, the arbitration and conciliation act, 1996 and the rules made hereunder and any modification thereof from time to time being in force shall be deemed to apply to the Arbitration proceedings under this clause."

#### 31. Dismantled Material:

The contractor shall treat all material obtained during dismantling of a structure, services sub systems/ installations, excavation of the site for a work etc., as employer's property and such material shall be disposed of to the best advantage of the Employer according to the instructions issued in writing by the Engineer.

## 32. Performance Guarantee

Performance Guarantee may be taken from the contractor before the award of work, by the officer authorized to award the contract, if and where considered necessary, to ensure that a part or whole of the contract is completed by the contractor. In case of non-performance this guarantee could be encashed.

# II) SPECIAL CONDITIONS - I

- 1. These special condition are meant to amplify the general specifications and general conditions of contract.
- 2. Work shall be done as per CPWD specification.

Incase of any discrepancy the order of precedence in interpretation shall be as under.

- (i) Schedule of quantities
- (ii) Drawings
- (iii) Additional conditions
- (iv) General conditions of contract
- (v) Special condition
- (vi) Additional Technical Specifications
- (vii) CPWD latest Civil and Electrical Specification
- (viii) IS Codes
- (ix) International Codes
- (x) Best Engineering Practice.

# 3. Steel

- (i) Steel to be issued as stated elsewhere in the contract shall be for reinforcement bars for RCC work. For all other items of steel work the contractor shall procure the same.
- (ii) Reinforcement bars for RCC work will be issued in available coils and straight lengths. No claim for straightening the bars whatsoever shall be entertained.
- (iii) Issue of steel of diameters above 10 mm dia will be regulated on sectional weight basis, weight being calculated with the help of the standard sectional weights as given in the CPWD latest specifications for conversion of length to weight. However, for bars upto and including 10 mm dia the following procedure shall be adopted. The average sectional weight for each diameter shall be arrived at from samples from each lot of steel received at site. The actual weight of steel issued \$hall be modified to take into account the variations between the actual and the standard coefficient and the contractor's account will be debited by the cost of this modified quantity only.
- (iv) For theoretical consumption of steel, reinforcement bars will be balanced diameter wise for the purpose of penal recovery as envisaged in the contract.

# 4. <u>Cement</u>

Cement to be issued as stated elsewhere in the contract shall be only for site work. For factory made products such as Pre-cast tiles, Hollow concrete blocks, RCC pipes etc. cement shall not be issued.

- 5. Unless otherwise provided in the schedule of quantities the rates tendered by the contractor shall apply for all heights, lifts, leads and depths of the work and nothing extra shall be payable on this account.
- 6. The surplus excavated earth which is beyond the requirement of the Employer's work may be allowed by the Employer to be disposed off by the contractor on his own or sell the surplus excavated earth to private parties at his discretion but nothing extra will be paid for the carriage or disposal of surplus earth if the same is not required for any other work of the Employer

# III) ADDITIONAL CONDITIONS

- 1. The structural and architectural drawings, shall at all time be properly correlated before executing any work. However, is case of any discrepancy in the item given in the schedule of quantities appended with the tender and drawings relating to the relevant item the former shall prevail unless and otherwise given in writing by the Engineer.
- 2. No payment shall be made to the contractor for any damage caused by rain snowfall, floods or any other natural cause whatsoever during the execution of work. The damage to work will be made good by the contractor at his own cost and no claim on this account shall be entertained.
- 3. All materials used shall be as per specifications and 151 marked wherever applicable. 151 marking referred relates to latest BIS code as published by Bureau of Indian Standards upto 30 days before the date of opening the tender.
- 4. The contractor shall give a performance test of the entire installation(s) as per standard specifications and/ or as directed by the Engineer and will also submit. Test certificates as are required by Municipal. Electrical authority or anyother authority. Nothing extra shall be payable for the same other than the fees paid to such authorities which shall be reimbursed on production of receipts.

# IV) INDENTURE FOR SECURED ADVANCE

This	indenture	made	the		day	of	2	0	_between		
(here	inafter calle	d the co	ntracto	r which exp	ression shall v	vhere '	the context so	admit	s or implies	be deemed to in	clude his
heirs,	executors,	adminis	trators	and permitt	ed assignees)	of the	e one part an	d Coun	cil of Scienti	fic & Industrial F	Research,
New	Delhi, a Soc	iety regis	tered u	nder the So	cieties Registr	ation A	Act 1860 (here	inafter	called the E	mployer which ex	xpression
shall	include its s	uccessor	s and as	signees and	authorised of	ficer o	f the Society)	of the c	other part.		
WHF	RFAS by an	agreeme	nt date	d	(here	einafte	er called the sa	aid agre	ement) the	contractor has ag	greed AN
										the security of	
							-			agreement for u	
const	ruction of s	uch of th	e work	s as he has	undertaken to	execu	te at rates fix	ed for t	he finished v	work (inclusive of	f the cost
of ma	terials and	labour ar	nd othe	r charges) A	ND WHEREAS	the En	nployer has ag	reed to	advance to	the contractor th	ne sum of
Rs		(Rup	ees		) on	the s	ecurity of mat	erials t	he quantitie	s and other part	iculars of
which	n are detaile	ed in acc	ounts o	of secured a	dvances attac	ned to	the running	accoun	t Bill for the	said works signe	ed by the
contr	act on		a	ind the Emp	oloyer has res	erved	to himself th	e optio	ns of makin	g any further ad	vance or
advar	nces on the	security	of othe	r materials	brought by th	e cont	ractor to the	site of	the said wor	ks. Now THIS IN	DENTURE
WITN	ESSESS that	in pursu	ance of	the said ag	reement and i	n cons	ideration of th	ne sum	of Rs		on or
befor	e the execu	ution of t	hese p	resents paid	I to the contra	actor k	y the Employ	er (the	receipt whe	ereof the contrac	ctor both

hereby acknowledge) and of such further advances (if any) as may be made to him as aforesaid the contractor both hereby convince and agree with the Employer and declare as follows:

