

BHEL TERMS & CONDITIONS HEALTH, SAFETY & ENVIRONMENT

1. **Rules To Be Observed, (while inside BHEL premises) :**
 - i) BHEL is a no-smoking zone. This rule shall be observed by all workmen at all times while inside BHEL.
 - ii) Workers shall not indulge in gambling or consumption of liquor while inside BHEL.
 - iii) No workmen shall enter BHEL in inebriated condition.
 - iv) Contractor shall not post any worker at a workplace without instructing him of all Safety requirements, Technical requirements and all rules of proper conduct in line with Factories Act and BHEL Rules and regulations.
2. **SAFETY :**
 - i) No workman shall be below the age of 18 years on the date of starting work in BHEL.
 - ii) For any skilled / semi-skilled work, trade certificate such as ITI pass, Diploma, or degree shall be furnished.
 - iii) Electricians shall furnish their valid license from Chief Electrical Inspector, Govt of MP. Or Equivalent Certificate of experience as per IEE Rules.
 - iv) For Crane operators, a minimum skill certificate of ITI pass shall be required. Experience certificate stating specific skill in crane operation such as EOT crane, mobile crane etc as may be relevant, names of enterprises where cranes have been operated in the past , period (from and to date) shall be furnished at the time of quoting for the tender.
 - v) Contractor shall submit proof of crane operator having undergone training for operating the crane.
 - vi) For slingers employed by contractor, the minimum educational qualification shall be 10th pass.
 - vii) List of all Personal Protective Equipment which shall be provided by Contractor must be furnished at the time of quoting for tender. In the event where, after award of work order, it is found that Contractor's workmen are working without the required PPEs, BHEL reserves the right to provide the PPEs at the cost of Contractor. The expenses so incurred shall be deducted from the running/final bills of the contractor.
 - viii) At the time of starting work, the contractor shall submit all PPEs through entries in BHEL Material Gate No-9 for such items as Face Shield, Respirators, Safety Belts, Dungarees, Welding shields etc. For other consumable nature of PPEs such as masks, ear-buds, muffs gloves, inspection at workplace, by BHEL personnel shall confirm whether workmen are provided the PPEs and are using the same.
 - ix) For such items as Safety shoes, Aprons, Uniform etc which are worn by the workmen on first day of commencement of work, the contractor shall get the signed endorsement from AGM concerned of the department where work is to be started, that workmen have been issued the relevant PPEs by contractor and that the same are being used.
 - x) The Signed endorsement of this sheet shall be sent to CLC division at the time of commencement of work.
 - xi) Failing to furnish this endorsed copy will result in objection for processing the running / final bill, whichever is put up first, for clearing.
3. **ENVIRONMENT:**
 - i) For any Chemicals, Paints or oils etc that the contractor may be required to be brought inside factory, the empty drums, containers etc shall be taken out through gate no-9 under intimation to AGM concerned of the department where work is carried out.
 - ii) No oil or chemical etc shall be drained in the drains or water pools inside factory.
4. **HEALTH**
 - i) Medical certificate of current date, from local Registered doctor (MBBS) in respect of all workmen shall be furnished by contractor before starting work in BHEL.
 - ii) For crane operators Medical certificate with special fitness of eye-sight & color-vision from Registered doctor (ophthalmology MBBS) shall be furnished before start of work; and fresh medical certificate shall be thereafter produced every 12 months. For an operator of 45 years and above, the same shall be furnished every 6 months of his working inside BHEL from Registered doctor(MBBS Ophthalmology).
 - iii) All hired crane operators shall be got certified by the contractor from Safety Department before deployment at any shop floor, and from time to time as required in accordance with directive of BHEL.
 - iv) For such workmen as will be employed in Canteens, the contractor shall furnish Medical Certificate of fitness from registered doctor (MBBS) stating fitness in addition to general aspects, free from any skin diseases, infectious diseases like TB, Asthma, Leprosy etc.
 - v) As a general rule, no person above age 60 years shall be employed for contract work. However, if a specific skill set necessitates employing of a person above 60 years of age, the contractor shall specify this condition at the time of quoting for a tender. And BHEL reserves the right to allow / permit such a person to work inside BHEL. The necessary condition for this shall be that the contractor shall furnish a certificate of Physical Fitness from a registered Medical doctor of current date mentioning the age of the person to be employed. However, this may be allowed only as an exception due to skill-requirement, and not as a general practice.
 - vi) For all such work requiring working at heights such as chimneys, rooftops, columns of blocks, special medical certificate of fitness from MBBS doctor shall be furnished showing the person is free from such medical conditions as vertigo, epilepsy etc. Specific written permit shall be taken from the In-charge/HOD of that department not less than AGM, for such work.
5. **ROAD SAFETY :**
 - i) All vehicles brought inside the factory by contractor, shall have valid registration. The drivers, or operators as the case may be, shall have valid licenses. The vehicles shall be Road-worthy and Load-worthy as applicable.
 - ii) Operation of Battery operated trucks (BOT) and Fork-lift trucks inside factory shall be done only by workmen who hold valid licenses for motor vehicles. Maintaining road safety rules inside factory at all times is the prime responsibility of contractor's workmen. Any violation of the same shall be deemed a punishable offence in accordance with road safety rules. Any damage to the property of BHEL by any act of carelessness on road/mishap, shall be recoverable from the Contractor.
6. **GENERAL SAFETY ASPECTS :**

