

**SBU : Greases & Lubricants**  
**P-43, HIDE ROAD EXTENSION**  
**KOLKATA – 700 088**

**TENDER ENQUIRY**

**Tender No. : GLK/TE17/ 144**  
**Date : 24.08.2017**  
**Due date : 21.09.2017 at 15.00 hours [IST]**

**Sub : Design, Fabrication, Supply, Installation and Commissioning of Up-graded Fume Extraction System for 4 nos. Process Kettles (3 nos existing + 1 no. proposed) at Grease Plant, Kolkata.**

Online electronic offers are invited from contractors of repute having strong financial background and meeting pre-qualification criteria for supply of Fume Extraction System – (Four units) as per Specifications & Scope of work, General terms & conditions, and HSE Schedule attached in Annexure - A, B & C respectively.

If the tenderer find any discrepancy, omission, ambiguity or conflict in or among the documents forwarded or be in doubt as to their meaning and interpretations, such matter shall be brought to the attention of us, at least four working days prior to the due date of the Tender. However no change in price/value shall be allowed after placement of the order or during the execution of work at site.

The bidders are requested to kindly check all technical parameters and made a site visit, if required, and acquaint themselves before quoting against the same. For any clarification, please contact

Mr. Rohit Agarwal  
Associate Vice President (Operation)

Tel : 033 2450 5430  
e-mail id : agrawal.rk@balmerlawrie.com

The bidders are requested to submit their offer on-line before the due date and time of the tender.  
Thanking you,

Yours faithfully,  
for **Balmer Lawrie & Co. Ltd.**

**(Arnab Ghatak)**  
Sr. Manager (Central Procurement)

Encl.: As above

## 1.0 PROPOSED SYSTEM DESCRIPTION AND SPECIFICATIONS

The proposed up-graded Fume Extraction system is to be installed in place of existing Fume Extraction system. The existing Fume Extraction system is more than 20 years old. Due to additions / alterations / re-orientations / replacement of earlier kettles, the existing system is presently found to be functioning improperly and un-economically as regards performance and power consumption.

The proposed up-graded Fume Extraction system shall be designed to collect fumes from the present requirement of 4 nos. of Cooking Kettles ( 3 nos. existing viz. CK-02, CK-04, CK-05 + 1 no. proposed ) as per details vide '**Annexure -I**' for 'Schedule of Process Cooking Kettles'. The proposed up-graded Fume Extraction system shall be suitably designed so as perform satisfactorily with due consideration of reducing further from the existing duct and blower sizes as well as power consumption.

Keeping in view the purpose of saving in power consumption of plant running, the system design shall be done taking into consideration 'operation of all or part of the kettles at a time', and suitable VVVF (variable voltage variable frequency drive) arrangement shall be provided for control of the blower capacity / speed depending on cluster of kettles ( viz. 2 nos. / 3 nos. / 4 nos. ) to be operated at a time.

Suitably designed suction hoods, branch duct, manually operated isolating butterfly dampers, manually operated composite type guillotine branch line isolating / flow control dampers with hinged secondary air bleed-in dampers, shall be provided for each kettle. The branch ducts shall be connected overhead to the side of the main duct, which shall be laid below the truss level along the eastern flank of the shed leading towards the southern end of the shed.

All ductwork shall be welded fabricated construction from minimum 1.6 mm. thk M.S. sheet with all bolted flanges from 6 mm thick M.S. (no lock forming joints will be allowed ). No. of Flange joints should be kept to minimum to avoid and restrict seepage / leakage. All horizontal duct portion shall be of U-trough construction, with intermittent inspection / cleaning windows at the top surface, spaced at suitable intervals for access to cleaning of the entire horizontal duct portions from those windows.

Provision of an oil / grease trap chamber shall be provided in the horizontal portion of the main duct after the suction point from the last (future proposed) kettle towards the blower end. All flange joints on horizontal portion of ducts shall be provided with suspended bottom collection tray for collection of seepage / leakages, if any.

The new blower unit with drive and accessories along with the exhaust stack / duct, shall be positioned generally at the same place and orientation as that of the existing system. Suitable modification of the existing blower foundation / exhaust stack support structure shall be carried out to suit the proposed system / plant and equipment requirements.

The Bidder is to visit site for study of the following prior to preparation and submission of their offer.

- a) generated fumes from the respective kettles
- b) probable duct layout and space availability
- c) proposed duct routing, position for new blower with drive and exhaust stack.

## 2.0 SCOPE OF WORK OF THE BIDDER / VENDOR

The scope of work under this tender covers 'Dismantling of existing system and Design, Engineering, Procurement, Supply, Installation and Commissioning and Performance Guarantee' complete in all respects of 'Up - graded Fume Extraction System for 4 nos. of Process Cooking Kettles (3 nos. existing + 1 no. proposed) at Grease Plant at P-43, Hide Road Extn., Kolkata 700 088, as explained and more specifically detailed elsewhere in this tender document.

**The scope of work shall broadly include the following :**

### 2.1 **Supply & Service Parts**

A) <u>Supply Part</u> : <b>Design, manufacturing, procurement/supply, packing, transportation, unloading at site, Installation &amp; commissioning of :</b>			
SL No.	Details of Supply	QTY.	UOM
1	Centrifugal Blower, SISW type, spark/Flame proof construction, complete with casing, inspection door, drain plug, dynamically balanced impeller, pedestal, EN-8 machined shaft, bearings with housings, V-belt drive, inlet box with bottom window ( for sludge cleaning ), base frame, belt guard, foundation bolts, slide rails for motor, inlet and outlet flexible connections from 1.6 mm thk. plastic impregnated canvas, duly finished with synthetic enamel paint over primer, after sand blasting.	1	SET
2	Drive Motor, Flame proof for above Blower, horizontal foot mounted, TEFC, Sq. Cage, enclosure conforming to IP 55, with Class F insulation, continuously rated suitable for 415 V, 3 phase, 50 Hz., A.C. suitable for ambient of 50 deg C and conforming to IS 325 EFF-II type. ( suitable for VFD )	1	No.
3	Articulated ductwork, from min. 1.6 mm thk. M.S. and flanges from 6 mm thk M.S., welded construction, complete with bends, transition pieces, inspection / cleaning windows on horizontal portions, exhaust stack with louvers, packing, fasteners, complete with necessary M.S. fabricated supports, duly finished with synthetic enamel paint over primer for main duct and exhaust stack	1	Set
4	Articulated ductwork, from min. 1.6 mm thk. M.S. and flanges from 6 mm thk M.S., welded construction, complete with bends, transition pieces, inspection / cleaning windows on horizontal portions, exhaust stack with louvers, packing, fasteners, complete with necessary M.S. fabricated supports, duly finished with synthetic enamel paint over primer for branch ducts.	4	Set
5	Suction hoods from kettles	4	Nos.
6	Manually operated composite type guillotine branch line isolating / flow control dampers with hinged secondary air bleed-in dampers.	4	Nos.
7	Manually operated isolating butterfly dampers	4	Nos.
8	Oil / grease trap chamber ( for horizontal main duct )	1	Set
9	Suspended type bottom collection tray for collection of oil / water seepage / leakages ( as required for all horizontal flange joints).	1	Lot
10	Floor mounted type Starter Panel with VVFD ( Variable Voltage Variable Frequency Drive ) controller, Protection Class IP 42, Input Voltage 415 V, Input Frequency 50 Hz., control type V/Hz, Analog input 4-20 mA / 0-10 V, complete with Voltmeter, Ammeter, RPM meter, Indication lamps, MCB, Fuses at input and output, start/stop push buttons, potentiometer, MPCB at input. Duly powder coated RAL 7035 .	1	Set
11	Less Buy back value of old dismantled Fume extractor system on as is where is basis including fan & duct line (price must be quoted for this item, however the same may be dropped from the scope prior to finalization of tender if needed.)	1	Set

<b>B Service Part</b>			
12	Dismantling of plant and equipment for existing fume extraction system ( viz. blower with accessories, drive motor, dampers, ductwork with supports, exhaust stack )	1	Lot
13	Necessary site fabrication and erection of plant and equipment for up-graded fume exhaust system ( viz. blower with accessories, drive motor, starter panel with VVFD, dampers, ductwork with supports, exhaust stack and other accessories) including modification of existing blower foundation and exhaust stack support structure to suit the new installation.	1	Lot
14	Trial-run and commissioning of the up-graded fume extraction system	1	Lot

## 2.2 Preferred Makes

The following items will have to be supplied only from the preferred makes listed below.

- |                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| a) M.S. Sheets / Plates | : | SAIL / TISCO / JINDAL  |
| b) Centrifugal Blower   | : | FLAKT / HOWDEN SOLYVENT / C. DOCTOR<br>ANDREW YULE / ARGOSY INCORPORATED |
| c) Motor                | : | SIEMENS / ABB / MARATHON / CROMPTON                                      |
| d) V-belts              | : | FENNER   |
| e) Bearings             | : | SKF / FAG  |
| f) VVFD                 | : | L&T /SIEMENS / ROCKWELL / SCHNEIDER                                      |

## 3.0 DATA SHEET ( TO BE FILLED IN BY TENDERER / BIDDER )

The 'DATA SHEET' vide 'ANNEXURE – II' to be filled up by the Bidder and submitted along with Part – I of the offer.

## 4.0 PURCHASER'S SCOPE / OBLIGATIONS / RESPONSIBILITY

- Dismantling and removal of all existing plant, equipment, structures, service lines, etc. as will be required for installation of the up-graded fume exhaust system.
- Removal of materials of existing Fume extraction system after dismantling by the Bidder / Vendor at site.
- Providing necessary free and un-encumbered work site to the Bidder / vendor, as well as necessary shut down for hooking up of up-graded fume extraction system with existing kettles.
- Providing necessary work space at site for storage, fabrication, erection work by the Bidder / Vendor, including necessary electricity / water etc., as well permission for working at site beyond normal hours including Sundays / Holidays.
- All supplies and services related to cables / electrical connections required for up-graded fume extraction system.
- Any other dismantling / modification / re-locating work for any existing structures / plant and equipment / electricals / civil installations etc.

**General Terms & Conditions****1.0 Pre-Qualification Criteria**

- a) The bidder should have executed at least one similar contract for Design, Supply and installation of Fume Exhaust / Extraction system for any reputed processing plant for a value of at least Rs 20 lakhs, within the last five years.

Copy of such Order / Performance Certificate in support of the above should be submitted along with the Bid.

- b) Annual turn-over of the bidder shall be minimum of Rs 40 lakhs, for each year, during last three financial Assessment Years ending 2016-2017.

Copies of balance sheets in support of the above should be submitted along with the Bid.

**2.0 Submission of offer**

Bidder shall submit their online electronic bid in **TWO** parts within the due date and time of the tender without any deviation of technical specifications. Also send Hard Copy of Technical bid (Annexure 'A') along with all necessary supporting documents, EMD amount and Tender document (**without price**).

Please do not leave any space blank or incomplete and write NA/NIL/Free in such case(s). Each page of the offer (enclosures) has to be acknowledged by the bidder with their acceptance (signature & company stamp). In case of offer, which are not found in line with our guidelines and Terms & Conditions, may subject to rejection. Only the technically Qualified bidders (Technical specifications, scope of work, HSE practice & submission of EMD in line with tender documents) shall be considered for price bid evaluation.

**3.0 Basis of selection and Allocation of order qty**

The basis of selection of vendors and allocation of order shall be as under.

- a) The price offers of only the technically successful bidders, who also qualifies pre-qualification criteria's shall be considered for further evaluation for placement of order.
- b) The on-line closed bids shall be used for grading the bidders .The lowest quoted bidder on net landed basis in the on-line closed bids shall be designated as "L1" and the next lowest quoted bidder as "L2" and so on in the grading system.
- c) Orders will be placed for 100% quantity on L1 vendor (technically accepted & pre-qualified).
- d) The bidders have no right to claim / disclaim or dispute anything during / in this process.

**4.1 Earnest Money Deposit (EMD)**

An amount of Rs. 15,000 (Rupees fifteen thousand only) as EMD is to be submitted alongwith the bid by means of Pay Order / Demand Draft in favour of Balmer Lawrie & Co. Ltd. payable at Kolkata.

The EMD of the successful bidder will be returned after submission of Security Deposit within 15 days from the date of receipt of purchase order failing which the EMD will be forfeited.

EMD of the unsuccessful bidder(s) will be returned to the respective bidders once the tender is finalized and acceptance of order by the successful bidder.

No interest will be payable against this EMD.

Public Sector Undertakings and registered MSME/ NSIC/ SSI units are exempted from payment of EMD. However, they should enclose a copy of their valid registration certificate to make their bid eligible for consideration.

Technical bid received from tenderers' without EMD will not be considered.

#### 4.2 **Security Deposit (SD)**

The successful bidder upon receipt of order must submit a security deposit of 5% of the basic order value valid till end of supply and successful commissioning of the equipment.

The SD is payable by means of Pay Order / Demand Draft payable at Kolkata and in favour of Balmer Lawrie & Co. Ltd. or in the form of bank guarantee from any Scheduled Bank as per format of BL. No interest will be payable against this SD.

Public Sector Undertakings and registered MSME/ NSIC/ SSI units are exempted from payment of SD.

#### 4.3 **Acceptance of offer & Placement of Order**

Balmer Lawrie & Co. Ltd. (BL) reserves the right to reject/accept all or any tender(s). A tenderer must have to quote for all the items/heads under supply for this tender. Purchase order will be placed on a single technically & commercially qualified bidder, whose total price of subject tender stands lowest. **Only technically qualified & pre-qualified bids shall be considered for price bid evaluation.**

#### 4.4 **Completion period**

Time is the essence of the Contract and the job to be completed in time as given below.

- a) Design and Engineering to be submitted by vendor within 6 weeks from the date of receipt of formal Order.
- b) Dismantling of relevant plant and equipment for existing Fume Exhaust system within 6 weeks from the date of receipt of approval by Balmer Lawrie on design and engineering submitted by the vendor.
- c) Supply and site fabrication / erection of plant and equipment for up-graded fume exhaust system within 16 weeks from the date of receipt of approval by Balmer Lawrie on design and engineering submitted by the vendor.
- d) Trial-run, testing and commissioning for up-graded fume exhaust system within 20 weeks from the date of receipt of approval by Balmer Lawrie on design and engineering submitted by the vendor.

The major portion of work will have to be carried out in the operational grease processing plant. Bidders have to plan their work accordingly, so that the down time for hooking up with the existing facilities and the work in those areas would be minimum and carried out at mutually agreed shut down schedules.

#### 4.5 **After sales service**

Bidder shall furnish the contact details of after sales service facility available in and around Kolkata and has to submit a declaration for the availability of all 'Spare/assembly parts' of the supplied kettle for at least next five years for replacement and / or maintenance.