- 1. That the said sum of Rs. \_\_\_\_\_ advanced by the Employer to the contractor as aforesaid and all or any further sum or sums advanced as aforesaid shall be employed by the contractor in or towards expediting the execution of the said works and for no other purpose whatsoever.
- 2. That the materials detailed in the said account of secured advance which have been offered to and accepted by the Employer as security are absolutely the contractor's own property and free from encumbrance of any kind and the contractor will not make any application for or receive a further advance on the security of materials which are not absolutely his own property and free from encumbrances of any kind and the contractor indemnifies the Employer against all claims to any materials in respect of which an advance has been made to him as aforesaid.
- 3. That the materials detailed in the said account of secured advances and all other materials on the security of which any further advance or advances may hereafter be made as aforesaid (hereinafter called the said materials) shall be used by the contractor solely in the execution of the said works in accordance with the directions of the Engineer and in the term of the said agreement.
- 4. That the contractor shall make at his own cost all necessary and adequate arrangements for the proper watch. safe custody and protections against all risks of the said materials and that until used in construction as aforesaid the said materials-shall remain at the site of the said works in the contractor's custody and on his own responsibility and shall at all times be open to inspection by the Employer or any officer authorised by him. In the event of the said materials or any part thereof being stolen destroyed or damaged or becoming deteriorated in a greater degree than is due to reasonable use and wear thereof the contractor will forthwith replace the same with other materials of like quality or repair and make good the same as required by the Engineer.
- 5. That the said materials shall not on any account be removed from the site of the said works except with the written permission of the Employer or any officer authorised by him on that behalf.
- 6. That the advances shall be repayable in full when or before the contractor receives payments from the Employer of the price payable to him for the said works under the terms and provisions of the said agreement. However if any intermediate payments are made to the contractor on account of work done then on the occasion of each such payment the Employer will be at liberty to make a recovery from the contractor's bill for such payment by deducting there from the value of the said materials then actually used in the construction and in respect of which recovery has not been made previously the value for this purpose being determined in respect of each description of materials at the rates at which the amount of the advances made these presents were calculated.
- 7. That if the contractor shall at any time make any default in the performance or observance in any respect of any of the terms of provisions of the said agreement or of these presents the total amount of the advance or advances that may still owing to the Employer shall immediately on the happening of such default be repayable by the contractor to the Employer together with interest thereon at twelve percent per annum from the date or respective dates or such advance or advances to the date off repayment and with all costs charges, damages and expenses incurred by the Employer in or for the recovery thereof or the enforcement of this security or otherwise by reason of the default of the contractor and the contractor hereby convenants and agrees with the Employer to repay and pay the same respectively to him accordingly.
- 8. That the contractor hereby charges all the said materials with the repayment to the Employer of the said sum of Rs.\_\_\_\_\_ and any further sum or sums advanced as aforesaid and all costs charges, damages and expenses payable under these presents PROVIDED ALWAYS AND it is hereby agreed and declared that not withstanding anything in, the said agreement and without prejudice to the powers contained therein if and whenever the convenient for payment and repayment herein before contained shall become enforceable and the

money owing shall not be paid in accordance therewith the Employer may at any time thereafter adopt all or any of the following courses as he may deem best:;-

- (a) Seize and utilize the said materials or any part thereof in the completion of the said works on behalf of the contractor in accordance with the provisions in that behalf contained in the said agreement debiting the contractor with the actual cost of effecting such completion and amount due in respect of advances under these presents and crediting the contactor with the value of work done as if he had carried out in accordance with the said agreement and at the rates thereby provided. If the balance is against the contractor he is to pay same to the Employer on demand.
- (b) Removed and sell by public action the seized material or any part thereof and out of the money arising .from the sale retain all the sums aforesaid repayable or payable to the Employer under these presents and pay over the surplus (if any) to the contractor.
- (c) Deduct all or any part of the money owing out of the security deposit or any sum due to the contractor under the said agreement.
- 9. That except in the event of such default on the part of the contractor as aforesaid interest on the said advance shall not be payable.

In witness whereaf the said	by the order and under the direction of the Employer have
In witness whereof the said and	
hereunto set their respective hands the day and year first above	e written.
Clayed and and delivered	
Signed sealed and delivered	
By the said contractor:	
by the said contractor.	
In the presence of	
Signature :	<b>✓</b>
Name:	<u></u>
Address:	
Signed by	
Signed by	<del></del>
By the order and direction	
Of the Employer:	
In the presence of	
Signature :	
Name:	
Trume.	
Address:	
	<del></del>

# V) PERFORMANCE GUARANTEE

To

Council of Scientific and Industrial Research

to In conside	MIs
	a Company registered under the Companies Act 1956 (hereinafter)
called the Contract	cor, a contract for (hereinafter) called the said contract under the terms and conditions of an Agreement
	een the Council and the 'Contractor hereinafter called the said agreement and Council agreed to accept
	e Contractor as herein provided for Rs (Rupees
	only) from a Scheduled Bank towards due performance of
	e Contractor as per the terms and conditions of the contract on the condition that the Bank on demand
	nd without demur pay to the Council the aforesaid amount.
2. We,	Bank Ltd., (hereinafter referred to as the 'bank' do hereby
	e to pay to the Council and amount not exceeding Rs against any loss or
=	or suffered or would be caused to or suffered by the Council by reasons of any breach or breaches of any
of the terms. of cor	ndition of the said agreement by the said contractor.
3. We,	Bank Ltd., do hereby undertake to pay the amounts due and payable under
	hout any demur, merely on a demand from the Council by stating the amount claimed is due by way of
	aused to or would be caused to or suffered by the Council for reasons of any breach by the said
	by of the terms conditions contained in the said Agreement or by reason of the Contractor(s) failure to
	Agreement. Any such demand made on the Bank shall be conclusive as regards the amount due and
	nk under this guarantee. However, our liability under this guarantee shall be restricted to an amount not
exceeding Rs	
1 This guarantee	shall some into force immediately and posting in favor and remain valid till six menths after the
=	shall come into force immediately and continue in force and remain valid till six months after the
	vorks under the said contract which according to the terms of the said contract, should be six months from
	of completion viz., the If, however, the
•	pletion of the works under the said contract is for any reason extended and upon such extension if the
	efore the terms of this guarantee expires, to furnish a fresh or renewed guarantee for the extended
period, the Bank sh	nall pay to Council the said sum of Rs.
5. This guarantee sl	hall not be affected by any change in the constitution of the Bank or of the Contractor.
6. Notwithstanding	g anything hereinafter contained, the liability of the Bank under this guarantee is restricted to
Rs	(Rupees only) and the
guarantee	e shall remain in force tillday of 20 unless claim or demand under this
	nted to the Bank within six months from that date all the rights of Council u'1der this guarantee shall be
=	ank shall be released and discharged from all obligations hereunder.
(NAME OF THE LAE	BORATORY), FULL ADDRESS
VI) SPECIAL CONDI	TIONS – II

These special conditions are meant to amplify the general specifications and general conditions of contract.

the order of precedence would be mentioned in Contract Document.

start work and also complete it. .