All Contractor's workmen shall abide by the rules & regulations of BHEL with respect to Safety, Health and Environment while inside BHEL Bhopal factory:

 - (1) BHEL's HSE policy shall be honored at all times. (2) PPEs shall be used as required at the work-place (3) No unsafe act shall be indulged-in, by the workmen. (4) Special written permission for working at heights shall be obtained by contractor. (5) Medical clearances as required for work shall be submitted before start of work. (6) While working at any machine tool area etc, BOTs, Cranes etc no mobile phone usage is allowed. (7) No loose clothings like shawls, mufflers, dupatta etc should be worn near machine tools. (8) Smoking is prohibited at all times inside factory. (9) No make-shift arrangements shall be made for any engineering shop-floor work. (10) Compressed air shall not be used for area or personal cleaning/de-dusting. (11) All stipulations of the Factories Act shall be honored and observed by contractor's workmen.
7. The following requirements are specific to the Skills, Trades and Situations as per Factories Act 1948. These have to be fulfilled by the contractor for allocating his worker(s) inside BHEL for any work awarded to him, for workers working at/on:
(All Factories Act & MP Rules to be fulfilled by contractor for Age, Skill, Training and Instruction for any of the below mentioned equipment, Machinery, Process)

7.1 Revolving Machinery, 7.2 Pressure Vessels, 7.3 Lifting Devices, 7.4 Power Presses, 7.5 Work at heights, 7.6 Any confined space, 7.7 Electrical Equipment 7.8 In the vicinity of other hazardous process/machinery

8. **Safety precautions to be taken during work:**

बॉयलर हाउस एवं वाटर ट्रीटमेंट प्लांट

निम्नलिखित सुरक्षा निर्देशों का पालन करें :-

- 1/ वाटर ट्रीटमेंट प्लांट में हाईड्रोक्लोरिक अम्ल (एसिड) एवं कास्टिक सोडा लाई (क्षार) का भण्डारण रहता है तथा उपयोग होता है। अम्ल एवं क्षार दोनों ही शरीर के संपर्क में आने पर हानिकारक हैं।
- 2/ किसी भी आकस्मिक अम्ल, क्षार एवं अन्य केमिकल के रिसाव की स्थिति में वहाँ से दूर रहें।
- 3/ किसी वजह से शरीर अम्ल या क्षार शरीर के संपर्क में आने पर पानी की पर्याप्त मात्रा से 15-20 मिनट तक धोयें। शरीर को धोने के लिये डी.एम.प्लांट में लगे शॉवर का उपयोग करें।
- 4/ आँखों में अम्ल या क्षार जाने पर आँखों को पानी की पर्याप्त मात्रा से धोयें।
- 5/ आँखों को धोने के लिये डी.एम.प्लांट में लगे हुये आई वाश (शॉवर) का उपयोग करें।
- 6/ कार्य करते समय अम्ल या क्षार की गैस (फ्यूम) उड़ रही हो तो उस स्थान से दूर रहें।
- 7/ कार्य करते समय तरल अमोनिया से भी सावधान रहें एवं इसे शरीर के संपर्क में न आने दें।
- 8/ पानी से फर्श की धुलाई के समय चलती हुये पम्प या मोटर पर पानी न डालें अन्यथा करंट लग सकता है एवं मोटर जल सकती है।
- 9/ वाटर ट्रीटमेंट प्लांट का फर्श गीला होने पर फिसलकर गिरने की संभावना रहती है। अतः ध्यान से चलें।
- 10/ सभी चलते हुए पम्पों एवं मोटरों से दूर रहें।
- 11/ केमिकल डोज करते समय पर्याप्त सुरक्षा उपकरणों का उपयोग करें।
- 12/ कार्यस्थल पर कोई भी कार्य प्रचालक/फिटर्स के मार्गदर्शन में ही करें।