#### 4.6 **Price schedule**

The price shall be quoted as per online specified format.

#### 4.7 **Payment terms**

##### **For Supply Portion**

- a) 90 % plus full taxes within 30 days of receipt of materials at site (on pro-rata basis as per approved price / billing schedule )
- b) Remaining 10 % after 18 months from date of last supply, or 12 months from the date of satisfactory trial run and commissioning whichever is earlier. The same may be released on submission of a Performance Bank Guarantee for equivalent amount valid till end of guarantee period + 3 months for claim period.

##### **For Service Portion**

- a) 20 % against mobilization of site with manpower, tools and tackles etc.
- b) 80 % plus full applicable taxes after 18 months from date of last supply, or 12 months from the date of satisfactory trial run and commissioning whichever is earlier. The same may be released on submission of a Performance Bank Guarantee for equivalent amount valid till end of guarantee period + 3 months for claim period.

#### 4.8 **Performance Bank Guarantee (PBG)**

PBG may be furnished in lieu of retention money in specified format of BL and shall be valid for the entire guarantee period from the date of successful commissioning of the complete Fume exhaust system.

#### 4.9 **Guarantee/Warranty Period**

12 (twelve) months from the date of successful commissioning or 18 (eighteen) months from the date of last supply, whichever is earlier.

During this guarantee period the performance of the supplied & commissioned item has to be in line with the expected / agreed quality as per tender/PO and if not then vendor has to replace/rectify the same at no extra cost to BL to the satisfaction of BL.

#### 4.10 **Validity of offer**

The offers shall remain valid for a period of 90 days from the due date of the tender.

#### 4.11 Documentation

The bidders(s) **MUST** submit the following:

- (i) During tender submission (hard copy)
  - (a) GA Drawing with complete technical details & calculation for the proposed Fume exhaust system.
- (ii) After placement of order
  - (a) Civil Foundation Drawing for the Fume exhaust system.
  - (b) Detail drawing of Fume exhaust system with GA and sectional drawing.
  - (c) List of items and quantity with brief specifications and make, wherever applicable.
- (iii) During Commissioning
  - (a) Operation and maintenance manual of the supplied item/system (two sets).
  - (b) All "Test Certificate" of various components.

#### 4.12 Liquidated Damages

In case of failure to deliver the item (of acceptable quality) by the successful vendor, as per the completion period, a pre-determined liquidated damages @ ½ % per week of the basic order value subject to a maximum of 5% of the basic order value shall be deducted from the invoice of the contractor.

#### 4.13 Working days & hours

All work required to be carried at BL's site, shall be done only during working days from Monday to Saturday between 8:30 A.M. and 5:00 P.M.

#### 4.14 Factory Rule

The successful bidder has to abide by the BL factory rules and regulations. Only adult and skilled workmen with necessary PPEs shall be allowed to work in BL premises.

#### 4.15 Jurisdiction

All disputes are subject to Kolkata jurisdiction.

### 5.0 Undertakings and Obligations of Contractor

#### 5.0.1 Care of works

- 5.1 Proper care shall be taken during transport, erection, commissioning and testing of the equipment to avoid damage to item/equipment and properties and injury to persons.
- 5.2 The supply material shall be dispatched to the site duly packed (as required) with instructions. The material shall be delivered in good condition, necessary scaffolding, lifting tools and tackles to be used for loading, unloading and shifting of heavy equipment and material shall be provided by the contractor.
- 5.3 Contractor shall remove all wreckage, rubbish etc. from site and stack the wastage at the space allotted for the purpose. On completion of the works, the contractor will keep the space clean and fit for occupation to the satisfaction of the company and demolish store, remove all debris, waste



and surplus material supplied/created by them. In case the contractor does not maintain good housekeeping, the company has the right to get the work done and debit the cost to the contractor.

5.4 All necessary safety measures & PPTs are to be taken care.

#### 5.5 **Insurance**

The contractor shall cover the following insurance till the complete job is handed over.

5.5.1 All workmen/ persons employed by the contractor and subcontractor against accident, injury & death.

5.5.2 All material and entire installation against loss or damage during transit.

5.5.3 Vendor shall comply with all procedural requirements as defined in the insurance policy to ensure that it is alive till the successful execution and handing over of site back to BL.

#### 5.6 **Safety Rules and Guidelines**

5.6.1 Proper safety precautions and measures to be taken care of on the principle of "Safety comes first" during the entire contract period. The contractor shall be bound to bear any claim or compensation for the accidents, injury and death arising out of negligence on their part to ensure such safety measures including the expenditure for defense legal proceedings.

5.6.2 Care shall be taken to provide and maintain the safety measures and statutory safety rules and act in force by contractor.

5.6.3 All safety requirements depending on the nature of work should be provided to minimize the occurrence of accidents.

#### 5.7 **Statutory rules and regulations**

Please note that this is a contract for work and accordingly all liability pertaining to this contract including those of the people engaged by the contractor solely rests upon the contractor. The contractor should also indemnify the Company against any deviation from the statutory rules and regulations to be observed by the contractor in respect of their people. ESI/PF/Minimum Wages and all other statutory liabilities shall be borne by the contractor.

#### 6.0 **Procedure for Bid Submission**

The bidder shall submit their response through bid submission to the tender on e-Procurement platform at <https://balmerlawrie.eproc.in> by following the procedure given below.

#### 6.1 **Registration with e-Procurement platform:**

For registration and online bid submission bidders may contact HELP DESK of M/s C1 India Pvt., Ltd., or they can register themselves online by logging in to the website <https://balmerlawrie.eproc.in>

## 6.2 Digital Certificate authentication

The bidder shall authenticate the bid with his Digital Certificate for submitting the bid electronically on e-Procurement platform and the bids not authenticated by digital certificate of the bidder will not be accepted on the e-Procurement platform.

All the bidders who do not have Digital Certificates need to obtain Digital Certificate. You may contact Help Desk of C1 India Pvt Ltd.

**M/s C1 India Pvt Ltd.**

**C 104, Sector - 2, Noida 201 301.** You may also get in touch with their representative

Mr. Ritabrata Chakraborty [e-mail id [ritabrata.chakrabortv@c1india.com](mailto:ritabrata.chakrabortv@c1india.com), Cell No. 09748708094 alternately you may contact

Mr. Ravi Gaiwal e-mail id- [ravi.gaiwal@c1india.com](mailto:ravi.gaiwal@c1india.com) , Phone : 022 – 6686 5633

Mr. Tirtha Das, e-mail id : [tirtha.das@c1india.com](mailto:tirtha.das@c1india.com) , Contact No: +91-9163254290

## 6.3 Bid Submission Acknowledgement

The user should complete all the processes and steps required for bid submission. The successful bid submission can be ascertained once acknowledgement is given by the system through bid submission number after completing all the processes and steps. Tender Inviting Authority and C1 India Pvt. Ltd. will not be responsible for incomplete bid submission by users. Users may also note that the incomplete bids will not be saved by the system and are not available for the Tender Inviting Authority for processing.

### Note :

- a) Vendor has to be certified to ISO 9001 latest version
- b) Vendor to conform to all applicable legal (statutory and regulatory) requirements
- c) Vendor to provide test certificate with each lot.
- d) Bids of any tenderer may be rejected if a conflict of interest between the bidders and Company is detected at any stage.

**Last date for submission of on line bid 21.09.2017 upto 15.00 Hours [IST]**

for Balmer Lawrie & Co. Ltd.

(Arnab Ghatak)

Sr. Manager (Central Procurement)

**HSE Chapter**

In order to achieve the tender goal in a very smooth & SAFE manner, all the bidders are required to comply with this HSE chapter, before, during and after the tender finalization or related job execution, in following prescribed procedure :

**Annexure C 1****Pre-Qualification Questionnaire for Contractor****Guidelines for Completion of Questionnaire**

- i. The potential bidder is to ensure that the answers provided are focussed against the activities indicated in the pre-tender document.
- ii. The information is supplied in the same format and sequence in which they appear in the questionnaire. A minimum of 12 has to be obtained in the HSE pre-qualification questionnaire.
- iii. Failure to supply information that accurately and fully covers the material requested may result in an individual Contractor failing to meet minimum expectations and therefore being disqualified.
- iv. Contractor shall provide information that is authentic and documentary evidence.
- v. Even after getting pre-qualified, if it comes to the notice that non-authentic documents are provided, the Contractor may be disqualified and if any Contract is in place, it may be terminated immediately.
- vi. BL shall have right to audit Contractors records to verify the authenticity of the documents, during any phase of the Contract.

**Questionnaire for HSE Pre-Qualifications of contractors :**

<b>Contacto Details</b>	
Company Name	
Contact Person for HSE :	
Name	
Cell Number	
e-mail address	

	<b>Question</b>	<b>Response</b>		<b>Evidence Required at bidding Stage</b>	<b>Weightage if complied</b>
		<b>Yes</b>	<b>No</b>		
1	Do you have a signed and dated HSE Policy?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Attach HSE Policy	1
2	Do you confirm that you will comply with BL HSE Policy in as much as it is applicable to your scope of work?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None	1
3	Do you have a Health and Safety System certified by an accredited body to a recognized standard? (e.g : OHSAS 18001)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Provide Current Certificate	3
4	Do you have an Environmental Management System Certified by an accredited body to a recognized standard? (e.g : ISO 14001 )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Provide Current Certificate	3

	Question	Response		Evidence Required at bidding Stage	Weightage if complied
		Yes	No		
5	Have you identified, documented and maintained your Health and Safety risk assessment of your activities?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None	3
6	Have you identified, documented and maintained your Environmental Impact Assessment of your activities?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None	3
7	If you use subcontractors, will you assess them in terms of HSE?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None	2
8	Have you produced project/contract HSE plans for recently completed work?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None	2
9	Is HSE Covered in your company's organization chart?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Provide Current Org Chart.	2
10	Have HSE roles and responsibilities been defined in your company?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None	2
11	Have your employees received documented HSE training appropriate to the task they will undertake?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None	2
12	Do you identify and monitor compliance with HSE Legislation?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None	2
13	Do you carry out regular medical examination for your employees?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None	1
14	Is your company free from any charges or notices served by the regulatory authorities in relation to HSE in the last 3 years?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None	1
15	Do you have any procedure of reporting HSE Incident and investigation?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None	2

<b>Please provide your accident data for the current year and the last 2 calendar years Note: this must include the data of any contractors working for your organization.</b>		<b>Current Year</b>	<b>Current Year 1</b>	<b>Current Year 2</b>	<b>Period Average (Three years average)</b>
16	Number of Fatalities				
17	Number of Environmental Incidents reported to Pollution Control Board				
18	Number of accidents with 2 or more days lost time.( LTI)				
19	Man Days Lost				
20	Total Hours Worked				
I confirm that the above information is correct and that further evidence to support this will be provided to BL on request.					
Name		Position	Company	Date	Signature

## **HSE Requirements BY CONTRACTORS**

(To be a part of contract document)

### **1.0 Housekeeping**

Contractors shall ensure that their work area is kept clean tidy and free from debris. The work areas must be cleaned on a daily basis. Any disposal of waste shall be done by the Contractor.

All equipment, materials and vehicles shall be stored in an orderly manner. Access to emergency equipment, exits, telephones, safety showers, eye washes, fire extinguishers, pull boxes, fire hoses, etc. shall not be blocked or disturbed.

### **2.0 Confined Space**

Before commencing Work in a confined space the Contractor must obtain from BL a Permit to Work, the Permit to Work will define the requirements to be followed.

As minimum Contractors must ensure the following:

- i. Confined spaces are kept identified and marked by a sign near the entrance(s).
- ii. Adequate ventilation is provided
- iii. Adequate emergency provisions are in place
- iv. Appropriate air monitoring is performed to ensure oxygen is above 20%.
- v. Persons are provided with Confined Space training.
- vi. All necessary equipment and support personnel required to enter a Confined Space is provided.

### **3.0 Tools, Equipment and Machinery**

The Contractor must ensure that all tools & equipment provided for use during the Work is:

- i. suitable for its intended use
- ii. safe for use, maintained in a safe condition and where necessary inspected to ensure this remains the case (any inspection must be carried out by a competent person and records shall be available);
- iii. Used only by people who have received adequate information, instruction and training to use the tool or equipment.
- iv. Provided with Earth leakage circuit breaker (ELCBs) at all times when using electric power cords. Use of electrical tape for temporary repairs is prohibited.

### **4.0 Working at Height**

Any Work undertaken where there is a risk of fall and injury is considered to be working at height. For any Contractor Personnel working at height, Contractors shall provide fall prevention whenever possible and fall protection only when fall prevention is not practicable. Before commencing Work in a height the Contractor must obtain from BL a Permit to Work, the Permit to Work will define the requirements to be followed. Supervisor must be present at all point of time, to ensure no deviation occur during the course of work.

#### **Fall Prevention System**

Fall prevention systems (e.g. fixed guardrails, scaffolds, elevated work platforms) must provide protection for areas with open sides, including exposed floor openings.

#### **Fall Protection Systems**

Where fall protection systems are used then the Contractor must ensure the following is applied:

- i. Only approved full body harness and two shock-absorbing lanyards are used,
- ii. Prior establishment of a rescue plan for the immediate rescue of an employee in the event they experience a fall while using the system,
- iii. Anchorage points must be at waist level or higher; and capable of supporting at least the attached weight,
- iv. Lifeline systems must be approved by BL before use.
- v. Use of ISI marked industrial helmet at all point of time.

## **5.0 Scaffolding**

All scaffolds shall subject to a documented inspection by a competent person and clearly marked prior to use. The footings or anchorage for scaffolds shall be sound, rigid and capable of carrying the maximum intended load without settling or displacement. All scaffolding materials should be of MS tubular type.

Guardrails and toe-boards shall be installed on all open sides and ends of scaffold platforms. Scaffolds shall be provided with an access ladder or equivalent safe access. Contractor Personnel shall not climb or work from scaffold handrails, mid-rails or brace members.

## **6.0 Stairways and Ladders**

Ladders should only be used for light duty, short-term work or access in line with the below and the Site Requirements.

- i. Fabricated ladders are prohibited.
- ii. Ladders will be secured to keep them from shifting, slipping, being knocked or blown over.
- iii. Ladders will never be tied to facility services piping, conduits, or ventilation ducting.
- iv. Ladders will be lowered and securely stored at the end of each workday.
- v. Ladders shall be maintained free of oil, grease and other slipping hazards
- vi. Ladders will be visually inspected by a competent person and approved for use before being put into service. Each user shall inspect ladders visually before using.
- vii. Ladders with structural defects shall be tagged "Do Not Use," immediately taken out of service, and removed from the Site by the end of the day.

## **7.0 Roof Work/Access**

Roof work and access to roofs must not be undertaken without prior authorization from BL.