If any discrepancy is noticed between these conditions and specifications, general conditions of contract, drawing, etc.,

**Inspection of Site:** The Contractors must visit site before giving tender and must get acquainted with the working conditions. They should include in their rates all preliminary work such as jungle clearance construction of temporary approach roads, cleaning rubbish, pumping out water where necessary to make the area fit for further work etc., to

The contractor will be deemed to have included in their tender rates allowance for all such preliminary works.

# 3. Water Charges for Building Work Including Services:

Please refer 3 (b) of Contract Document for works.

#### 4. Rates:

Please refer Clause (5) of Contract Document.

#### 5. Increase In Rate on Account Of Increase In Basic Price:

Please refer Clause (5) and (28) of Contract Document.

6. Rates for doors, windows, glazing, louvers should also include cost of fixing them in RCC columns and walls.

Rates shall also include shutters being fixed side hung, bottom hung, or centrally pivoted.

# 7. Work in Patches and Different Shapes, Cement Slurry Under Flooring etc.,

Even if not specifically mentioned in the schedule of quantities, including preamble of Schedule of quantities, the contractor shall be deemed to have allowed necessary materials, labour, tools and plants etc., required for satisfactory completions of the items of work as indicated in drawings and description given in building specification which shall mean CPWD Specification for works at Delhi Vol, I and II, 1977, unless the item specifies labour only or otherwise. Rate quoted also apply for work in patches strip, small or large areas, and for different shapes. The rates for flooring shall include the cost of cement slurry at bases where required as per specification.

## 8. Quantities:

All the quantities given in the schedule of Quantities are provisional. The contractors shall be deemed to have given Balanced Rates for each item, irrespective of the quantity to any extent the contractor shall be paid at accepted contract rates only. Council reserves the right to increase or decrease to any extent.

## 9. Measurements

Under each trade head, various items are given such as RCC Slab, beams, chajjas etc., In case of dispute between the contractor and the employer or any ambiguity as to under which items a particular work is to be meas4red, the decision of Architect/ Engineer shall be final and binding on both the parties to the Contract.

# 10. Mode of Measurements Not Specified:

If for any items, mode of measurements is not specified the decision of the Architect/Engineer about the mode of measurement shall be final and binding both the parties to the control.

# 11. Schedule of Rates and Specifications:

"CPWD" Specifications are to be generally followed. However, the contractor shall include in his rates all such items of works which might have been specified as payable extra in CPWD schedule of rates but not specifically included in the tender schedule but are required to be executed to complete the work in accordance with the drawings additional specifications etc., The Employer is not bound to follow the practice and mode of measurements followed by other departments.

# 12. Work on Holidays:

Contractor shall not carry out work on any Government holidays except with the permission of the Civil Engineer-In-

charge. The contract period will be inclusive of such holidays.

## 13. Labour Wages:

In labour wages either due to market conditions or by notification or legislation nor any claim on that account will be entertained.

# 14. Cement Consumption:

Please refer Clause (6) of Contract Document.

## 15. Other Contractors:

The contractor shall afford every facility to other contractors working in the same building or compound. In case of deal in completion of his *woil*< due to other contractor's work the contractor shall only have a right to ask for extension of time but no other claims on this or any other account shall be entertained by the Employer.

## 16. Extension of Time:

Contractor hereby agrees that extension of time required for by the contractor, and granted by the employer shall be treated as an extension of time without any claim of contractor for compensation or damages for any reasons whatsoever including those for which the extension is granted.

# 17. Drawings, Designs, etc:

Department will make all efforts to give all drawings, designs, decisions etc. time to time and the contractors shall make request, for the same. No claim whatsoever shall however be entertained for compensation of delay in supply of drawings, designs, decisions, running payment etc. from the department. Drawings shown at the time of issue of tenders and forming part of the contract shall indicate scope of work and drawings issued subsequently during the execution of work shall be deemed to be the drawings elaborating the basic scheme. If any detailed drawings show an item for execution, the contract with his claim in any, for final decision. Decision of the Engineer/ Architect, as to whether it is an extra item or not or whether it is covered by contract items and if not, what extra rate should be paid shall be final and binding on both the parties to the contract i.e. contractor and employer.

# 18. Running Bills:

Minimum value of work for interim certificate shall be contract amount divided by original completion period in months. At the discretion of Civil Engineer a running payment may be allowed for a lesser amount but not more than one running payment will be made in a month. All interim payments will be certified for payment by the Civil Engineer-in-charge of the work and only the final bill will be sent by him to the Engineer I Architect mentioned in the Agreement for certification. Secured Advance payment will not be treated as running bill if paid separately.

# 19. Security Deposit:

A sum@1 0% of the gross amount of the bill shall be deducted from each running bill of the contractor till the sum along with the sum already deposited as earnest money, will amount to security deposit of 5% of the tendered value of work in addition, the contractor shall be required to deposit an amount equal to 5% of the tendered value of the contract as performance Security within the period prescribed for commencement of work of ward issued to him. In case of termination of contract, this Security Deposit shall be forfeited and amount necessary to make up this amount shall be recovered from money due to the contractor under this contract, or any other contract with COUNCIL OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL, RESEARCH.

# 20. Work in Subsoil Water/ Rain Water/ Water:

If during execution of work, sub-soil water is met with, or water enters the working space due to rains or any other cause the contractor shall dewater the same by using pumps or manual labour and also carry out additional work consequent thereupon, including shoring, strutting, work in liquid, slush etc., without extra payment.

## 21. Heights:

Contractor's rate shall include lifts upto all heights given in drawings or as required during execution. Contractors would satisfy themselves for correctness and allow for variation if necessary. Nothing extra include in their rate allowance for works at extra heights, required double of multiple staging, tall centering, scaffolding, etc., for all items including extra labour if any.

#### 22. Steel in RCC Work:

All materials, workmanship and supervising for plain or RCC construction shall be in accordance with Indian Standard 456 latest edition.