बॉयलर्स

बॉयलरों में फरनेस ऑयल को जलाकर भाप का उत्पादन किया जाता है। बॉयलर फरनेस के अंदर फरनेस ऑयल जलता है अतः बॉयलर की पूरी सतह गर्म रहती है। बॉयलर के पाईपों में गर्म स्टीम तथा गर्म पानी का प्रवाह रहता है। अतः सुरक्षा/आवश्यक निर्देशों का पालन करें।

निम्नलिखित सुरक्षा निर्देशों का पालन करें :-

- 1/ सभी चलती हुई मशीनों जैसे पम्पों, मोटरों, फैनस, स्टोकर इत्यादि से दूर रहें।
- 2/ विद्युत डिस्ट्रीब्यूशन बोर्ड्स, केबिल्स कण्ट्रोल स्विचेज, कण्ट्रोल पैनल इत्यादि से दूर रहें।
- 3/ स्टीम व बॉयलर वाटर के पाईप्स गर्म होते हैं। अतः सभी पाईपों से दूर रहें। यदि स्टीम या पानी लीकेज हो रहा हो तो पास में न जायें।
- 4/ कार्यस्थल पर कोई भी कार्य प्रचालक/फिटर्स के मार्गदर्शन में ही करें।
- 5/ कार्य करते समय हेलमेट, सुरक्षा चश्मा, नोज़ मास्क जूते एवं हैण्ड ग्लव्स का प्रयोग करें।
- 6/ फरनेस ऑयल के रिसाव होने पर या फर्श पर फैले होने पर चलने में सावधानी बरतें, फिसल सकते हैं।
- 7/ सफाई करते समय मोटर, पम्प, फैन इत्यादि पर पानी न डालें।
- 8/ कम्प्रेस्ड ऐअर का उपयोग करते वक्त सावधानी बरतें।
- 9/ फरनेस ऑयल डे-टैंक से पानी ड्रेन करते समय सावधानी बरतें, पानी गर्म रहता है।
- 10/ ओव्हरहेड कार्य क्षेत्र जैसे एफ ओ डे टैंक, हॉट वेल, स्टोरेज टैंक एवं बॉयलर पर सीढ़ियों से चढ़ते वक्त सावधानी बरतें।
- 11/ फीड वाटर एवं बॉयलर वाटर का सैम्पल लेते समय सावधानी बरतें, पानी गर्म रहता है।

6 मेगावाट डी.जी.प्लांट

निम्नलिखित सुरक्षा निर्देशों का पालन करें :-

- 1/ बिना ऑपरेटर/पर्यवेक्षक की अनुमति के डी.जी.संयंत्र में प्रवेश न करें ।
- 2/ जब इंजिन चल रहा हो तो इंजिन से दूर रहें । कोई भी कार्य पर्यवेक्षक की अनुमति के बिना न करें ।
- 3/ इंजिन की कोई भी आग्जिलरी मशीन कार्यरत होने पर उस पर कार्य न करें ।
- 4/ इयर प्लग/इयर मफ लगा कर ही इंजिन हॉल में प्रवेश करें ।
- 5/ कार्य करते समय हैण्ड ग्लब्ज, जूते एवं हेलमेट पहनकर कार्य करें ।
- 6/ टैंक फार्म ऐरिया में बिना अनुमति के प्रवेश न करें ।
- 7/ फर्श पर तेल फैला हो सकता है, जिससे फिसलने का खतरा रहता है ।
- 8/ इंजिन के जनरेटर से दूर रहें, वहाँ हाई वोल्टेज विद्युत सप्लाई रहती है ।
- 9/ टैंक फार्म ऐरिया में ज्वलनशील पदार्थ है । कृपया बीड़ी, सिगरेट, माचिस इत्यादि चीजों का प्रयोग न करें ।
- 10/ कार्यस्थल पर कोई भी कार्य प्रचालक/फिटर्स के मार्गदर्शन में ही करें ।

अन्य सुरक्षा निर्देश :

- 1/ शाप के अंदर चलते वक्त ध्यान पूर्वक चले /
- 2/ क्रेन/ चैन पुली या किसी अन्य लिफ्टिंग टैकल से सामान उठाया जा रहा हो तो उचित दुरी बनये रखे /
- 3/ मॉन्टैनेन्स कार्य के दौरान उचित सुरक्षा उपकरण का उपयोग जरूर करे/
- 4/ कोई भी कार्य कर्ते वक्त बतयी गयी सुरक्षा निर्देशों का पालन आवश्यक रूप से करे तथा कोई भी कार्य बिना जानकारी के ना करे।
- 5/ उपरोक्त सुरक्षा निर्देशों के अलावा भी कार्य के दौरान बताये गये सभी सुरक्षा निर्देशों का पालन करे एवम कार्य के दौरान सवधानि बरते ।