## **8.0 Overhead Work**

A secure exclusion zone shall be maintained by Contractor below overhead work to prevent access. It is forbidden to work beneath a suspended load.

## **9.0 Lifting Operations**

### **Cranes and Hoisting Equipment**

Contractors shall operate and maintain cranes and hoisting equipment in accordance with manufacturers' specifications and legal requirements.

Only Contractor Personnel trained in the use of cranes and hoists are permitted to use them.

## **10.0 Lifting Equipment and Accessories**

All lifting equipment / accessories e.g., slings, chains, webbing, chain blocks, winches, jacks etc shall be indicated with their safe working load have an identification number visible on the unit and be inspected and tested in accordance with legal requirements.

Damaged equipment / accessories and equipment shall be tagged "out of use" and immediately removed from Site.

#### **11.0 Lockout Tag out ("LOTO")**

Prior to performing work on machines or equipment, the Contractor shall ensure that it is familiar with LOTO and Permit to Work procedures and that all of its affected Contractor Personnel receive the necessary training.

#### **12.0 Barricades**

Floor openings, stairwells, platforms and walkways, and trenching where a person can fall any distance shall be adequately barricaded and where necessary, well lit. Where there is a risk of injury from a fall then rigid barriers must be used.

Barricades must also be used to prevent personnel entering an area where risk of injury is high e.g., during overhead work activity or electrical testing etc. Such barricading must provide clear visual warning.

#### **13.0 Compressed Gas Cylinders**

Gas cylinder shall be securely stored and transported, and identified and used in line with the local requirements. Hose lines shall be inspected and tested for leaks in line with local requirements. Flash Back arrestor to be used to prevent any explosion due to back fire.

#### **14.0 Electrical Safety**

Prior to undertaking any work on live electrical equipment the Contractor must obtain a Permit to Work from BL. Where ever possible live work should be avoided. Any control measures highlighted shall be implemented prior to work commencing.

The below measures will be taken :

- i. Work practices must protect against direct or indirect body contact by means of tools or materials and be suitable for work conditions and the exposed voltage level.
- ii. Energized panels will be closed after normal working hours and whenever they are unattended. Temporary wiring will be de-energized when not in use.
- iii. Only qualified electrical Contractor Personnel may enter substations and/or transformer and only after being specifically authorized by BL.

#### **15.0 Hot Works**

A Permit to Work must be obtained from BL prior to any hot works (welding, grinding, open flame work). Suitable fire extinguishing equipment shall be immediately available. Objects to be welded, cut or heated shall be moved to a designated safe location, or, if they cannot be readily moved, all movable fire hazards in the vicinity shall be taken to a safe place. Personnel working around or below the hot works shall be protected from falling or flying objects.

Prior to the use of temporary propane or resistance heating devices approval must be obtained from BL.

#### **16.0 Trenching, Excavating, Drilling and Concreting**

A Permit to Work must be obtained from BL and all underground lines, equipment and electrical cables shall be identified and located prior to beginning the work. The Contractor shall assign a competent Contractor Personnel to all trenching and excavation work.

Safe means of access and egress shall be located in trench excavations. Daily inspections shall be conducted by a competent Contractor Personnel for evidence of a situation that could result in possible cave-ins, indications of failure of protective systems or other hazardous conditions.

Physical barriers shall be placed around or over trenches and excavations. Flashing light barriers shall be provided at night.

## **17.0 Environmental Requirements**

### **Waste Management**

The Contractor is responsible to remove any waste generated by the work being done on the Site. The Contractor must dispose of the waste in line with the relevant local legislative requirements. The waste disposal route shall be documented and made available for BL to review at any time and may be subject to BL's prior approval.

Wastes (includes rinse from washing of equipment, PPE, tools, etc.) are not to be poured into sinks, drains, toilets, or storm sewers, or onto the ground. Solid or liquid wastes that are hazardous or regulated in any way are not to be disposed of in general site waste receptacles.

### **Spills**

The Contractor is responsible for the provision of adequate spill kits/protection and the clean-up and disposal costs arising from such spills.

## **18.0 Emissions**

The Contractor shall identify and quantify any emission sources associated with the Works. The control measures associated with these emission shall be subject to the approval of BL. Emissions include but are not limited to noise, dust, fumes, vapours.



(To be filled after the job completion ONLY - by the job executor)

POST CONTRACT HSE EVALUATION			
	Question	Answer (Yes / No)	Remarks
1	The contractor demonstrated the application of an effective and robust HSE management system.		
2	The contractor did not cause any additional cost or delays to the project through poor HSE performance.		
3	The contractor prepared suitable and sufficient HSE risk assessments and method statements in a capable, proactive and timely manner.		
4	The contractor proactively reported on HSE Events and Deviations.		
5	The contractor's workforce fulfilled their HSE roles and responsibilities.		
6	The contractor's own/subcontracted workforce demonstrated the required level of competency.		
7	The contractor demonstrated knowledge of and proactively ensured compliance with HSE legislation.		
8	All goods/materials/equipment/substances supplied by the contractor were compliant with the HSE requirements.		
9	The contractor ensured that appropriate and timely medical examinations were performed for his own/subcontracted workforce.		
10	The contractor proactively demonstrated housekeeping and cleanliness.		
11	The contractor demonstrated compliance with the Balmer Lawrie Contractors General Terms and Conditions.		
12	The contractor demonstrated control of high risk activities		
13	Number of accidents with 1 or more days lost time		
14	Fatalities during the Contract		
15	Man Day Lost		
16	Man Hours Worked		

Based on the overall HSE performance of the Contractor, the Contractor

1. Can be re deployed for future assignments
2. Needs extensive training & Counseling before reappointing
3. Cannot be considered for future assignments

Sign of the Evaluator/Contract Manager

Sign of the Unit/ Project Head

**ANNEXURE – I**

**SCHEDULE OF PROCESS COOKING KETTLES**

<b><u>KETTLE NO.</u></b>	<b><u>CAPACITY</u></b>	<b><u>DIAMETER</u></b>	<b><u>QTY.</u></b>
CK – 02			1 no.
CK – 04			1 no.
CK – 05			1 no.
Future /Proposed			1 no.

**ANNEXURE – II**

**DATA SHEET ( TO BE FILLED UP BY BIDDER )**

- i) Suction Capacity per kettle ( CMH ) :
- ii) Velocity across Hood face ( m/s ) :
- iii) Velocity across ducting ( m/s ) :
- iv) Total System / Blower capacity (CMH ) :
- v) Maximum System Pressure drop (mmwg) :
- vi) Maximum Motor Shaft Power ( KW ) :
- vii) Motor rating :
- viii) Shaft power for operation of kettles
  - a) For 2 nos. to be operated at a time :
  - b) For 3 nos. to be operated at a time :
  - c) For 4 nos. to be operated at a time :
- ix) Considered Makes for :
  - a) M.S. Sheets / Plates :
  - b) Centrifugal Blower :
  - c) Motor :
  - d) V-belts :
  - e) Bearings :
  - f) VVVF :

A) <u>Supply Part</u> : Design, manufacturing, procurement/supply, packing, transportation, unloading at site, Installation & commissioning of :				
SL No.	Description of Supply Part	QTY	UOM	Rate (Rs/UOM)
1	Centrifugal Blower, SISW type, spark/Flame proof construction, complete with casing, inspection door, drain plug, dynamically balanced impeller, pedestal, EN-8 machined shaft, bearings with housings, V-belt drive, inlet box with bottom window ( for sludge cleaning ), base frame, belt guard, foundation bolts, slide rails for motor, inlet and outlet flexible connections from 1.6 mm thk. plastic impregnated canvas, duly finished with synthetic enamel paint over primer, after sand blasting.	1	SET	
2	Drive Motor, Flame proof for above Blower, horizontal foot mounted, TEFC, Sq. Cage, enclosure conforming to IP 55, with Class F insulation, continuously rated suitable for 415 V, 3 phase, 50 Hz., A.C. suitable for ambient of 50 degC and conforming to IS 325 EFF-II type. ( suitable for VFD)	1	No.	
3	Articulated ductwork, from min. 1.6 mm thk. M.S. and flanges from 6 mm thk M.S., welded construction, complete with bends, transition pieces, inspection / cleaning windows on horizontal portions, exhaust stack with louvers, packing, fasteners, complete with necessary M.S. fabricated supports, duly finished with synthetic enamel paint over primer for main duct and exhaust stack	1	Set	
4	Articulated ductwork, from min. 1.6 mm thk. M.S. and flanges from 6 mm thk M.S., welded construction, complete with bends, transition pieces, inspection / cleaning windows on horizontal portions, exhaust stack with louvers, packing, fasteners, complete with necessary M.S. fabricated supports, duly finished with synthetic enamel paint over primer for branch ducts.	4	Set	
5	Suction hoods from kettles	4	Nos.	
6	Manually operated composite type guillotine branch line isolating / flow control dampers with hinged secondary air bleed-in dampers.	4	Nos.	
7	Manually operated isolating butterfly dampers	4	Nos.	
8	Oil / grease trap chamber ( for horizontal main duct )	1	Set	
9	Suspended type bottom collection tray for collection of oil / water seepage / leakages (as required for all horizontal flange joints).	1	Lot	
10	Floor mounted type Starter Panel with VVFD ( Variable Voltage Variable Frequency Drive ) controller, Protection Class IP 42, Input Voltage 415 V, Input Frequency 50 Hz., control type V/Hz, Analog input 4-20 mA / 0-10 V, complete with Voltmeter, Ammeter, RPM meter, Indication lamps, MCB, Fuses at input and output, start/stop push buttons, potentiometer, MPCB at input. Duly powder coated RAL 7035	1	Set	
11	Less Buy back value of old dismantled Fume extractor system on as is where is basis including fan & duct line (price must be quoted for this item, however the same may be dropped from the scope prior to finalisation of tender if needed.)	1	Set	

<b>B Service Part</b>				
12	Dismantling of plant and equipment for existing fume extraction system (viz. blower with accessories, drive motor, dampers, ductwork with supports, exhaust stack )	1	Lot	
13	Necessary site fabrication and erection of plant and equipment for up-graded fume exhaust system ( viz. blower with accessories, drive motor, starter panel with VVFD, dampers, ductwork with supports, exhaust stack and other accessories) including modification of existing blower foundation and exhaust stack support structure to suit the new installation.	1	Lot	
14	Trial-run and commissioning of the up-graded fume extraction system	1	Lot	

**Price breakup Format**

- Vendors are requested to upload Price bid as per above format in e-Portal as ATTACHMENT and put the total figure in the Price Bid on line in two different fields – SUPPLY and SERVICE . No price will be mentioned in the Techno-Commercial bid.
- Please send all documents except Price details in Techno-Commercial bid in sealed envelope so as to reach us before the Due Date of the tender.
- During evaluation, price breakup shall be referred from the uploaded price breakup format in E-portal submitted by the respective bidders.

एसबीयू: ग्रीसेस & लूब्रिकेंट्स  
पी -43, हाइड रोड एक्सटेंशन  
कोलकाता - 700 088

निविदा पूछताछ

निविदा संख्या: जीएलके/टीई17/144

दिनांक: 24.08.2017

निर्धारित दिनांक: 21.09.2017 को 15.00 बजे [भा.मा.स.]

विषय: ग्रीस संयंत्र, कोलकाता में 4 अदद प्रक्रिया केटल्स (3 अदद मौजूदा +1 अदद प्रस्तावित) के लिए उन्नत धूआं निकासी प्रणाली (फ्यूम एक्सट्रैक्शन सिस्टम) की डिजाइन, निर्माण, आपूर्ति, स्थापना और उन्हें चालू करना।

सुदृढ़ वित्तीय पृष्ठभूमि वाले प्रतिष्ठित ठेकेदारों से धूआं निकासी प्रणाली (फ्यूम एक्सट्रैक्शन सिस्टम) - (चार इकाइयों) की आपूर्ति के लिए विनिर्देशों और कार्यक्षेत्र, सामान्य नियमों और शर्तों तथा क्रमशः अनुलग्नक-क, ख एवं ग में संलग्न एचएसई के अनुसार ऑनलाइन वित्तीय प्रस्ताव आमंत्रित हैं।

यदि निविदादाता को दस्तावेज या दस्तावेजों में कोई विसंगति, चूक, अस्पष्टता या विवाद प्रतीत होता है या उनके अर्थों और व्याख्याओं के बारे में संदेह हैं, तो ऐसे मामले को निविदा जमा करने की निर्धारित तारीख से कम से कम चार कार्य दिवस पहले हमारे ध्यान में लाया जाना चाहिए। हालांकि निविदा के लिए आदेश देने के बाद या साइट पर कार्य के निष्पादन के दौरान कीमत/ मूल्य में किसी भी परिवर्तन की अनुमति नहीं दी जाएगी।

बोलीदाताओं से अनुरोध किया जाता है कि कृपया सभी तकनीकी मानदंडों की जांच करें और यदि आवश्यक हो, तो साइट पर जाएं, और उस के खिलाफ दर उद्धृत करने से पहले खुद को उससे परिचित कराएं। किसी भी स्पष्टीकरण के लिए, कृपया संपर्क करें-

श्री रोहित अग्रवाल

सह-उपाध्यक्ष (परिचालन)

दूरभाष : 033 24505430

ई-मेल आईडी : agrawal.rk@balmerlawrie.com

बोलीदाताओं से निविदा की निर्धारित तारीख और समय से पहले अपने प्रस्तावों को ऑन-लाइन जमा करने का अनुरोध किया जाता है।

धन्यवाद,

भवदीय,

कृते बामर लॉरी एंड कंपनी लिमिटेड

(अर्णब घटक)

वरिष्ठ प्रबंधक (केंद्रीय खरीद)

संलग्न: उपर्युक्त अनुसार

अनुलग्नक : क

### 1.0 प्रस्तावित प्रणाली का विवरण और विनिर्देश

मौजूदा धुआं निकासी प्रणाली (फ्यूम एक्सट्रैक्शन सिस्टम) के स्थान पर प्रस्तावित उन्नत धुआं निकासी प्रणाली को स्थापित किया जाना है। मौजूदा धुआं निकासी प्रणाली 20 वर्ष से अधिक पुरानी है। पुराने केटल्स (केतलियों) में योजन/परिवर्तन/पुनः अभिविन्यास/प्रतिस्थापन के कारण, मौजूदा प्रणाली को वर्तमान में प्रदर्शन और बिजली की खपत के संबंध में अनुचित तरीके से और गैर-किफायती रूप से कार्य करता पाया जाता है।