# 23. Concrete Work (Plain and Reinforced):

- a) Concrete members may be required to be finished with plaster or left (fair faced) as per drawing or as directed by Architect/ Engineer, The plaster shall include for facing out the surfaces required to be plastered. Shuttering required for exposed faced concrete shall be measured and paid for separately, over normal shuttering if specifically ordered.
- b) Grooves up to 20mm X 20mm as per design will be made between exposed fair masonry and (fair faces) exposed RCC members without any extra charges, if required, during the execution of work.
- c) All RCC columns, beams, lintels may be required to be chamfered at the edges upto 20mm or as directed by the Architects/ Engineer for which no extra payment will be made whether such chamfering is shown in drawing or not. Before making the shuttering, the contractor shall have instructions from Architect/ Engineer whether such chamfering is to be done or not.

## 24. RCC Work:

Mechanical mixers and vibrators will be used for RCC work. Hand mixing and waiving use of Vibrator under unavoidable circumstance, may be allowed by the Civil Engineer in-Charge. Concrete work plain or RCC (labour, material supervision) WILL CONFIRM to IS 456 latest edition. If the item does not give RCC mix by proportion but gives grade concrete, suitable mix that will give required strength by getting preliminary cubes tested but minimum quantity of cement as mentioned must be used. Strength, quality of material workmanship and quality of work should conform to IS 456. Tests cubes will be prepared and got tested by the contractor and when directed by the Civil Engineer from approved Test House. Contractor shall be responsible to ensure that required test results are obtained. Incase the concrete is found to be giving weaker test results, the contractor shall have to dismantle and redo the work. However, Architect/ Engineer may accept the substandard work at reduced rates if he is otherwise satisfied about its functional utility and rates thus decided shall be final and binding on both the parties. All charges connected with preparation of moulds, preliminary mix, testing of moulds at the preliminary mix stage and during the course of work including testing charges will be borne by the contractor. Concrete shall also mean an item of materials for the purpose of testing. Concrete referred to in RCC shall be controlled concrete. Preliminary cubes shall be taken whenever change of material takes place like change of source etc. Preliminary mix may be designed by trial at site or approved at laboratory and the expenditure involved shall be borne by the contractor at the preliminary mix stage and during the course of work including testing charges will be borne by the contractor. Concrete shall also mean an item of materials for the purpose of testing. Concrete referred to in RCC shall be controlled concrete. Preliminary cubes shall be taken whenever change of material takes place like change of source

etc. Preliminary mix may be designed by trial at site or at approved laboratory and the expenditure involved shall be borne by the contractor.

# 25. Drip Groove:

The contractor shall provide drip groove at all ends of slabs/ lintels/ beams if required, to protect rain water from entering inside the boundary of the structure, within quoted rates of RCC work.

# 26. Projection:

Slab projection beyond the face of wall/ column shall be measured under item RCC work in slabs and not under items RCC work in chajjas.

# 27. Concealed RCC Beams/ Lintels:

If in RCC SLAB, extra bars or steel cages is provided to act as a lintel or a beam over an opening the same will be measured as slab and not as beam/ lintel. If in case of RCC Wall, extra bars or steel cage is provided to as a lintel or beam over an opening the same will be measured as wall and not as Lintel/ beam. RCC Column integrated in shear wall shall be measured as wall if the same thickness and as RCC column if its thickness is more than that of shear wall.

## 28. Cantilever Beams, Slabs, Lintels etc.:

Nothing extra will be paid for work in cantilevers and quoted rates shall include work in and connected with cantilevers also, including extra cost for keeping centering and shuttering for a longer period.

## 29. Grade Concrete:

a) Minimum quantity of cement to be used in different grades of concrete for nominal mix shall be as given below:

M-100	 200 Kg	per cubic meter
M-150	 300 Kg.	do
M-200	 375 Kg	do
M-250	 500 Kg.	do

Seven days & 28 days cube test strength shall be given as per ISI for grade concrete even if mix is given by proportion.

1:2:4	RCC mix shall be nominal	M-150
1:1 1/2:3	do	M-200
1:1:2	do	M-250

b) Design Mix: As per IS 456 of Latest edition.

# 30. Measurements for RCC:

The rates for RCC items are inclusive of rendering and plastering with cement mortar 1:3, not more than 6mm thick. The thickness of RCC work shall be taken before rendering is done.

# 31. RCC in Steps, Waistes etc.:

The rates are inclusive of inclined surface finish shuttering, cantilevered steps of shapes, and size as per design or zig zag shaped steps.

# 32. Precast or Cast Insitu RCC Shelves:

Rate for shelves shall include cost of cutting chases in brick or stone work and fixing them and making good. No deduction for bearing of slab in brick or stone work is made. RCC in shelves shall be paid including RCC in bearings.

#### 33. M.S. Reinforcement:

Rate quoted for placing in position and fabrication of mild steel or ribbed Tor steel reinforcement should include for straightening and cleaning including removing the rust of the bars at work site, cutting, cranking, hooking, hoisting at required levels, cost of providing and binding wire of 18 to 20 G. etc. complete and no separate payment will be made on this accounts.

## 34. Brick Work:

Rate shall include for tapering of bricks over column footing of in an over walls, steps, etc., and for exposed brick work, or any other work. Rate for brick work also includes work in pillars and small horizontal courses.

## 35. Brick Works: Heights/Depths

The height or width of foundation steps and superstructures will be measured as per actual. The contractors shall use suitable bricks and adjust the thickness and mortar joints to make up the widths or heights as per drawings with due regard to size of bricks available.

# 36. Scaffolding, Centering and Shuttering:

Contractors shall use external scaffolding to ensure true line in vertical and horizontal Planes, Centering, Shuttering, Scaffolding requiring for execution of this work may vary form single floor height to multifloor heights, which may require multiple staging scaffolding, Centering and Shuttering. Since the payments will be made to the contractor at net quoted rates irrespective of the heights involved the contractors must see and study the drawings carefully before tendering their rates.

# 37. Exposed Brick Work:

All brick work which will be exposed shall be done in one plane surface on exposed face and all horizontal joints shall be kept truly horizontal in one line and all vertical joints shall be truly vertical. Rates of brick work shall be inclusive of exposed brick work, and nothing extra will be paid on this account.

## 38. Frames Shutters:

Allowance for curved or tapered or any shape for shutters and frame.

# 39. Measurements of Shutters of Doors:

Actual area of wooden shutters provided shall be measured. For rolling shutters, only size of opening covered shall be measured.

## 40 Flush Doors:

Rates shall include forming rebates for double leaf shutters to be provided suitably for double leaf opening.

# 41. Steel Window Painting:

For payment of painting to steel window on both the sides, the actual area of steel windows as painted shall be multiplied as per IS 1200 and taken as area of painting for payment if not covered by schedule item for steel windows. For wooden doors and windows coefficients given in general specification shall be followed.

## 42. Paintings:

Where wire gauge shutters are provided in addition to normal shutters for painting to wire gauge shutters, area of wire gauge shutters multiplied by co-efficient shall be paid for. Fixed glazing will be treated as full glazed doors for painting.

# 43. Glazing:

If glass of required thickness is not available in the market the contractor shall have to use next higher thickness available without any extra payment. Thickness of glass be used is 3mm for area upto 2 sq. ft. and for areas between 2 sq. ft. and 10 sq. ft. the thickness of glass shall be 4mm. If the area of panel is 10 sq. ft. or more the thickness of glass should be 5.5 mm and the cost should include for providing and fixing the glass as per above details with mastic patty etc. Fixed glazing shall be measured clear between the rebate of frame.

## 44. Pelmets:

Measurements shall be taken on front face only the sides shall not be measured.

## 45. Flooring:

Rate for flooring includes work in staircase steps, forming nosing including front and sides if required and work in panels. For flooring in steps only top surface would be measured and not sides and front though quoted rate shall include finishing sides and front as floor.

# 46. Terrazzo Flooring:

Terrazzo work in tiles- or in situ flooring and dado skirting should be of approved make and will have the desired shade, colour and size of marble chips (white, black, green, brown & chocolate etc.) in specified proportion. The rate quoted should include for flooring in curves etc.

# 47. Staircases:

Flooring over steps and in nosing shall be paid under the item of flooring and the contractors rates shall include for extra shuttering for nosing of required shape with or without thread line terrazzo/ plain concrete finish as on steps for exposed of and nosing etc., Finishing on risers of steps shall be paid under the items of skirting/ dado and nothing extra will be paid for work in steps or risers.

# 48. Plastering and Skirting:

Minimum 1/2" plaster from wall face should be done, skirting should project 1/4" from wall plaster and the quoted rate should include for this irrespective of actual thickness of plaster, dado or skirting. The rate quoted for plastering or skirting should include for the work in circular shape or curved walls etc. and for giving thread line in plaster at junction of RCC and brick work if necessary. The rates should also include for additional thickness required on stone works. No additional payment shall be made for increase in thickness of plaster on uneven surface.

# 49. Measurements for Flooring Skirting and Dado Plaster and Finishing Items like Snowcem Distemper etc.:

Measurements for all these items shall be taken clear between the walls/ columns. Actual area of skirting, dados and finishing items/ like snowcem, distemper, plastic emulsion, white/ colour wash shall be measured and paid for as per IS 1200. Area of opening, doors and windows shall be deducted on both faces and jambs, sills/ soffits shall be measured as per actuals.

# 50. Mortice Lock:

These shall be with heavy gauge iron body 2 1/2" in width, with brass levers 4 not. C.P. Iron keys in duplicate with

C.P. Iron handles 2 Nos. per lock, cover and looking place of C.P. iron complete.

## 51. Mortice Latch:

These shall be with heavy gauge iron body 21/2" in width C.P. iron handles 2 Nos. per latch, brass safety latch, cover and locking plants of C.P. iron complete. Mortice lock and mortice latch shall be paid for separately.

# 52. Beading:

Wooden beading for fixing glass panels and over wooden or board panels of panelled shutters will be deemed to be included in the rate of fixing glazing or glazed panelled shutters. Wooden beading around door and window frames will be paid for separately.

#### 53. Screws:

All screws to be steel screws, chromium plated for aluminum and C.P. fitting ano oxidized steel for iron fittings.

#### 54. Dimensions:

If fittings, of given dimensions are not manufactured, higher manufactured size shall be used at same cost.

# 55. Works Programme:

The contractor shall give a phased programme for execution of his work, after award of work and also give his requirement for cement and steel in a phased programme.

# 56. Works Supervisor:

Contractor shall keep a qualified and experienced Engineer for supervision of building work to ensure best quality work.

# 57. Essentiality Certificates/ Permits/ recommendation Letter for Material Available at Controlled Rates:

These would be given by the department, if required by the contractor. It will, however, be the responsibility of the contractor to obtain material against the certificates or otherwise, and no claim on this account will be entertained by the department. Contractor shall use materials thus procured exclusively in this work and for misuse if any, he shall be solely responsible.

# 58. Making Holes in RCC Slabs:

For forming holes up to one sq ft size in RCC slab, no deductions in concrete or shuttering shall be made at the same time nothing extra will be paid for forming such opening including any extra cost of material or labour.

# 59. Architect/ Engineer:

The words "Architect/ Engineer", wherever appear in the agreement shall be read as "CSIR ARCHITECT".

Payment by measurements specified in these conditions as applicable to only those items of schedule of quantities, where quantities are given in Cum/ Sqm/etc. where amount is called for, and given in lump-sum, it shall be deemed to include the works specified against such items.

## 61. Cement and Steel:

Steel and Cement shall be supplied to contractor as stated in appendix sheet. If for any reason cement and steel is not available, the contractor shall procure the same and complete the work in time after due intimation of the

same the Civil Engineer-in-Charge. The quantities brought by the contractor would be replenished to the contractor at issue rates given in appendix when received during or after completion of work but before payment of final bill.

If steel of required diameters is not available but contractor could get substituted diameters by exchanging available diameters, in the interest of work, such an exchange would be authorised with the permission of the Civil Engineer but without any extra cost of department.

Contractors's rates shall be deemed to have been based on issue rates of cement and steel given in the appendix sheet of tender, any they shall have to use materials issued departmentally as per Appendix.

# (a) Forming Slits in Facias and Parapet Walls:

Slits shall be formed in RCC or brick work as per design for which nothing extra would be paid either for foming them or for extra labour in plastering it.