प्रस्तावित उन्नत धुआं निकासी प्रणाली को 'प्रोसेस कुकिंग केटल्स की अनुसूची' के लिए 'अनुलग्नक -1' में दिए गए विवरण के अनुसार 4 कुकिंग केटल्स (मौजूदा 3 अदद अर्थात् सीके -02, सीके-04, सीके -05 + 1 अदद प्रस्तावित) से धुआं इकट्ठा करने की वर्तमान आवश्यकता के लिए डिजाइन किया जाएगा। प्रस्तावित उन्नत धुआं निकासी प्रणाली को उचित रूप से डिजाइन किया जाएगा ताकि वह मौजूदा निकासी डक्ट और ब्लोअर आकार तथा बिजली की खपत को और कम करने के विचार से संतोषजनक तरीके से प्रदर्शन कर सके।

संयंत्र को चलाने में बिजली की खपत में बचत करने के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए, प्रणाली को 'एक ही समय में सभी केटल्स या उनके हिस्से के संचालन' को ध्यान में रख कर डिजाइन किया जाएगा, और एक ही समय में केटल्स के क्लस्टर (जैसे 2 अदद/3 अदद/4 अदद) के आधार पर ब्लोअर क्षमता/गति के नियंत्रण के लिए उपयुक्त वीवीवीएफडी (परिवर्तनशील वोल्टेज परिवर्तनशील आवृत्ति ड्राइव) की व्यवस्था की जाएगी।

प्रत्येक केटल (केतली) के लिए उपयुक्त रूप से तैयार किया गया सक्शन हुड, ब्रांच डक्ट, हाथ से संचालित आइसोलेटिंग बटरफ्लाई डैम्पर्स, हाथ से संचालित समग्र प्रकार की गिलोटिन शाखा लाइन अलग करने/ कब्जे के अटकाए हुए माध्यमिक हवा ब्लीड-इन के साथ डैम्पर्स में प्रवाह

नियंत्रण डैम्पर्स प्रदान किए जाएंगे। शाखा नालियों (ब्रांच डक्टों) को मुख्य नली के किनारे के ऊपर से जोड़ा जाएगा, जिसे शेड के दक्षिणी छोर की तरफ जाते हुए शेड के पूर्वी किनारे पर ट्रेस स्तर से नीचे रखा जाएगा।

सभी डक्टवर्क को 6 मिमी मोटी एम.एस. के सभी बोल्ट किनारों के साथ न्यूनतम 1.6 मिमी मोटी एम.एस. शीट से गढ़े निर्माण से वेल्ड किया जाएगा। (कोई लॉक बनाने वाले जोड़ों की अनुमति नहीं दी जाएगी)। टपकाव/रिसाव को प्रतिबंधित करने के लिए निकले हुए किनारे वाले जोड़ों की संख्या कम से कम रखी जानी चाहिए। सभी क्षैतिज नलियों के भागों को आंतरायिक निरीक्षण/ऊपरी सतह पर सफाई खिड़कियों सहित निर्माण के यू-गर्त में होना चाहिए, पूरे क्षैतिज डक्ट भाग की सफाई के लिए उन खिड़कियों को उपयुक्त अंतराल पर होना चाहिए।

अंतिम (भावी प्रस्तावित) केटल से ब्लोअर के अंत तक चूषण बिंदु के बाद मुख्य नली के क्षैतिज हिस्से में तेल/ग्रीस रोकने वाले चैंबर की व्यवस्था प्रदान की जाएगी। नलिकाओं के क्षैतिज हिस्से पर उभरे हुए किनारों वाले सभी जोड़ों पर टपकाव/रिसाव के संग्रह के लिए, यदि कोई हो, निलंबित तली संग्रह ट्रे प्रदान किया जाएगा, यदि कोई हो।

निकास स्टैक/नली सहित ड्राइव और एक्सेसरीज के साथ नई ब्लोअर इकाई, सामान्यतः एक ही स्थान पर स्थित होगी और इसका अभिविन्यास मौजूदा सिस्टम के अनुसार होगा। मौजूदा ब्लोअर फाउंडेशन/एक्जिस्ट स्टैक सपोर्ट स्ट्रक्चर में उपयुक्त रूप से संशोधन कर उसे प्रस्तावित प्रणाली/संयंत्र और उपकरण आवश्यकताओं के अनुरूप बनाया जाएगा।

बोलीदाता को अपने प्रस्ताव को तैयार और प्रस्तुत करने से पहले निम्नलिखित के अध्ययन के लिए साइट पर जाना होगा।

- क) संबंधित केटल्स से उत्पन्न धुआं
- ख) संभावित डक्ट लेआउट और स्थान की उपलब्धता
- ग) प्रस्तावित नली का मार्ग, ड्राइव और निकास स्टैक के साथ नए ब्लोअर की स्थिति।

## 2.0 बोलीदाता / विक्रेता के कार्य का क्षेत्र

इस निविदा के अंतर्गत कार्य के क्षेत्र में 'मौजूदा प्रणाली को उतारना और पी-43, हाइड रोड एक्सटेंशन, कोलकाता 700 088, पर ग्रीस प्लांट में 4 अदद प्रोसेस कुकिंग केटल्स (3 अदद मौजूदा + 1 अदद प्रस्तावित) के लिए सभी प्रकार से पूर्ण उन्नत धुआं निकासी प्रणाली की डिजाइन,

इंजीनियरिंग, खरीद, आपूर्ति, स्थापना और कमीशन तथा प्रदर्शन गारंटी शामिल है, जैसा कि इस निविदा दस्तावेज में और कहीं भी अधिक विस्तृत रूप से वर्णित किया गया हो।

सामान्य तौर पर कार्य क्षेत्र में निम्नलिखित शामिल होंगे:

## 2.1 आपूर्ति और सर्विस भाग

क) आपूर्ति भाग: निम्नलिखित की डिजाइन, निर्माण, खरीद/ आपूर्ति, पैकिंग, परिवहन, साइट पर उतारना, स्थापना और कमीशन:			
क्रम सं.	आपूर्ति का विवरण	परिमाण	यूओएम
1	आवरण, निरीक्षण दरवाजे, नाली प्लग, गतिशील रूप से संतुलित इंपेल्सर, पेडस्टल, ईएन-8 मशीनीकृत शाफ्ट, हाउसिंग के साथ बीयरिंग, वी-बेल्ट ड्राइव, नीचे विंडो के साथ इनलेट बॉक्स कीचड़ की सफाई), आधार फ्रेम, बेल्ट गार्ड, फंडेशन बोल्ट, मोटर के लिए स्लाइड रेल, 1.6 मिमी व्यास के प्लास्टिक प्रसंस्कृत कैनवास से बने प्रवेश और आउटलेट के लिए लचीले कनेक्शन, प्राइमर पर कृत्रिम तामचीनी पेंट के साथ विधिवत रूप से परिष्कृत, आफ्टर सेंडब्लास्टिंग के साथ संपूर्ण सेंट्रीफ्यूगल ब्लोअर, एसआईएसडब्ल्यू टाइप, स्पार्क/लौ सबूत निर्माण।	1	सेट
2	ऊपरी ब्लोअर के लिए फ्लेम प्रूफ, क्षैतिज फुट माउंटेड, टीईएफसी, स्क्वायर केज, आईपी 55 के अनुरूप खांचे, एफ इन्सुलेशन क्लास के साथ, 415 वी, 3 चरण, 50 हर्ट्ज के लिए लगातार रेटेड, 50 डिग्री सी के परिवेश के लिए उपयुक्त ए.सी. और आईएस 325 ईएफएफ-II प्रकार के लिए उपयुक्त ड्राइव मोटर। (वीएफडी के लिए उपयुक्त)	1	सं.
3	न्यूनतम 1.6 मिमी व्यास मोटी एम.एस. से और 6 एमएम मोटी एम.एस. से किनारे, वेल्डेड कन्स्ट्रक्शन, झुकाव, ट्रंजिशन पीसों, क्षैतिज भाग पर निरीक्षण/सफाई की खिड़कियों, लोवर, पैकिंग, फास्टनरों के साथ निकास स्टैक, आवश्यक एम.एस. से निर्मित समर्थन, मुख्य नलियों और निकास स्टैक के लिए प्राइमर पर सिंथेटिक तामचीनी पेंट के साथ विधिवत परिष्कृत जोड़ा हुआ डक्टवर्क।	1	सेट
4	न्यूनतम 1.6 मिमी व्यास मोटी एम.एस. से और 6 एमएम मोटी एम.एस. से किनारे, वेल्डेड कन्स्ट्रक्शन, झुकाव, ट्रंजिशन पीसों, क्षैतिज भाग पर निरीक्षण/सफाई की खिड़कियों, लोवर, पैकिंग, फास्टनरों के साथ निकास स्टैक, आवश्यक एम.एस. से निर्मित समर्थन, मुख्य नलियों और निकास स्टैक के लिए प्राइमर पर सिंथेटिक तामचीनी पेंट के साथ विधिवत परिष्कृत जोड़ा हुआ डक्टवर्क।	4	सेट
5	केटल्स से सक्शन हुड	4	सं.
6	हाथ से संचालित समग्र प्रकार की अलग करने वाली गिलोटिन शाखा	4	सं.



	लाइन/डैम्परों में माध्यमिक एयर ब्लीड के साथ प्रवाह नियंत्रण डैम्पर।		
7	हाथ से संचालित आइसोलेटिंग बटरफ्लाई डंपर्स	4	सं.
8	तेल/ग्रीस जाल चैम्बर (क्षैतिज मुख्य वाहिनी के लिए)	1	सेट
9	तेल/पानी के रिसाव/रिसाव (सभी क्षैतिज फ्लैन्ज जोड़ों के लिए आवश्यक अनुसार) को संग्रहित करने के लिए निलंबित प्रकार का बॉटम कलेक्शन ट्रे।	1	लाट
10	वीवीवीएफडी (परिवर्तनशील वोल्टेज परिवर्तनशील फ्रिक्वेंसी ड्राइव) नियंत्रक, संरक्षण क्लास आईपी 42, इनपुट वोल्टेज 415 वी, इनपुट आवृत्ति 50 हर्ट्ज, नियंत्रण टाइप वी/हर्ट्ज, एनालॉग इनपुट 4-20 एमए/0-10 वी, इनपुट और आउटपुट पर वोल्टमीटर, एमीटर, आरपीएम मीटर, इंडिकेशन लैंप, एमसीबी, इनपुट और आउटपुट पर फ्यूज के साथ, स्टार्ट/स्टॉप पावर बटनों, पोटेंशियोमीटर, इनपुट पर एमपीसीबी, विधिवत पाउडर लेपित आरएएल 7035 सहित संपूर्ण फर्श पर स्थापित प्रकार का स्टार्टर पैनल।	1	सेट
11	जहाँ है, जैसी है के आधार पर पंखे और डक्ट लाइन सहित पुरानी धुआं निकासी प्रणाली को वापस खरीदने की कीमत घटा कर (इस मद के लिए कीमत अवश्य उद्धृत की जानी चाहिए, हालांकि यदि आवश्यक हो तो निविदा को अंतिम रूप देने से पहले ही इसे दायरे से हटाया जा सकता है।)	1	सेट
<b>ख सेवा भाग</b>			
12	मौजूदा धुआं निकासी प्रणाली के लिए संयंत्र और उपकरणों को उतारना (जैसे सहायक सामग्री के साथ ब्लोअर, ड्राइव मोटर, डंपरों, समर्थन के साथ डक्टवर्क, निकास स्टैक आदि)	1	लाट
13	उन्नत धुआं निकासी प्रणाली के लिए संयंत्रों और उपकरणों के निर्माण के लिए जरूरी साइट का निर्माण (जैसे सहायक सामग्री के साथ ब्लोअर, ड्राइव मोटर, वीवीवीएफडी के साथ स्टार्टर पैनल, डंपरों, समर्थन के साथ डक्टवर्क, निकास स्टैक और अन्य सामान) मौजूदा ब्लोअर फाउंडेशन के संशोधन और नई स्थापना के अनुरूप स्टैक समर्थन संरचना निकास के साथ।	1	लाट
14	उन्नत धुआं निष्कर्षण प्रणाली का ट्रायल-रन और कमीशनिंग	1	लाट

## 2.2 पसंदीदा मेक

निम्नलिखित मर्दों को केवल नीचे सूचीबद्ध प्राथमिकता से उपलब्ध कराया जाएगा।

- g) एम.एस. शीटें / प्लेटें : सेल/ टिस्करो / जिंदल  
h) सेंट्रीफ्यूजल ब्लोअर : फ्लैक्ट/हाउडेन सालीवेंट/सी. डॉक्टर/एंड्रयूल/अरगोसी इनकॉरपेटेड  
i) मोटर : सीमेन्स / एबीबी / मैरॉथान / क्राम्प्टन  
j) वी-बेल्टस : फेनर

- k) बियरिंग्स : एस्केएफ / एफएजी  
l) वीवीवीएफडी : एल&टी / सीमेन्स / रॉकवेल / स्कीन्डर

### 3.0 डेटा शीट (निविदाकर्ता / बोलीदाता द्वारा भरा जाएगा)

'डेटा-शीट' के माध्यम से अनुलग्नक - II' को बोलीदाता द्वारा भरा जाएगा और प्रस्ताव के भाग- I के साथ जमा किया जाएगा।

### 4.0 खरीदार का क्षेत्र / आबंटन / उत्तरदायित्व

- क) उन्नत धुआं निकासी प्रणाली की स्थापित करने के लिए आवश्यकता अनुसार, सभी मौजूदा संयंत्रों, उपकरणों, संरचनाओं, सेवा लाइन आदि को उतारना और हटाना।
- ख) बोलीदाता/विक्रेता द्वारा उतारने के बाद साइट से मौजूदा धुआं निकासी प्रणाली की सामग्रियों को हटाना।
- ग) बोलीदाता/विक्रेता को आवश्यक निःशुल्क और गैर-भरोसेमंद कार्य स्थल प्रदान करना, साथ ही मौजूदा केटल्स के साथ उन्नत धुआं निकासी प्रणाली को जोड़ने के लिए बंद करना भी आवश्यक है।
- घ) रविवार/छुट्टियों सहित काम के सामान्य घंटे से परे साइट पर काम करने की अनुमति के साथ ही बोलीदाता/विक्रेता को आवश्यक बिजली/पानी आदि सहित भंडारण, निर्माण, निर्माण कार्य के लिए साइट पर आवश्यक कार्य स्थल उपलब्ध कराना।
- ङ) उन्नत धुआं निकासी प्रणाली के लिए आवश्यक केबल/विद्युत कनेक्शन से संबंधित सभी आपूर्ति और सेवाएं।
- च) किसी भी मौजूदा ढांचे/संयंत्र और उपकरण/बिजली/ नागरिक प्रतिष्ठानों आदि के लिए कोई भी अन्य निराकरण/संशोधन/पुनः शोध कार्य।