# 62. Regarding Weight of Materials Supplied Departmentally:

When cement is issued in bags, variation in its weight shall be deemed to have been allowed for loss in handling as per clause 6c/ Gen. condo. Each bag shall be deemed to weigh 50 Kg. If bags are tom, underweight or partially set or damaged, the contractor must point out the same in writing while taking delivery, to the issuing authority.

For reinforcement steel (Mild or Tor) round, the weight for issue purpose shall be the actual weight, i.e. P.R.I weight if supplied by wagons direct or the truck weigh bridge weight recorded at producer's works or suppliers stockyard if delivery is by road.

If steel is issued from CSIR lab. Stores the contractor should arrange for necessary labour for weighment and shifting, loading etc. If the store has no arrangement for weighing the contractor will have to take steel to any approved weigh bridge. For this purpose, the truck will be either arranged by concerned laboratory or alternatively, the contractor may be required to arrange truck for which only transportation charges on actual tripe performed will be paid to him. Steel may alternatively be issue by length multiplied by standard co-efficients, for which labour will be arranged by the contractor.

Since payment for steel would be made on basis of standard co-efficients on length, the contractors should ensure that each dia. of rods issued conforms to standard co-efficients, and incase it is not, he should at once report to the Architect/ Engineer and get standard co-efficient established for specific diameter and specific quantity. Weight of steel shall be measured correct to three decimal places.

Standard co-efficient will be established in presence of (a) contractors representative (b) stores officer or his representative (c) Civil Engineer-in-charge of work. (d) a representative of Administrative Officer, and information supplied to contractors and Architect/ Engineer.

If steel is issued departmentally as stated in Appendix sheet, it shall be meant mild steel rounds and tor steel for holdfast, squares, flats, etc. are to be procured by the contractor.

# 63. Return of Steel:

While receiving the surplus structural steel back from the contractor after the end of the project the department shall not accept cut pieces less than three meters of length. The contractor should take care while cutting rod that the wastage is minimum i.e. he should cut of required length in such a way that maximum steel is used out of quantity supplied or as directed at site by Engineer. Variation over 5% will be allowed by the Architect/Engineer, if he is satisfied about abnormal wastage.

# 64. Nomenclature of Item:

Nomenclatures of the items of work mentioned in the priced schedule is only a brief description of work. The work shall have to be executed in accordance with the relevant specifications which shall mean CPWD specifications.

To the satisfaction of Architect/ Engineer in charge of the work. Any omission in description will not absolve the contractor from his responsibilities to complete the work in a satisfactory manner.

Where RCC surface are to be plastered to bring them in line with the brick and or stone wall plaster, of the same mix, payment for such plaster will be made under the item of plastering only irrespective of the fact whether there is any increase due to odd or even surface of brick or stone work below and/or adjoining it.

# 66. Wood Work:

Sizes mentioned in schedule of quantity or in drawings are the finished sizes. Contractor shall allow necessary increase in sizes for planning required. In case the sizes of wooden member fixed are less than the one shown in the drawing of schedule of quantity allowing for tolerance, payment will be made for actual size used at site. The rate quoted also will include the allowance for curved or tapered or any other shape of the wooden member unless a separate item is provide for it.

# 67. Random Rubble Masonry:

The rates shall include cost of hammer dressing square edges of walls, jambs, sills etc.

## 68. Metric Units:

The bill of quantity indicates the unit of Metric System: The mode of measurement of different items of work shall be as per details contained in specification and special conditions, with the equivalent of the units mentioned in Metric system.

# 69. The Recovery from Running Account Bills:

Recovery for the materials issued departmentally shall be made in full or on the basis of the quantity used in the work as assessed by the Engineer-in-Charge giving a due allowance for wastage. The contractor shall submit once in a month a statement showing the materials received consumed and the balance carried over to subsequent month so that watch could be maintained on the materials for which payment of advance could be considered by the DepC3J!ment.

# 70. The Fittings:

To be used in the work shall be presented for approval well in advance. Approved fittings shall be kept in the Office of Civil Engineer in a mounted lockable board.

- 71. The work may be measured in British Units and finally coverted in abstract to Metric Units, Alternatively it could be measured in metric units if found convenient at site as per drawings issued.
- 72 Schedule of fittings generally to be provided to doors, windows and ventilator is given below:

(a) Butt hinges 100 X 30 X 1.5mm 3Nos.

(b) Rubber Block 2"/Wooden cleat with 2 hinges 1No

(c) Tower Bolts (Barrel type) 29mm X 10 mm (shoot dia) 2Nos.(d) Tower Bolts (Barrel Type) 150 mm X 10 mm (shoot dia) 1No.

# (a) Doors Fittings per Leaf:

(a) Butt hinges - 10 X 30 X 1.5 mm

3 Nos.

(b) Sand Block of size 15cm X 5cm X 8cm duly painted

1 No

(c) Wooden cleat with hinges 50 X 16 X 1.5 mm of approved quality with paintings etc. complete

(d) Grip handle 10mm

2 Nos.

(In case of double leaves, 3 grips handles shall be. provided instead of four numbers)

(e) Tower bolts (barrel type) 250X 10 mm (shoot dia)

1 No.

(f) Tower bolt (barrel type) 150 X 10 mm (shoot dia)

1 No.

. (g) Sliding door bolt 300mm X 16mm

1 No.

# (b) Windows Fittings per Leaf:

(a) Butt hinges 80X25X1.50mm (3 Nos. if height is more than 4'0") 1 No.

(b) MS Hooks and eyes 150 mm

l No

(c) Barrel type tower bolt - 100 X 100 mm (shoot dia)

1 No.

(d) Barrel Type tower bolts- 200 X 10 mm (shoot dia)

1 No.

(e) Grip Handle 100 mm 1 No.

(f) Sand block of size 15cm X5cm X8cm painted etc., complete

1 No.

(The size of tower bolts shall be 250 X 10 cm, instead of (c) and (d) specified above for windows placed at skirting level) The rate quoted shall include for providing and fixing with 3 cm (minimum) long Iron Screws. The sliding bolts shall be fixed with bolts and nuts. In lieu of sand block 2 Nos. rubber buffers 2" dia. may be required to be provided.

# (c) Folding doors per Leaf:

(a) Butt hinges 100 X30 X1.50 (heavy type)

3 Nos.

(b) Barrel Type, tower bolt 250 X 10 mm (shoot dia)

1 No.

(c) Barrel type tower bolt - 200 X 10 mm (shoot dia)

1 No.

addition to this two Rubber buffers

fixed on walls and one Grip 125 mm plate handle on locking leaf shall also be provided.

Grip plate handle with screw,

# (d) Fittings for Ventilators

(d)

(a) Central Hung

i. Fin - Light pivots (sets)

2 Nos.

ii. Fanlight catches

1 No.

(b) Bottom Hung i. Fanlight catches

125 mm

1 No.

1 No.

ii. Chain with hook

1 No.

iii. Butt hinges 80 X 25 X 1.50 mm

2 Nos.

(c) Top Hung i. Fanlight catches

1 No.

ii. Eyes and hooks 25 mm long S.W.G.iii. Butt hinges 80 X 25 X 1.50 mm

2 Nos. 2 Nos.

**73.** Appendix, Notice inviting Tender, Abstract of cost and additional special conditions to water supply & sanitary installation and Electrical, shall form part of special conditions.

# **Preparation of Running and Final Bills:**

The Civil Engineer/Superintending/Junior Engineer shall take measurements in presence of contractors representative and record them in Measurement Book from time to time and shall prepare abstract for running and

final bill including recovery statements. The bill abstract shall be prepared on either standard CPWD form or on contractors letter head, on basis of Civil Engineer's abstract in triplicate. The contractor should sign the bill and Measurement Book with remark "Measurement and bill accepted". However in the final bill, the contractor shall have to certify, the bill accepted in full and final settlement of all claims and demands against this work".

In case, a large amount is blocked in the final bill, pending technical/ audit check, advance up to the extent of 75% of net final amount may be paid to the contractor. With the approval of the Architect/ Engineer at his discretion even after the completion date is over.

# 74. Bitumen/ tar felting:

The items of Bitumen / Tar felting should be executed through approved specialist firms, agencies and a guarantee of 10 years should be given in the name of Director of Laboratory Institute where the work is to be executed from a Specialist firm doing work. His security deposits shall be released after a guarantee bond is received and after defect liability period as given in the appendix.

**75**. The contractor, at his own cost shall arrange for carryout all mandatory tests on materials to be used in the construction, listed in Annexure, and such other test which Architect may require him to carry out.



Annexure-I

# **Bid-Securing Declaration Form**

(required for exemption of EMD)

[To be submitted by the firm in their letter Head]

Date:

Tender No.: ESD-E/1105/2024-ENG-IICB

To,

The Director
CSIR-Indian Institute of Chemical Biology (IICB)
4, Raja S. C. Mullick Road,
Jadavpur
Kolkata – 700 032.

Name of the Work: Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works on Turnkey Basis at CSIR-IICB, Jadavpur campus.

Sir,

I/We. The undersigned, declare that:

I/We understand that, according to your conditions, bids must be supported by a Bid Securing Declaration. I/We accept that I/We may be disqualified from bidding for any contract with you for a period of one year from the date of notification if I am /We are in a breach of any obligation under the bid conditions, because I/We have withdrawn/modified/amended, impairs or derogates from the tender, my/our Bid during the period of bid validity specified in the form of Bid; or

having been notified of the acceptance of our Bid by the purchaser during the period of bid validity (i) fail or reuse to execute the contract, if required, or (ii) fail or refuse to furnish the Performance Security, in accordance with the Instructions to Bidders.

I/We understand this Bid Securing Declaration shall cease to be valid if I am/we are not the successful Bidder, upon the earlier of (i) the receipt of your notification of the name of the successful Bidder; or (ii) thirty days after the expiration of the validity of my/our Bid.

Annexure-II

# **Self Certification/Declaration**

[To be submitted by the firm in their letter Head]

[Certificate is being provided in line with Government of India (GOI) Public Procurement Order No. P-45021/2/2017-BE-II dated 15.06.2017, P-45021/2/2017-PP (BE-II) dated 28.05.2018, P-45021/2/2017-PP (BE-II) dated 29.05.2019, P-45021/2/2017-B.E. II dated 04.06.2020 and P-45021/2/2017-PP (BE-II) dated 16.09.2020 regarding "Public Procurement (Preference in Make in India), order 2017-Revision"]

To

The Director
CSIR-Indian Institute of Chemical Biology (IICB)
4, Raja S. C. Mullick Road,
Jadavpur
Kolkata – 700 032.

Sir

(i)	Offered item pertains to(Name of the make/Model – to be filled by the supplier)
,	
(ii)	(a) M/s (Name of the supplier) is local supplier meeting
	requirement of minimum local content (50%) defined in as above order (Class-I local supplier).
	OR
	(b) M/s (Name of the supplier) is local supplier meeting
	requirement of minimum local content (20%) defined in as above order (Class-II local supplier).

[Local content means the amount of value added in India which shall, unless otherwise prescribed by the Nodal Ministry, be the total value of the item procured (excluding net domestic indirect taxes) minus the value of imported content in the item (including all customs duties) as a proportion of the total value, in percent]

(111)	Details of location at which local value addition has been made/being made is as follows: -

(iv) We also understand, false declaration will be breach of the Code of Integrity under Rule 175(1)(i)(h) of the General Financial Rules for which a bidder or its successors can be debarred for up to two years as per Rule 151(iii) of the General Financial Rules along with such other actions as may be permissible under law.

Signature of Tenderer with Date & Seal

## Annexure-III

# Letter of Transmittal

# Request for Eligibility

(To be submitted by type-written in the letterhead of Tenderer)

Ref.No. Tender No.:	ESD-E/1105/2024-ENG-IICB	Date
To, <b>The Director</b>		
CSIR- Indian Institute	of Chemical Biology	
4, Raja S.C. Mullick Ro Kolkata – 700032	ad, Jadavpur	

Sub: Submission of Tender for the Work of "Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works on Turnkey Basis at CSIR-IICB, Jadavpur campus.".

Sir,

I/we have read, examined tender documents with all its contents carefully and have no doubt on it.

I/we hereby certify that all documents displayed in the tender documents are downloaded and printed at its true format as displayed and no addition alteration modification are made in that document. I/we also agree that if any addition alteration modifications are found in my/our tender, this would be summarily rejected and I/we would have no claim on it.