अनुलग्नक-ख

### सामान्य नियम और शर्तें

#### 1.0 पूर्व योग्यता मानदंड

क) बोलीदाता द्वारा पिछले पांच सालों में किसी प्रतिष्ठित प्रसंस्करण संयंत्र के लिए धुआं निकासी/निष्कर्षण प्रणाली की डिजाइन, आपूर्ति और स्थापना का कम से कम 20 लाख रुपये मूल्य के एक समान अनुबंध को पूरा किया जाना आवश्यक है।

उपरोक्त के समर्थन में ऐसे आदेश/निष्पादन प्रमाणपत्र की प्रति बोली के साथ प्रस्तुत की जानी चाहिए।

ख) 2016-2017 को समाप्त होने वाले अंतिम तीन वित्तीय मूल्यांकन वर्ष के दौरान बोली लगाने वाले का वार्षिक कारोबार, प्रत्येक वर्ष के लिए, न्यूनतम 40 लाख रुपये होना आवश्यक है।

उपर्युक्त के समर्थन में बैलेंस शीट की प्रतियां बोली के साथ प्रस्तुत की जानी चाहिए।

## 2.0 प्रस्ताव की प्रस्तुति

बोलीदाता तकनीकी विनिर्देशों में किसी भी विचलन के बिना निविदा की देय तारीख और समय के भीतर दो भागों में अपनी ऑनलाइन इलेक्ट्रॉनिक बोली प्रस्तुत करेगा। साथ ही सभी आवश्यक सहायक दस्तावेजों, जमा बयाना राशि और निविदा दस्तावेज (बिना मूल्य के) के साथ तकनीकी बोली की हार्ड कॉपी (अनुलग्नक 'क') भी भेजेगा।

कृपया किसी भी स्थान को रिक्त या अपूर्ण न छोड़ें और ऐसे मामले (मामलों) में कोई नहीं/शून्य/निःशुल्क लिखें। बोलीदाता द्वारा स्वीकृति (हस्ताक्षर और कंपनी की मुहर) के साथ प्रस्तावित प्रस्ताव के प्रत्येक पृष्ठ को स्वीकार किया जाना चाहिए। ऐसे प्रस्ताव, जो हमारे दिशानिर्देशों और नियमों और शर्तों के अनुरूप नहीं हैं, उन्हें अस्वीकृत किया जा सकते हैं। मूल्यांकन के लिए केवल तकनीकी रूप से योग्य बोलीदाताओं (तकनीकी विनिर्देश, कार्य का क्षेत्र, एचएसई अभ्यास और निविदा दस्तावेज के अनुसार जमा बयाना राशि प्रस्तुत करना) की मूल्य बोली पर विचार किया जाएगा।

## 3.0 चयन के आधार और आदेश मात्रा का आबंटन

विक्रेताओं का चयन और आदेश के आवंटन का आधार निम्नानुसार होगा

- आदेश जारी करने के लिए केवल पूर्व-योग्यता मानदंडों को पूरा करने वाले और तकनीकी रूप से सफल बोलीदाताओं के कीमत प्रस्तावों पर, आगे के मूल्यांकन के लिए विचार किया जाएगा।
- बोलीदाताओं की ग्रेडिंग के लिए ऑन लाइन बंद बोलियों का उपयोग किया जाएगा। ऑन लाइन बंद बोलियों में शुद्ध प्राप्ति के आधार पर न्यूनतम दर उद्धृत करने वाले बोलीदाता को ग्रेडिंग प्रणाली में "एल1" और अगले न्यूनतम दर उद्धृत करने वाले बोलीदाता को "एल2" के रूप में नामित किया जाएगा।

- c) एल1 विक्रेता (तकनीकी रूप से स्वीकृत और पूर्व-योग्यता प्राप्त) को 100% मात्रा के लिए आदेश दिए जाएंगे।
- d) इस प्रक्रिया में/के दौरान बोलीदाताओं को कोई भी दावा/अस्वीकरण या विवाद करने का कोई अधिकार नहीं है।

#### 4.1 जमा बयाना राशि (ईएमडी)

बोली के साथ बामर लॉरी एंड कंपनी लिमिटेड के पक्ष में बनाए गए पे ऑर्डर/डिमांड ड्राफ्ट के माध्यम से 15,000 रुपए (केवल पंद्रह हजार रुपए) की राशि जमा बयाना राशि के रूप में जमा करानी होगी, जो कोलकाता में देय हो।

सफल आदेश के प्राप्त होने की तारीख से 15 दिनों के भीतर सुरक्षा जमा, जमा करने के बाद सफल बोलीदाता की जमा बयाना राशि वापस कर दी जाएगी, जिसमें असफल होने पर जमा बयाना राशि जब्त कर ली जाएगी।

सफल बोलीदाता द्वारा निविदा को अंतिम रूप देने और आदेश की स्वीकृति के बाद असफल बोलीदाता (ओं) की जमा बयाना राशि संबंधित बोलीदाताओं को वापस कर दी जाएगी।

इस जमा बयाना राशि पर कोई ब्याज नहीं दिया जाएगा।

सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों और पंजीकृत एमएसएमई/एनएसआईसी/ एसएसआई इकाइयों को जमा बयाना राशि के भुगतान से छूट दी गई है। हालांकि, उन्हें बोली के लिए पात्र होने के लिए उनके वैध पंजीकरण प्रमाणपत्र की एक प्रति संलग्न करनी होगी।

जमा बयाना राशि के बिना निविदाकर्ताओं से प्राप्त तकनीकी बोली पर विचार नहीं किया जाएगा।

#### 4.2 सुरक्षा जमा (एसडी)

आदेश मिलने पर सफल बोलीदाता को आपूर्ति के अंत और बुनियादी उपकरण के सफल संचालन के लिए आदेश के वैध मूल्य के 5% की एक जमानत राशि जमा करनी होगी।

जमानत राशि बामर लॉरी एंड कंपनी लिमिटेड के पक्ष में, कोलकाता में देय, भुगतान आदेश/ डिमांड ड्राफ्ट के माध्यम से या बीएल के प्रारूप के अनुसार किसी भी अनुसूचित बैंक से बैंक गारंटी के रूप में देय है। इस जमानत राशि पर कोई ब्याज नहीं दिया जाएगा।

सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों और पंजीकृत एमएसएमई / एनएसआईसी / एसएसआई इकाइयों को जमानत राशि के भुगतान से छूट दी गई है।

#### 4.3 प्रस्ताव की स्वीकृति और आदेश जारी करना

बामर लॉरी एंड कंपनी लिमिटेड (बीएल) सभी या किसी भी निविदा को अस्वीकार/स्वीकार करने का अधिकार सुरक्षित रखती है। निविदाकर्ता को इस निविदा के लिए आपूर्ति के अंतर्गत दिए गए सभी मर्दों/शीर्षों के लिए दर उद्धृत करना होगा। खरीद आदेश एक तकनीकी और व्यावसायिक रूप से योग्य बोलीदाता को दिया जाएगा, जिनकी विषय निविदा की कुल कीमत सबसे कम होगी। **मूल्य बोली मूल्यांकन के लिए केवल तकनीकी रूप से योग्य और पूर्व-योग्यता प्राप्त बोलियों पर विचार किया जाएगा।**

#### 4.4 पूरा करने की अवधि

समय ही अनुबंध का सार है और काम नीचे दिए गए समय पर पूरा करना होगा।

- औपचारिक आदेश की प्राप्ति की तारीख से 6 सप्ताह के भीतर विक्रेता को डिजाइन और इंजीनियरिंग प्रस्तुत करनी होगी।
- विक्रेता द्वारा प्रस्तुत डिजाइन और इंजीनियरिंग पर बामर लॉरी द्वारा अनुमोदन प्राप्त होने की तारीख से 6 सप्ताह के भीतर मौजूदा धुआं निकासी प्रणाली के लिए प्रासंगिक संयंत्र और उपकरण को उतारना होगा।
- विक्रेता द्वारा प्रस्तुत की गई बामर लॉरी द्वारा डिजाइन और इंजीनियरिंग के लिए अनुमोदन प्राप्त होने की तारीख से 16 सप्ताह के भीतर उन्नत धुआं निकासी प्रणाली के लिए प्लांट और उपकरण की आपूर्ति और साइट निर्माण/ निर्माण।
- विक्रेता द्वारा प्रस्तुत डिजाइन और इंजीनियरिंग पर बामर लॉरी द्वारा अनुमोदन प्राप्त होने की तारीख से 20 सप्ताह के भीतर उन्नत धुआं निकासी प्रणाली को परीक्षण-के तौर पर चलाना, परीक्षण और चालू करना।

काम का प्रमुख भाग परिचालित तेल प्रसंस्करण संयंत्र में पूरा करना होगा। बोलीदाताओं को अपने काम की योजना तदनुसार बनानी होगी, ताकि मौजूदा सुविधाओं को जोड़ने के लिए काम करने के समय और उन क्षेत्रों में कम से कम काम बंद हो और उसे पारस्परिक रूप से सहमत काम बंद कार्यक्रमों में किया जाए।

#### 4.5 बिक्री के बाद सेवा

बिक्री के बाद उपलब्ध सेवा सुविधा के लिए बोलीदाता को कोलकाता में और उसके आसपास का संपर्क विवरण प्रस्तुत करना होगा और प्रतिस्थापन और/या रखरखाव के लिए कम से कम अगले पांच वर्षों के लिए आपूर्ति किए गए केटल के सभी 'स्पेयर/ संबंधित भागों' की उपलब्धता के लिए एक घोषणा प्रस्तुत करनी होगी।

#### 4.6 मूल्य सूची

मूल्य ऑनलाइन निर्दिष्ट प्रारूप के अनुसार उद्धृत किया जाएगा।

#### 4.7 भुगतान की शर्तें

##### आपूर्ति भाग के लिए

- क) साइट पर सामग्री की प्राप्ति के 30 दिनों के भीतर 90% और पूर्ण कर (अनुमोदित मूल्य / बिलिंग अनुसूची के अनुसार यथास्थिति के आधार पर)
- ख) अंतिम आपूर्ति की तारीख से 18 महीनों के बाद शेष 10%, या परीक्षण के तौर पर संतोषजनक रूप से चलाने और चालू करने की तारीख से, जो भी पहले हो, 12 महीने। गारंटी अवधि + 3 महीने की दावे की अवधि की समाप्ति तक वैध समतुल्य राशि के लिए प्रदर्शन बैंक गारंटी जमा करने पर भी इसे जारी किया जा सकता है।

##### सेवा भाग के लिए

- क) 20% साइट पर, जनशक्ति उपकरण और टेकल्स आदि जुटाने पर।
- ख) अंतिम आपूर्ति की तारीख से 18 महीने या परीक्षण के तौर पर संतोषजनक रूप से चलाने और चालू करने की तारीख से, जो भी पहले हो, 12 महीने के बाद 80% और पूर्ण लागू कर। गारंटी अवधि + 3 महीने की दावे की अवधि की समाप्ति तक वैध समतुल्य राशि के लिए प्रदर्शन बैंक गारंटी जमा करने पर भी इसे जारी किया जा सकता है।

#### 4.8 प्रदर्शन की बैंक गारंटी (पीबीजी)

पीबीजी को प्रतिधारण राशि के बदले में बीएएल के निर्दिष्ट प्रारूप में प्रस्तुत किया जा सकता है और यह पूरी धुआं निकासी प्रणाली के सफल संचालन की तारीख से पूरी गारंटी अवधि के लिए वैध होगी।

#### 4.9 गारंटी / वारंटी अवधि

सफल कमीशन की तारीख से 12 (बारह) महीने या आखिरी आपूर्ति की तारीख से 18 (अठारह) महीना, जो भी पहले हो।

इस गारंटी अवधि के दौरान आपूर्ति और कमीशन की गई वस्तु के प्रदर्शन को निविदा/पीओ के अनुसार अपेक्षित/मान्य गुणवत्ता के अनुरूप होना चाहिए और यदि नहीं तो बीएल को संतुष्ट

करने के लिए विक्रेता को अतिरिक्त कीमत पर इसे प्रतिस्थापित/ सुधारने की आवश्यकता होगी।

#### 4.10 प्रस्ताव की वैधता

निविदा की निर्धारित तारीख से 90 दिनों की अवधि के लिए निविदा वैध रहेगी।

#### 4.11 दस्तावेजीकरण

बोलीदाता (ओं) के लिए निम्नलिखित जमा करना जरूरी है:

##### (iv) निविदा प्रस्तुत करने के दौरान (हार्ड प्रति)

(क) प्रस्तावित धुआं निकासी प्रणाली के लिए पूरे तकनीकी विवरण और गणना के साथ जीए ड्राइंग।

##### (v) आदेश जारी करने के बाद

(क) धुआं निकासी प्रणाली के लिए सिविल फाउंडेशन ड्राइंग।

(ख) जीयू और अनुभागीय ड्राइंग के साथ धुआं निकासी प्रणाली के विस्तारित रेखाचित्र

(सी) संक्षिप्त विनिर्देशों और मेकके साथ वस्तुओं और मात्रा की सूची, जहां भी लागू हो, ।

##### (vi) चालू करने (कमीशनिंग) के दौरान

(क) आपूर्ति की गई वस्तुओं/प्रणाली (दो सेट) के संचालन और रखरखाव की नियमावली

(ख) विभिन्न घटकों के सभी "टेस्ट प्रमाणपत्र"

#### 4.12 परिसमापन हर्जाना

सफल विक्रेता द्वारा मद (स्वीकार्य गुणवत्ता के) की प्रदायगी करने में विफलता के मामले में, पूर्ण अवधि के अनुसार, प्रति सप्ताह के लिए बुनियादी आदेश मूल्य के ½ प्रतिशत की दर से बुनियादी आदेश मूल्य के अधिकतम 5% तक पूर्व निर्धारित मुआवजे की क्षतिपूर्ति करनी होगी, जिसे ठेकेदार के चालान से काटा जाएगा।

#### 4.13 कार्य दिवस और घंटे

बीएल की साइट पर किए जाने वाले आवश्यक सभी काम सोमवार से शनिवार के बीच कार्यदिवसों के दौरान केवल पूर्वाह्न 8:30 और अपराह्न 5:00 के बीच ही किए जाएंगे।

#### 4.14 फैक्टरी के नियम

सफल बोलीदाता को बीएल फैक्ट्री के नियमों और विनियमों का पालन करना होगा। आवश्यक पीपीई के साथ केवल वयस्क और कुशल कामगारों को बीएल परिसर में काम करने की अनुमति होगी।

#### 4.15 अधिकार - क्षेत्र

सभी विवाद कोलकाता न्यायिक क्षेत्र के अधिकार के अधीन हैं।

#### 5.0 ठेकेदार की प्रतिवद्धताएं और दायित्व

##### 5.1 कार्यों की देखभाल

5.1 सामान/उपकरण और संपत्तियों के नुकसान तथा व्यक्तियों को चोट पहुंचने से बचाव के लिए परिवहन, निर्माण, कमीशन और परीक्षण के दौरान उपकरणों की उचित देखभाल की जाएगी।