I/we have furnished all information and supporting details necessary for eligibility and have no further pertinent information to supply. I/we also certify that all the information supplied is true and correct. I/we also agree that in case of any misleading or false or deliberately suppressed information or record of poor performance such as abandoning work, not properly completing contract or financial failure/weakness etc. I/we may be liable for disqualification.

I/we also authorize the Director, IICB or his authorized representative to approach individuals, employers, firms or corporation to verify our competence and general reputation.

I/we hereby tender for the execution of aforesaid work within the time specified in tender and in accordance in all respects with the specifications, designs, drawings and instructions referred in General condition of contract and with such materials as are provided for by and in respects in accordance with such conditions, so far as applicable.

I/we agree to keep the tender open for 90 days after opening of price bid which would be opened preferably within a month after opening of eligibility documents and not to make any modifications in its terms and conditions.

'Earnest	Money'	amoun	ting	to	Rs.	80,340	0/-	from	schedul	led	ban
	branch	1		vide	DD/Pay	Order	No		as well	as	'Cost o
Tender'	amount	ing	to	R	s.00.00/-		from	sc	heduled		ban
		branch			vide D	D/Pay	Order	No	; bo	oth	drawn i
favour of D	irector, CSIR	- Indian Ir	stitute (	of Che	mical Bio	logy, K	olkata.				

I/we further agree that if I/we fail to furnish the prescribed performance security within the prescribed period, IICB without prejudice to any other right or remedy be at liberty to forfeit the earnest money absolutely. Further if I/we fail to commence the work as specified, I/we agreed that IICB shall without prejudice to any other right or remedy be at liberty to forfeit both the earnest money and performance security absolutely.

Further I/we agree that in case of forfeiture of earnest money or earnest money and performance security as aforesaid, I/we shall be debarred for participation in the re-tendering process of the work.

I/we hereby declare that I/we shall treat the tender documents, drawings and other records connected to this work as secret / confidential documents and shall not communicate information derived there from to any person other than a person to whom I/we am/are authorized to communicate the same or use the information in any manner prejudicial to the safety and security to IICB.

Enclosures: -

Signature of Tenderer with Seal

# **Annexure-IV**

# DECLARATION REGARDING BLACKLISTING / DEBARRING FOR TAKING PART IN TENDER.

	Manufacture / Partner(s)/ Authorized Distributor /agent of M/S.
	hereby declare that the firm/company namely has not been blacklisted or debarred
M/sin the past by Union / State Gover	nment or organization from taking part in Government tenders in
India.	innent of organization from taking part in Government tenders in
Or	
	Manufacture / Partner(s)/ Authorized Distributor / agent of M/s. hereby declare that the Firm /
	was
	State Government or any Organization from taking part in
Government tenders for a period	of to
The period is over	er onand now the firm/company is entitled to take
part in Government tenders.	
	nd false I / we are fully aware that the tender / contract will be CB, Kolkata, and EMD / SD shall be forfeited.
In addition to the above, CSIR-IICE partially completed work.	, Kolkata, will not be responsible to pay the bills for any completed /
Signature with Seal Name	
Address	
Attested:	
(Public Notary / Executive Magistr	rate)

# Annexure-V

# Site visit Certificate / Undertaking

- b) I/we undertake that I/we have visited the place of establishment of the BSL-2 facility, and noted the entry approach/size/quantites/electrical connection etc. The Bid for the establishment of the facility services provided by us shall include repair and replacement of all concerned commodities as necessary and approved by the authority. No extra cost will be claimed by us later for any difficulties/modifications involved for total PRICE for the TURNKEY project of the construction of the BSL-2 facility as mentioned in the tender. I also understand that work is related with already operating/functional laboratories/offices, so we are ready to work as per requirement.

(Signature of the Bidder)

(NAME)

(SEAL)

Note:

- (i) The certificate for the site inspection should be duly signed by Indenting officer / Authorised representative of CSIR-IICB.
- (ii) The site visit certificate must be uploaded in the technical bid failing which bid will get rejected.
- (ii) Above certificate/ undertaking is to be given on the Letter Pad of the Bidder.

# CSIR-Indian Institute of Chemical Biology

4, Raja S.C. Mullick Road, Jadavpur Kolkata-700032

# **Details of the Bidder**

(To be filled up before uploading the Tender Document in CPP Portal)

Tender No.: ESD-E/1105/2024-ENG-IICB

Name of the Work: Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works on Turnkey Basis at CSIR-IICB, Jadavpur campus

1) Name of the Firm

2) Address of the firm :

a) Registered Office

b) Branch Office

3) GST No.

4) Name of the contact persons

b)

5) Contact Nos. : a)

b)

a)

6) E-Mail IDs : a)

b)

7) Pending Arbitration Cases (if any) :

8) Other details (if any) :

# **CSIR-Indian Institute of Chemical Biology**

4, Raja S.C. Mullick Road, Jadavpur Kolkata-700032

# **CHECK LIST**

(To be filled up before uploading the Tender Document in CPP Portal)

Tender No.: ESD-E/1105/2024-ENG-IICB

Name of the Work: Establishment of Bio Safety Level-2 (BSL-2) Laboratory and Associated works on Turnkey Basis at CSIR-IICB, Jadavpur campus

Sl. No.	Descriptition	Yes / No / NA	Remarks
1	Submitted Scanned copy of Demand Draft for EMD		
2	Submitted Scanned copy of Bid-Securing Declaration Form required for exemption of EMD (To be submitted by the firm in their letter Head)		
3	Copy of Professional Tax Enrolment Certificate with current Professional Tax payment Challan.		
4	Copy of GST Registration Certificate		
5	Copy of PAN / TAN of the Firm.		
6	Copy of Trade Licence of the Firm		
7	Copy of EPF & ESI certificate of the Firm		
8	Copies of Work Orders along with BOQ / Schedule of the work and its Completion Certificates		
9	Copy of Declaration regarding blacklisting /debarring for taking part in tender (The firm shall submit an affidavit duly notarized certifying the above)		
10	Copy of Annual Financial Turnover of last 3 years		
11	Copies of Profit / Loss statement		
12	Copy of Solvency Certificate /Banker's Certificate from a commercial bank or net worth certificate		
13	Copy of Site visit certificate		
14	Copy of Letter of Transmittal in Firm's Letter Head		
15	Copy of Details of the Bidder in Firm's Letter Head		

Signature of Tenderer with Date & Seal