5.2 आपूर्ति की सामग्री को व्यवस्थित रूप से पैक कर (आवश्यकतानुसार) निर्देशों के साथ साइट पर भेजा जाएगा। सामग्री को अच्छी स्थिति में सुपुर्द किया जाएगा, सामग्री और भारी उपकरणों के लदान, उतराई और स्थानांतरण के लिए उपयोग किए जाने वाले आवश्यक मचान, उठाने वाले औजार और टैक्ल्स ठेकेदार द्वारा प्रदान किए जाएंगे।

5.3 ठेकेदार कार्यस्थल से सभी मलबे, कचरे आदि को हटा देगा और अपशिष्ट को इस उद्देश्य के लिए आवंटित स्थान पर जमा करेगा। काम पूरा होने पर, ठेकेदार स्थान को कंपनी की संतुष्टि के लिए साफ और उपयुक्त रखेगा और भंडार हटाएगा, उनके द्वारा प्रदान किए गए सभी मलबे, कचरा और अधिशेष सामग्री को हटाएगा। यदि ठेकेदार अच्छा रखरखाव नहीं रखता है, तो कंपनी को काम कराने और लागत को ठेकेदार से काटने का अधिकार है।

5.4 सभी आवश्यक सुरक्षा उपायों और पीपीटी को ध्यान में रखा जाना चाहिए।

##### 5.5 बीमा

पूरे काम को सौंपे जाने तक ठेकेदार निम्नलिखित के बीमा के दायित्व को पूरा करेगा।

5.5.1 ठेकेदार और उप-ठेकेदार द्वारा नियोजित सभी कार्यकर्ताओं/व्यक्तियों की दुर्घटना, चोट और मृत्यु के खिलाफ।

5.5.2 पारगमन के दौरान नुकसान या क्षति के विरुद्ध सभी सामग्री और संपूर्ण स्थापना।

5.5.3 विक्रेता को बीमा प्रक्रिया में परिभाषित सभी प्रक्रियात्मक आवश्यकताओं का अनुपालन करना होगा ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि सफल निष्पादन और बीएल को साइट वापस सौंपे जाने



तक जारी रहे ।

## 5.6 सुरक्षा नियम और दिशानिर्देश

- 5.6.1 संपूर्ण सुरक्षा अवधि के दौरान "सुरक्षा पहले आता है" के सिद्धांत पर उचित सुरक्षा सावधानी और उपायों का ध्यान रखा जाना चाहिए। बचाव की कानूनी कार्यवाही के लिए खर्च सहित इस तरह के सुरक्षा उपायों को सुनिश्चित करने के लिए ठेकेदार दुर्घटनाओं, चोट और लापरवाही से उत्पन्न होने वाली मौतों के लिए किसी भी दावे या क्षतिपूर्ति के लिए बाध्य होगा।
- 5.6.2 ठेकेदार द्वारा सुरक्षा उपायों और वैधानिक सुरक्षा नियमों और लागू कानूनों को प्रदान और उनका रखरखाव करने की व्यवस्था की जाएगी।
- 5.6.3 दुर्घटनाओं की घटना को कम करने के लिए काम की प्रकृति के आधार पर सभी सुरक्षा आवश्यकताएं प्रदान की जानी चाहिए।

## 5.7 सांविधिक नियम और विनियम

कृपया ध्यान दें कि यह एक कार्य अनुबंध है और तदनुसार ठेकेदार द्वारा नियुक्त लोगों सहित इस अनुबंध से संबंधित सभी देयता पूरी तरह से ठेकेदार पर निर्भर है। ठेकेदार को अपने लोगों के संबंध में ठेकेदार द्वारा माने जाने वाले वैधानिक नियमों और विनियमों के विचलन से कंपनी को क्षतिपूर्ति करनी होगी। ईएसआई / पीएफ / न्यूनतम मजदूरी और अन्य सभी वैधानिक देनदारियों को ठेकेदार द्वारा वहन किया जाएगा।

## 6.0 बोली प्रस्तुत करने की प्रक्रिया

निविदाकर्ता नीचे दी गई प्रक्रिया का पालन करते हुए निविदा को प्रस्तुत करने के माध्यम से ई-प्रोक्योरमेंट प्लेटफॉर्म <https://balmerlawrie.eproc.in> पर अपने जवाब प्रस्तुत करेंगे।

### 6.1 ई-प्रोक्योरमेंट प्लेटफॉर्म के साथ पंजीकरण:

पंजीकरण और ऑनलाइन बोली जमा करने के लिए बोलीदाता मैसर्स सी। इंडिया प्राइवेट लिमिटेड के सहायता केंद्र से संपर्क कर सकते हैं या वे <https://balmerlawrie.eproc.in> वेबसाइट पर लॉग इन करके खुद को ऑनलाइन पंजीकृत करा सकते हैं।

### 6.2 डिजिटल प्रमाणपत्र प्रमाणीकरण

बोलीदाता ई-प्रोक्योरमेंट प्लेटफॉर्म पर इलेक्ट्रॉनिक रूप से बोली प्रस्तुत करने के लिए अपने डिजिटल सर्टिफिकेट के साथ अपनी बोली को प्रमाणित करेंगे और बोली लगाने वाले के डिजिटल सर्टिफिकेट द्वारा प्रमाणित नहीं की गई बोली ई-प्रोक्योरमेंट प्लेटफॉर्म पर स्वीकार नहीं की जाएगी।

जिन बोलीदाताओं के पास डिजिटल प्रमाणपत्र नहीं है, उन्हें डिजिटल प्रमाणपत्र प्राप्त करने की आवश्यकता है। आप सी1 इंडिया प्राइवेट लिमिटेड के सहायता केंद्र से संपर्क कर सकते हैं।

**मैसर्स सी1 इंडिया प्राइवेट लिमिटेड**

**सी 104, सेक्टर -2, नोएडा 201 301.** आप उनके प्रतिनिधि से भी संपर्क कर सकते हैं

श्री ऋतब्रत चक्रवर्ती [ई-मेल आईडी [ritabrata.chakraborty@c1india.com](mailto:ritabrata.chakraborty@c1india.com), सेल नंबर: 09748708094 वैकल्पिक रूप से आप इनसे संपर्क कर सकते हैं

श्री रवि गैवाल ई-मेल आईडी-[ravi.gaiwal@c1india.com](mailto:ravi.gaiwal@c1india.com), फोन: 022 – 6686 5633

**श्री तीर्थ दास, ई-मेल आईडी: [tirtha.das@c1india.com](mailto:tirtha.das@c1india.com), संपर्क नंबर: +91-9163254290**

### 6.3 बोली प्रस्तुति की पावती

उपयोगकर्ता को बोली प्रस्तुत करने के लिए आवश्यक सभी प्रक्रियाओं और चरणों को पूरा करना चाहिए। सभी प्रक्रियाओं और चरणों को पूरा करने के बाद बोली प्रस्तुति संख्या के माध्यम से सिस्टम द्वारा स्वीकृति के बाद एक सफल बोली प्रस्तुत की जा सकती है। निविदा आमंत्रित करने वाले प्राधिकरण और सी1 इंडिया प्राइवेट लिमिटेड उपयोगकर्ताओं द्वारा अपूर्ण बोली प्रस्तुत करने के लिए जिम्मेदार नहीं होंगे। उपयोगकर्ता यह भी ध्यान रख सकते हैं कि अपूर्ण बोलियों को प्रणाली द्वारा सहेजा नहीं जाएगा और ये प्रसंस्करण के लिए निविदा आमंत्रण प्राधिकरण को उपलब्ध नहीं होगी।

#### ध्यान दें:

क) विक्रेता को आईएसओ 9001 नवीनतम संस्करण के लिए प्रमाणित होना चाहिए।

ख) विक्रेता को सभी लागू कानूनी (वैधानिक और नियामक) आवश्यकताओं के अनुरूप होना चाहिए।

ग) विक्रेता को प्रत्येक लाट के साथ परीक्षण प्रमाण पत्र प्रदान करना होगा।

घ) यदि बोलीदाताओं और कंपनी के बीच किसी भी स्तर पर हितों के टकराव का पता चलता है तो किसी भी निविदाकर्ता की बोलियां अस्वीकार की जा सकती हैं।

**ऑनलाइन बोली जमा करने की अंतिम तारीख 21.09.2017 को 15.00 बजे तक [भा.मा.स]**

**बामर लॉरी एंड कंपनी लिमिटेड के लिए**

**(अर्णब घटक)**

एचएसई अध्याय

निविदा लक्ष्य को बहुत ही सहज और सुरक्षित तरीके से प्राप्त करने के लिए, सभी बोलीदाताओं के लिए निविदा को अंतिम रूप देने या संबंधित कार्य के निष्पादन के पहले और बाद में, निम्नलिखित निर्धारित प्रक्रिया के अनुसार इस एचएसई अध्याय का अनुपालन करना आवश्यक है:

अनुलग्नक- ग1

ठेकेदार के लिए पूर्व-योग्यता प्रश्नावली

प्रश्नावली को पूरा करने के लिए दिशानिर्देश

- i. संभावित बोलीदाता यह सुनिश्चित करना है कि प्रदान किए गए उत्तर पूर्व निविदा दस्तावेज में दर्शाए गए गतिविधियों के खिलाफ केंद्रित हैं।
- ii. जानकारी उसी प्रारूप और क्रम में दी जाती है जिसमें वे प्रश्नावली में दिखाई देते हैं। एचएसई पूर्व-योग्यता प्रश्नावली में न्यूनतम 12 प्राप्त करना आवश्यक है।
- iii. अनुरोधित सामग्री को सही और पूरी तरह से कवर करने वाली जानकारी प्रदान करने में विफलता के परिणामस्वरूप एक अकेले ठेकेदार को न्यूनतम अपेक्षाओं को पूरा करने में विफल रहना पड़ता है और इसके लिए अयोग्य ठहराया जाता है।
- iv. ठेकेदार वही जानकारी प्रदान करेगा जो प्रामाणिक हो और जिसके दस्तावेजी प्रमाण हैं।
- v. पूर्व योग्यता प्राप्त करने के बाद भी, यदि यह बात ध्यान में आती है कि गैर-प्रामाणिक दस्तावेज प्रदान किए गए हैं, तो ठेकेदार को अयोग्य घोषित किया जा सकता है और यदि कोई अनुबंध चालू है, तो इसे तत्काल समाप्त किया जा सकता है।
- vi. अनुबंध के किसी भी चरण के दौरान दस्तावेजों की प्रामाणिकता की पुष्टि करने के लिए बीएल को ठेकेदार के अभिलेखों की लेखापरीक्षा करने का अधिकार होगा।

ठेकेदारों की एचएसई की पूर्व-योग्यता के लिए प्रश्नावली:

ठेकेदार के विवरण	
कंपनी का नाम	

एचएसई के लिए संपर्क व्यक्ति::	
नाम	
सेल नंबर	
ई-मेल पता	

	प्रश्न	उत्तर		बोली चरण में आवश्यक साक्ष्य	अगर अनुपालन किया जाता है तो भार
		हाँ	नहीं		
1	क्या आपके पास एक हस्ताक्षरित और दिनांकित एचएसई नीति है?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	एचएसई नीति संलग्न करें	1
2	क्या आप पुष्टि करते हैं कि आप बीएल एचएसई नीति का उस हद तक अनुपालन करेंगे जितनी यह आपके कार्य के दायरे पर लागू होगी?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कोई नहीं	1
3	क्या आपके पास एक मान्यता प्राप्त निकाय द्वारा प्रमाणित एक स्वास्थ्य और सुरक्षा प्रणाली है? (उदाहरण: ओएचएसएस 18001)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	मौजूदा प्रमाण पत्र प्रदान करें	3
4	क्या आपके पास एक मान्यता प्राप्त निकाय द्वारा किसी मान्यता प्राप्त मानक के लिए प्रमाणित पर्यावरण प्रबंधन प्रणाली है? (उदाहरण: आईएसओ 14001)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	वर्तमान प्रमाण पत्र प्रदान करें	3
5	क्या आपने अपनी गतिविधियों के बारे में अपने स्वास्थ्य और सुरक्षा जोखिम मूल्यांकन को चिह्नित, दस्तावेजित किया और बनाए रखा है?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कोई नहीं	3
6	क्या आपने अपनी गतिविधियों के पर्यावरण प्रभाव आकलन को चिह्नित, दस्तावेजित किया और बनाए रखा है?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कोई नहीं	3
7	यदि आप उप-ठेकेदारों का उपयोग करते हैं, तो क्या आप एचएसई के संदर्भ में उनका	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कोई नहीं	2

	प्रश्न	उत्तर		बोली चरण में आवश्यक साक्ष्य	अगर अनुपालन किया जाता है तो भार
		हाँ	नहीं		
	आकलन करेंगे?				
8	आपने हाल ही में पूरा किए गए कार्य के लिए परियोजना/अनुबंध एचएसई की योजना बनाई है?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कोई नहीं	2
9	क्या आपकी कंपनी के संगठन चार्ट में एचएसई शामिल है?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	मौजूदा संगठन चार्ट प्रदान करें	2
10	क्या आपकी कंपनी में एचएसई की भूमिकाएं और जिम्मेदारियां परिभाषित की गई हैं?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कोई नहीं	2
11	क्या आपके कर्मचारियों को उनके द्वारा किए जाने वाले कार्य के लिए उपयुक्त एचएसई प्रशिक्षण प्राप्त दस्तावेज प्राप्त हुए हैं?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कोई नहीं	2
12	क्या आप एचएसई कानून के अनुपालन की निगरानी और पर्यवेक्षण करते हैं?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कोई नहीं	2
13	क्या आप अपने कर्मचारियों के लिए नियमित चिकित्सा परीक्षा कराते हैं?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कोई नहीं	1
14	क्या आपकी कंपनी पिछले 3 वर्षों में एचएसई के संबंध में नियामक प्राधिकरणों द्वारा किसी शुल्क या नोटिस से मुक्त रही है?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कोई नहीं	1
15	क्या आपके पास एचएसई घटनाक्रम और जांच की रिपोर्ट करने की कोई प्रक्रिया है?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कोई नहीं	2

	कृपया वर्तमान वर्ष और पिछले 2 कैलेंडर वर्षों के लिए दुर्घटनाओं के अपने आंकड़े प्रदान करें। टिप्पणी: इसमें आपके संगठन के लिए काम करने वाले किसी भी ठेकेदार का डेटा शामिल होना चाहिए।	मौजूदा वर्ष	मौजूदा वर्ष 1	मौजूदा वर्ष 2	औसत अवधि (तीन वर्ष औसत)
16	मौतों की संख्या				

17	प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड को पर्यावरण संबंधी घटनाओं की रिपोर्ट				
18	2 या उससे अधिक दिनों में नष्ट हुए समय के साथ दुर्घटनाओं की संख्या। (एलटीआई)				
19	नष्ट कार्य दिवस				
20	काम किए हुए कुल घंटे				
मैं पुष्टि करता हूँ कि उपरोक्त जानकारी सही है और अनुरोध करने पर इसका समर्थन करने के लिए बीएल को आगे के सबूत प्रदान किये जाएंगे।					
नाम	पद	कंपनी	तारीख	हस्ताक्षर	

अनुलग्नक – ग2

**ठेकेदारों द्वारा एचएसई आवश्यकताएँ**  
(अनुबंध दस्तावेज़ का एक हिस्सा होगा)

**e) हाउसकीपिंग**

ठेकेदारों को यह सुनिश्चित करना होगा कि उनका कार्य क्षेत्र स्वच्छ और मलबे से साफ रखा गया है। काम के क्षेत्रों को दैनिक आधार पर साफ करना चाहिए। कचरे का कोई भी निपटारा ठेकेदार द्वारा किया जाएगा।

सभी उपकरणों, सामग्री और वाहनों को व्यवस्थित ढंग से संग्रहित किया जाएगा। आपातकालीन उपकरण, निकास, टेलीफोन, सुरक्षा स्नान, आंखों की धुलाई, आग बुझाने, पुल बक्सों, फायर हौजों तक पहुंच आदि अवरुद्ध या बाधित नहीं किए जाएंगे।

**2.0 सीमित स्थान**

एक सीमित स्थान पर काम शुरू करने से पहले ठेकेदार को काम करने के लिए बी.एल. से एक परमिट प्राप्त करना होगा, काम करने के लिए परमिट का अनुपालन किया जाएगा।

ठेकेदार को न्यूनतम निम्नलिखित को सुनिश्चित करना चाहिए:



- vii. प्रवेश द्वार (द्वारों) के निकट एक खाली स्थान की पहचान की गई और उसे चिह्नित किया गया है।
- viii. पर्याप्त वातायन प्रदान किया गया है।
- ix. पर्याप्त आपातकालीन प्रावधान किए गए हैं।
- x. 20% से ऊपर ऑक्सीजन सुनिश्चित करने के लिए हवा की उपयुक्त निगरानी की जाती है।
- xi. व्यक्तियों को सीमित स्थान में काम करने का प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है।
- xii. सभी आवश्यक उपकरण और समर्थन कर्मियों को एक सीमित स्थान में प्रवेश करने की व्यवस्था है।

### 3.0 औजार, उपकरण और मशीनें

ठेकेदार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि कार्य के दौरान उपयोग के लिए निम्नलिखित सभी औजार और उपकरण उपलब्ध हैं:

- v. अपने इच्छित उपयोग के लिए उपयुक्त
- vi. उपयोग के लिए सुरक्षित, एक सुरक्षित स्थिति में बनाए रखा गया और जहां आवश्यक है यह सुनिश्चित करना कि यह मामला मौजूद है (कोई भी निरीक्षण एक सक्षम व्यक्ति द्वारा किया जाना चाहिए और रिकॉर्ड उपलब्ध रखना होगा);
- vii. केवल उन लोगों द्वारा उपयोग किया जाता है जिन्होंने उपकरण या औजारों का उपयोग करने के लिए पर्याप्त जानकारी, निर्देश और प्रशिक्षण प्राप्त किया है।
- viii. इलेक्ट्रिक पावर कॉर्ड का उपयोग करते हुए हमेशा मिट्टी रिसाव सर्किट ब्रेकर (ईएलसीबी) प्रदान किया जाता है। अस्थायी मरम्मत के लिए विद्युत टेप का उपयोग निषिद्ध है।

### 4.0 ऊंचाई पर काम करना

ऐसे किसी भी काम के लिए जिसमें गिरने और चोट लगने का खतरा है, ऊंचाई पर काम करना माना जाता है। ऊंचाई पर काम करने वाले किसी भी ठेकेदार कार्मिक के लिए, ठेकेदार जब भी संभव हो तो गिरने से रोकथाम की व्यवस्था करें और गिरने की रोकथाम व्यावहारिक नहीं होने पर सुरक्षा की व्यवस्था की जाएगी। कार्य शुरू करने से पहले, ठेकेदार को काम करने के लिए बी.एल. से एक परमिट प्राप्त करना होगा, काम करने के लिए परमिट का पालन करने की आवश्यकताओं को परिभाषित किया जाएगा। काम के दौरान कोई विचलन न होने देने के लिए पर्यवेक्षक को हर समय उपस्थित होना चाहिए।

गिरने से रोकथाम की प्रणाली

गिरने से रोकथाम की प्रणाली (उदाहरण के लिए लगाई गई रेलिंग, मचान, ऊंचाई पर कार्य करने के मंच) में खुले पक्षों वाले क्षेत्रों के लिए संरक्षण प्रदान करना चाहिए, जिसमें खुले फर्श वाले स्थान शामिल हैं:

#### गिरने से सुरक्षा की प्रणाली

जहां गिरने से सुरक्षा प्रणालियों का उपयोग किया जाता है, वहां ठेकेदार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि निम्नलिखित को लागू किया गया है

- vi. केवल अनुमोदित पूरे शरीर के हार्नेस और दो सदमा अवशोषित करने वाले लेनयार्ड का उपयोग किया जाता है,
- vii. प्रणाली का उपयोग करते समय गिरने की घटना में एक कर्मचारी के तुरंत बचाव के लिए एक बचाव योजना बनाई जाती है,
- viii. लंगर बिंदु कमर स्तर पर या उससे ऊंचाई पर होने चाहिए; और कम से कम संलग्न वजन का समर्थन करने में सक्षम होनी चाहिए,
- ix. लाइफलाइन सिस्टम को उपयोग करने से पहले बीएल द्वारा अनुमोदित किया जाना चाहिए।
- x. हर समय आईएसआई चिह्नित औद्योगिक हेलमेट का उपयोग किया जाता है।

#### 5.0 मचान

उपयोग करने के पहले सभी मचान एक सक्षम व्यक्ति द्वारा दस्तावेजित निरीक्षण के अधीन और स्पष्ट रूप से चिह्नित किए जाएंगे। मचानों के लिए आधार या लंगरों को मजबूत, कठोर और व्यवस्थित या बिना विस्थापन के अधिकतम वांछित भार का वहन करने में सक्षम होंगे। मचान की सभी सामग्री एमएस ट्यूबलर प्रकार की होनी चाहिए।

सभी खुले पक्षों और मचान के छोरों पर गार्डरेल और टो बोर्ड स्थापित किए जाएंगे। मचान के लिए एक पहुंच सीढ़ी या समकक्ष सुरक्षित पहुंच प्रदान किया जाएगा। ठेकेदार के कार्मिक मचान हाथ रखने वाली रेलिंग, बीच की रेलिंग या ब्रेस सदस्यों पर नहीं चढ़ेंगे या काम नहीं करेंगे।

#### 6.0 सीढ़ियां और जीना

सीढ़ी का इस्तेमाल केवल हल्के कामों, अल्पकालिक कार्य या नीचे की लाइन तक पहुंचने और कार्य स्थल की आवश्यकताओं के लिए किया जाना चाहिए।

- viii. निर्मित सीढ़ियां निषिद्ध हैं।



- ix. स्थानांतरित करने, फिसलने, ठोकर लगने या गिरा दिए जाने से सुरक्षित रखने के लिए सीढ़ियों को सुरक्षित किया जाएगा।
- x. सीढ़ी कभी भी सुविधा सेवाओं पाइपिंग, कान्डुइटों, या वेंटिलेशन डक्टिंग से बांधा नहीं जाएगा।
- xi. प्रत्येक कार्य दिवस के अंत में सीढ़ी नीचे कर दी जाएगी और सुरक्षित रूप से संग्रहित की जाएगी।
- xii. सीढ़ी को तेल, ग्रीज और अन्य फिसलने वाले खतरों से मुक्त रखा जाएगा।
- xiii. सीढ़ी का एक सक्षम व्यक्ति द्वारा देख कर निरीक्षण किया जाएगा और सेवा में शामिल करने से पहले उसे उपयोग के लिए मंजूरी दी जाएगी। उपयोग करने से पहले प्रत्येक उपयोगकर्ता सीढ़ी का देख कर निरीक्षण करेंगे।
- xiv. संरचनात्मक दोष वाली सीढ़ी पर "उपयोग न करें" टैग लगाया जाएगा, तुरंत सेवा से बाहर कर दिया जाएगा, और दिन के अंत तक कार्य स्थल से हटा दिया जाएगा।

## 7.0 छत का वर्क/पहुंच

बीएल से पूर्व प्राधिकरण के बिना छत के काम और छतों तक पहुंच नहीं होनी चाहिए।

## 8.0 ओवरहेड कार्य

पहुंच से बचने के लिए ओवरहेड कार्य के नीचे ठेकेदार द्वारा सुरक्षित बहिष्करण क्षेत्र बनाए रखा जाएगा। इसे निलंबित भार के नीचे काम करने के लिए निषिद्ध किया जाएगा।

## 9.0 उठाने के कार्य

### क्रेन और उत्थापन उपकरण

ठेकेदार विनिर्माताओं के विनिर्देशों और कानूनी आवश्यकताओं के अनुसार क्रेन और उत्थापन उपकरणों को संचालित करेंगे और उनका रखरखाव करेंगे।

क्रेन और उत्तोलकों के उपयोग में केवल ठेकेदार के प्रशिक्षित कार्मिकों का इस्तेमाल करने की अनुमति है।

## 10.0 भारोत्तोलन उपकरण और सहायक उपकरण

उठाने वाले सभी उपकरण/सामान जैसे, स्लिंग, जंजीर, वेबिंग, चेन ब्लॉकों, विन्चों, जैक आदि को उनके सुरक्षित कार्य भार के साथ संकेतित किया जाएगा, जो इकाई पर एक पहचान संख्या के साथ दिखाई दे और कानूनी आवश्यकताओं के अनुसार इनकी निरीक्षण और जांच की जाएगी।

क्षतिग्रस्त उपकरण/सहायक सामानों और उपकरणों पर "उपयोग से बाहर" टैग लगाए जाएंगे और वे कार्य स्थल से तुरंत हटाए जाएंगे।

### 11.0 तालाबंदी टैग आउट ("एलओटीओ")

मशीनों या उपकरणों पर काम करने से पहले, ठेकेदार यह सुनिश्चित करेगा कि यह कार्य प्रक्रियाओं के लिए एलओटीओ और परमिट से परिचित है और इसके प्रभावित ठेकेदार कार्मिकों को आवश्यक प्रशिक्षण प्राप्त है।

### 12.0 बाड़

फर्श के खुले स्थान, सीढ़ियां, प्लेटफार्म और पैदल चलने की जगह, और खाई जहां एक व्यक्ति किसी भी दूरी से गिर सकता है, वहां पर्याप्त रूप से बाड़ लगाई जाएगी और जहां आवश्यक हो, अच्छी तरह से बेल्डिंग की जाएगी। जहां गिरावट से चोट लगने का खतरा होता है, वहां कठोर अवरोधों का उपयोग किया जाना चाहिए।

जहां चोटों का खतरा अधिक है, जैसे ओवरहेड कार्य की गतिविधि या विद्युत परीक्षण आदि के दौरान कर्मियों को उस क्षेत्र में प्रवेश करने से रोकने के लिए बाड़ का उपयोग किया जाना चाहिए। इस तरह के अवरोधन को स्पष्ट दृश्य चेतावनी प्रदान की जानी चाहिए।

### 13.0 कंप्रेसड गैस सिलिन्डर

गैस सिलिन्डर को सुरक्षित रूप से संग्रहित किया और ले जाया जाएगा, और स्थानीय आवश्यकता के अनुसार इसे पहचाना और उपयोग किया जाएगा। पाइप लाइनों का निरीक्षण और स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार लीक के लिए परीक्षण किया जाएगा। वापस आग (बैक फायर) के कारण किसी भी विस्फोट को रोकने के लिए फ्लैश बैक का उपयोग किया जाएगा।

### 14.0 विद्युत सुरक्षा

लाइव इलेक्ट्रिकल उपकरणों पर काम करने से पहले ठेकेदार को बीएल से काम करने के लिए एक परमिट प्राप्त करना होगा। जहां कहीं भी संभव हो लाइव काम से बचा जाना चाहिए। रेखांकित किए गए किसी भी नियंत्रण उपायों को शुरू करने से पहले कार्यान्वित किया जाएगा।

निम्न उपाय किए जाएंगे:

- iv. कार्य प्रथाओं में उपकरण या सामग्रियों को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष शरीर संपर्क से सुरक्षित करना चाहिए और कार्य परिस्थितियों और उजागर वोल्टेज स्तर के लिए उपयुक्त होना चाहिए।

- v. कार्य के सामान्य घंटों के बाद और जब भी वे उपयोग बाहर हों सक्रिय पैनल बंद कर दिए जाएंगे। उपयोग में नहीं होने पर अस्थायी तारों को निष्क्रिय कर दिया जाएगा।
- vi. केवल योग्य विद्युत ठेकेदार कार्मिक और केवल विशेष रूप से बीएल द्वारा अधिकृत होने के बाद ही सबस्टेशन और/या ट्रांसफार्मर में प्रवेश कर सकता है ।

## 15.0 गर्म कार्य

किसी भी गर्म कार्य (वैल्डिंग, ग्राइंडिंग, खुली लौ के काम) से पहले बीएल से काम करने के लिए एक परमिट प्राप्त किया जाना चाहिए। आग बुझाने के उपयुक्त उपकरण तुरंत उपलब्ध होंगे। वैल्डेड, कटे या गर्म होने वाले सामानों को एक निर्धारित सुरक्षित स्थान पर ले जाया जाएगा, या यदि वे आसानी से नहीं हटाए जा सकते हैं, तो आसपास के सभी चालू अग्नि खतरों को एक सुरक्षित स्थान पर ले जाया जाएगा। गर्म कार्यों के नीचे या आसपास काम करने वाले कार्मिकों को गिरने या उड़ने वाली वस्तुओं से संरक्षित किया जाएगा।

अस्थायी प्रोपेन या प्रतिरोध के उपयोग से पहले बीएल से हीटिंग डिवाइस अनुमोदन प्राप्त किया जाना चाहिए।

## 16.0 ट्रेन्चिंग, खुदाई, ड्रिलिंग और कंक्रीटिंग

काम शुरू करने से पहले बीएल से काम करने के लिए एक परमिट प्राप्त किया जाना चाहिए और सभी भूमिगत लाइनों, उपकरण और बिजली के केबल की पहचान की जाएगी और स्थिति देखी जाएगी। ठेकेदार सभी ट्रेन्चिंग और उत्खनन कार्यों के लिए एक सक्षम ठेकेदार कार्मिक प्रदान करेगा।

खाई की खुदाई में पहुंच और बाहर निकलने का सुरक्षित साधन स्थित होगा। एक ऐसी स्थिति के प्रमाण के लिए जिसके परिणामस्वरूप अटक जाने, रक्षात्मक प्रणालियों या अन्य खतरनाक स्थितियों की विफलता के संकेत हों, एक सक्षम ठेकेदार कार्मिक द्वारा दैनिक निरीक्षण आयोजित किया जा सकता है ।

खाइयों और खुदाई के स्थान के आसपास भौतिक बाधाएं रखी जाएंगी। रात में चमकती रोशनी युक्त बाड़ प्रदान की जाएगी।

## 17.0 पर्यावरण आवश्यकताएं

### कचरा प्रबंधन

ठेकेदार साइट पर किये जा रहे काम से उत्पन्न किसी भी कचरे को हटाने के लिए जिम्मेदार है। ठेकेदार को कचरे का निपटान संबंधित स्थानीय विधायी आवश्यकताओं के अनुरूप करना चाहिए।

कचरा निपटान के तरीके को दस्तावेजित और किसी भी समय बीएल के लिए समीक्षा के लिए उपलब्ध कराया जाएगा और यह बीएल के पूर्व अनुमोदन के अधीन हो सकता है।

अपशिष्ट में (उपकरण, पीपीई, उपकरण, आदि को धोना और खंगालना शामिल है) को सिंक, नालियों, शौचालयों, या तूफान की नहरों या जमीन पर नहीं डालना चाहिए। ठोस या तरल अपशिष्ट जो किसी भी तरह से खतरनाक या विनियमित होते हैं, उन्हें सामान्य साइट अपशिष्ट उपभोग में नहीं निपटाया जा सकता है।

### छलकाव

ठेकेदार पर्याप्त छलकाव किट/सुरक्षा के प्रावधान और ऐसे छलकाव से उत्पन्न साफ-सफाई और निपटान लागत के लिए जिम्मेदार है।

### 18.0 उत्सर्जन

ठेकेदार कार्यों से जुड़े किसी भी उत्सर्जन स्रोत की पहचान करेगा और उसकी मात्रा निर्धारित करेगा। इन उत्सर्जन से जुड़े नियंत्रण उपाय बीएल के अनुमोदन के अधीन होंगे। उत्सर्जन में शोर, धूल, धुआं, वाष्प शामिल हैं लेकिन यह इन तक सीमित नहीं है।

अनुलग्नक - ग 3

(केवल काम पूरा होने के बाद ही भरा जाएगा - कार्य निष्पादक द्वारा)

अनुबंध के पश्चात् एचएसई मूल्यांकन			
	प्रश्न	उत्तर (हाँ/ नहीं)	टिप्पणियां
1	ठेकेदार ने एक प्रभावी और मजबूत एचएसई प्रबंधन प्रणाली के आवेदन का प्रदर्शन किया।		
2	ठेकेदार खराब एचएसई प्रदर्शन के कारण इस परियोजना के लिए किसी भी अतिरिक्त लागत या देरी का कारण नहीं था।		
3	ठेकेदार ने एक सक्षम, सक्रिय और समयानुकूल तरीके से उपयुक्त और पर्याप्त एचएसई जोखिम मूल्यांकन और विधि विवरण तैयार किया।		
4	ठेकेदार ने एचएसई घटनाओं और विचलनों पर लगातार रिपोर्ट की।		
5	ठेकेदार के कार्यबल ने अपनी एचएसई भूमिकाएं और जिम्मेदारियां पूरी कीं।		
6	ठेकेदार के निजी/ उप-अनुबंधित कार्यबल ने आवश्यक स्तर की		

	योग्यता का प्रदर्शन किया।		
7	ठेकेदार ने एचएसई कानून के ज्ञान और सक्रिय रूप से अनुपालन का प्रदर्शन किया।		
8	ठेकेदार द्वारा प्रदान किए गए सभी सामान/सामग्री/उपकरण/पदार्थ एचएसई आवश्यकताओं के अनुरूप थे।		
9	ठेकेदार ने यह सुनिश्चित किया कि निजी/उप-अनुबंधित श्रमशक्ति की उचित और समय पर चिकित्सा जांच की गई।		
10	ठेकेदार ने हाउसकीपिंग और सफाई का लगातार प्रदर्शन किया		
11	ठेकेदार ने बामर लॉरी के ठेकेदारों के लिए सामान्य नियमों और शर्तों के अनुपालन का प्रदर्शन किया।		
12	ठेकेदार ने उच्च जोखिम वाली गतिविधियों का नियंत्रण किया		
13	1 या अधिक दिन के नष्ट हुए कार्य घंटों के साथ दुर्घटनाओं की संख्या		
14	संविदा के दौरान मौतें		
15	नष्ट हुए कार्य घंटे		
16	काम किए गए कार्य घंटे		

ठेकेदार के समग्र एचएसई प्रदर्शन के आधार पर, ठेकेदार

4. भविष्य के कार्यों के लिए फिर से तैनात किया जा सकता है
5. पुनर्नियुक्ति से पहले विस्तारित प्रशिक्षण और परामर्श की जरूरत है
6. भावी कार्यों के लिए विचार नहीं किया जा सकता

मूल्यांकनकर्ता/अनुबंध प्रबंधक के हस्ताक्षर

इकाई/परियोजना प्रमुख के हस्ताक्षर

अनुलग्नक - I

कुकिंग केटल्स की प्रक्रिया की अनुसूची

केटल की संख्या, क्षमता व्यास

परिमाण.



सीके – 02	1 सं.
सीके – 04	1 सं.
सीके – 05	1 सं.
भिष्य में /प्रस्तावित	1 सं.

अनुलग्नक – II

**डेटा शीट ( बोलीदाता द्वारा भरे जाने के लिए )**

- x) प्रति केटल चूषण क्षमता (सीएमएच):
- xi) हुड फेस में वेग (एम/एस):
- xii) पूरे ड्रिफ्टिंग में वेग (एम/एस):
- xiii) पूरा सिस्टम / ब्लोअर क्षमता (सीएमएच):
- xiv) प्रणाली के दबाव में अधिकतम गिरावट(एमएमडब्ल्यूजी):
- xv) अधिकतम मोटर शाफ्ट पावर (केडब्ल्यू):
- xvi) मोटर रेटिंग:
- xvii) केटल्स के संचालन के लिए शाफ्ट शक्ति

- क) एक समय पर 2 अदद को संचालित करने के लिए:
- ख) एक समय पर 3 अदद को संचालित करने के लिए:
- ग) एक समय पर 4 अदद को संचालित करने के लिए:

xviii) निम्न के लिए मेक पर विचार:

- क) एम.एस. शीट / प्लेटें :
- ख) सेंट्रीफ्यूजल ब्लोअर
- ग) मोटर :
- घ) वी-बेल्ट्स :
- ड) बियरिंग्स :
- च) वीवीवीएफडी :

अनुलग्नक – III

**क) आपूर्ति भाग: निम्नलिखित की डिजाइन, निर्माण, खरीद/आपूर्ति, पैकिंग, परिवहन, साइट पर उताराना,**

स्थापना और चालू करना:				
क्रम सं.	आपूर्ति भाग का विवरण	परिमाण	यूओएम	दर (रु./यूओएम)
1	आवरण, निरीक्षण दरवाजे, नाली प्लग, गतिशील रूप से संतुलित इंपेलेर, पेडस्टल, ईएन-8 मशीनीकृत शाफ्ट, हाउसिंग के साथ बीयरिंग, वी-बेल्ट ड्राइव, नीचे विंडो के साथ इनलेट बॉक्स कीचड़ की सफाई), आधार फ्रेम, बेल्ट गार्ड, फंडेशन बोल्ट, मोटर के लिए स्लाइड रेल, 1.6 मिमी व्यास के प्लास्टिक प्रसंस्कृत कैनवास से बने प्रवेश और आउटलेट के लिए लचीले कनेक्शन, प्राइमर पर कृत्रिम तामचीनी पेंट के साथ विधिवत रूप से परिस्कृत, आफ्टर सैंडब्लास्टिंग के साथ संपूर्ण सेंट्रीफ्यूगल ब्लोअर, एसआईएसडब्ल्यू टाइप, स्पार्क/लौ सबूत निर्माण।	1	सेट	
2	ऊपरी ब्लोअर के लिए फ्लेम प्रूफ, क्षैतिज फुट माउंटेड, टीईएफसी, स्क्वायर केज, आईपी 55 के अनुरूप खांचे, एफ इन्सुलेशन क्लास के साथ, 415 वी, 3 चरण, 50 हर्ट्ज के लिए लगातार रेटेड, 50 डिग्री सी के परिवेश के लिए उपयुक्त ए.सी. और आईएस 325 ईएफएफ-II प्रकार के लिए उपयुक्त ड्राइव मोटर। (वीएफडी के लिए उपयुक्त)	1	सं.	
3	न्यूनतम 1.6 मिमी व्यास मोटी एम.एस. से और 6 एमएम मोटी एम.एस. से किनारे, वेल्डेड कन्स्ट्रक्शन, झुकाव, ट्रंजिशन पीसों, क्षैतिज भाग पर निरीक्षण/सफाई की खिड़कियों, लोवर, पैकिंग, फास्टनरों के साथ निकास स्टैक, आवश्यक एम.एस. से निर्मित समर्थन, मुख्य नलियों और निकास स्टैक के लिए प्राइमर पर सिंथेटिक तामचीनी पेंट के साथ विधिवत परिस्कृत जोड़ा हुआ डक्टवर्क।	1	सेट	
4	न्यूनतम 1.6 मिमी व्यास मोटी एम.एस. से और 6 एमएम मोटी एम.एस. से किनारे, वेल्डेड कन्स्ट्रक्शन, झुकाव, ट्रंजिशन पीसों, क्षैतिज भाग पर निरीक्षण/सफाई की खिड़कियों, लोवर, पैकिंग, फास्टनरों के साथ निकास स्टैक, आवश्यक एम.एस. से निर्मित समर्थन, मुख्य नलियों और निकास स्टैक के लिए प्राइमर पर सिंथेटिक तामचीनी पेंट के साथ विधिवत परिस्कृत जोड़ा हुआ डक्टवर्क।	4	सेट	
5	केटल्स से सक्शन हुड	4	सं.	
6	हाथ से संचालित समग्र प्रकार की अलग करने वाली गिलोटिन शाखा लाइन/डैम्परों में माध्यमिक एयर ब्लीड के साथ प्रवाह नियंत्रण डैम्पर।	4	सं.	
7	हाथ से संचालित आइसोलेचिंग बटरफ्लाइ डंपर्स	4	सं.	

8	तेल/ग्रीस जाल चैम्बर (क्षैतिज मुख्य वाहिनी के लिए)	1	सेट	
9	तेल/पानी के रिसाव/रिसाव (सभी क्षैतिज फ्लैन्ज जोड़ों के लिए आवश्यक अनुसार) को संग्रहित करने के लिए निलंबित प्रकार का बॉटम कलेक्शन ट्रे।	1	लाट	
10	वीवीवीएफडी (परिवर्तनशील वोल्टेज परिवर्तनशील फ्रिक्वेंसी ड्राइव) नियंत्रक, संरक्षण क्लास आईपी 42, इनपुट वोल्टेज 415 वी, इनपुट आवृत्ति 50 हर्ट्ज, नियंत्रण टाइप वी/हर्ट्ज, एनालॉग इनपुट 4-20 एमए/0-10 वी, इनपुट और आउटपुट पर वोल्टमीटर, एमीटर, आरपीएम मीटर, इंडिकेशन लैंप, एमसीबी, इनपुट और आउटपुट पर फ्यूज के साथ, स्टार्ट/स्टॉप पॉवर बटनों, पोर्टेशियोमीटर, इनपुट पर एमपीसीबी, विधिवत पाउडर लेपित आरएएल 7035 सहित संपूर्ण फर्श पर स्थापित प्रकार का स्टार्टर पैनल।	1	सेट	
11	जहाँ है, जैसी है के आधार पर पंखे और डक्ट लाइन सहित पुरानी धुआं निकासी प्रणाली को वापस खरीदने की कीमत घटा कर (इस मद के लिए कीमत अवश्य उद्धृत की जानी चाहिए, हालांकि यदि आवश्यक हो तो निविदा को अंतिम रूप देने से पहले ही इसे दायरे से हटाया जा सकता है।)	1	सेट	
<b>ख सेवा भाग</b>				
12	मौजूदा धुआं निकासी प्रणाली के लिए संयंत्र और उपकरणों को उतारना (जैसे सहायक सामग्री के साथ ब्लोअर, ड्राइव मोटर, डंपरों, समर्थन के साथ डक्टवर्क, निकास स्टैक आदि)	1	लाट	
13	उन्नत धुआं निकासी प्रणाली के लिए संयंत्रों और उपकरणों के निर्माण के लिए जरूरी साइट का निर्माण (जैसे सहायक सामग्री के साथ ब्लोअर, ड्राइव मोटर, वीवीवीएफडी के साथ स्टार्टर पैनल, डंपरों, समर्थन के साथ डक्टवर्क, निकास स्टैक और अन्य सामान) मौजूदा ब्लोअर फाउंडेशन के संशोधन और नई स्थापना के अनुरूप स्टैक समर्थन संरचना निकास के साथ।	1	लाट	
14	उन्नत धुआं निष्कर्षण प्रणाली का ट्रायल-रन और कमीशनिंग	1	लाट	

### मूल्य विभाजन प्रारूप

- विक्रेताओं को अनुरोध है कि ई-पोर्टल पर संलग्नक के रूप में दिए गए ऊपर के प्रारूप के अनुसार मूल्य बोली अपलोड करें और बोली लगाने के लिए मूल्य बोली के कुल आंकड़े को दो अलग-



अलग क्षेत्रों - आपूर्ति और सेवा में भरें। तकनीकी-वाणिज्यिक बोली में किसी कीमत का उल्लेख नहीं किया जाएगा

- कृपया सीलबंद लिफाफे के अंदर तकनीकी-वाणिज्यिक बोली में मूल्य के विवरण को छोड़कर सभी दस्तावेज इस तरह भेजें कि वह निविदा की देय तारीख से पहले हमारे पास पहुंच जाए ।
- मूल्यांकन के दौरान, कीमत का विभाजन संबंधित बोलीदाताओं द्वारा प्रस्तुत ई-पोर्टल में अपलोड किए गए कीमत के विभाजन वाले प्रारूप से संदर्भित किया जाएगा।