RUIDP
RAJASTHAN URBAN INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT PROJECT

Government of Rajasthan
Office of Project Director
Rajasthan Urban Infrastructure Development Project
AVS Building, Jawahar Circle, JLN Marg, Jaipur - 302017
Tel No.: 141 2721966, Fax No.: 141 2721919,
email : mailruidp@gmail.com, mail.ruidp@rajasthan.gov.in web site : www.ruidp.rajasthan.gov.in

No. F3 (301) (65)/RUIDP/PMU/Ph-IV/CMS/ 1280-34 Date: 19.03.2024

Sub: Construction Management System: Circular – 4
Ref: Guidelines for safety management during night.

Recently an accident at the sewerage work site under RUIDP in Abu Road was occurred and mishap happened. It has been taken very much adversely by the department. One of the reasons for this incident could be work during night. Therefore, emphasis is given on safety during night in this circular.

The excavated material either should be transported to back fill the preceding trenches where pipe line laid or to be kept at safe distance from the edge of trench to avoid collapsing. The incident at any place could have been avoided/ minimized by using proper shoring besides other precautions. PIU/CMS/Contractor must ensure that if the excavation is more than 1.5 m deep that face is shored. Shoring involves installing temporary support structures to prevent soil collapse and provide stability to the walls of an excavation. Detailed guidelines are issued vide CMS-2; no. 6555-70 dated 23.08.2022 (copy attached for ready reference). Guidelines for safety management during testing of sewer lines and manholes in RUIDP is also issued through CMS -3; vide no. 3159-63 dated 26.06.2023 (copy attached for ready reference). It is also pertinent to mention that various construction management circulars issued by this office time to time on safety measures to be taken by the field officers to be referred and adhered.

Booklet named as **"कार्य के दौरान सुरक्षा"** containing detailed guidelines/ safety measures which needs to be taken care during execution of work at site is attached with this circular.

In order to ensure safety for execution of works at night hours, following requirements/ guidelines shall be strictly followed:

1. Night works should be avoided at construction sites specially in residential areas and should be performed only when day works are not possible due to excessive traffic/public/pedestrian movement, site of cultural or religious importance, where there is huge crowd during day hours or any other unavoidable circumstances.
2. Contractor should plan for night works only after directions from PMU/PIU/CMSC
3. Contractor should submit plan for night works for approval from PIU.
4. PIU should ensure that prior written information should be given to local authorities such as district administration, Police/traffic police, line agencies concerned, residents welfare association/business association/vyapar of the affected areas and their consents/permissions should be taken prior to start of night works.
5. PIU/CMSC engineers should check and ensure that all the preparation as per management plan is done by contractor and contractor is having all the necessary equipment's and materials for night works.
6. PIU/CMSC engineers should Conduct safety orientation and training sessions for night works to workers.
7. Contractor is required to have following equipment's/arrangements for night works-

- PPE Requirement - EHS officer/ CMSC Engineers will ensure all personnel working at night shall wear the mandatory PPEs (Helmet, Hi-Vis Jacket, Hand Gloves, Safety Google's, Safety Shoes) and all other PPE will be worn according to the activity.
- Lighting Requirement- When working at night, flood lighting shall be provided for the working area. In order to provide adequate lighting for the night activities, mobile tower lights shall be fixed at the desired location as per the requirement of work, all heavy equipment are equipped with warning, head, tail and indicator lights. Backup tower lights shall be available in case of any damage or failure to the existing lights. Site should have proper illumination during night works.
- Contractors should have hand held lux meter for the measurement of illumination during night hours.
- Contractors should have hand held noise level meter for measurement of noise during night hours.
- Preferably electrical connections should be available for running equipment's otherwise sound proof/super silent Diesel Generator set should be available.
- Sound level should not increase as per following-

Type of area of work	Maximum noise level dB(A)
Industrial	70
Commercial	55
Residential	45
Silence zone	40

- Illumination should be as follows-

Minimum illumination (lx)	Areas to be illuminated	Type of work activity
54	Illumination throughout the work area	General work area lighting, and performance of visual tasks of large size, or medium contrast, or low require accuracy
108	Illumination of work area and areas adjacent to equipment	Performance of visual tasks of medium size, or low to medium contrast, or medium required accuracy
216	Illumination of task	Performance of visual tasks of small size, or low contrast or high required accuracy or fine finish

- As far as possible ready mix concrete from batching plant to be used, otherwise the concrete should be prepared away from residential areas and brought to the site
- All the noise activity like hammering, cutting, crushing, running of heavy equipment's should be done in day time and avoided in night time
- Workers engaged in night works should have adequate rest/sleep in day time before start of night works
- Worker engaged for night works should have previous experience of night works and should be physically fit for such works including clear vision in night
- All the necessary provisions of traffic aids such as traffic signals, road signage, barricades, cautions boards, traffic diversion boards etc. should be available with fluorescent/retro-reflective arrangements
- Workers should be trained before start of night works about risks and hazards of night works and their mitigation measures and should be provided all the protective aids (PPEs) including fluorescent/retro-reflective vests

- Horns should not be permitted by equipment's and vehicles
- Workers should not shout and create noise
- First aid and emergency vehicles should be available at site
- Emergency preparedness plan should be operative during night works
- Old persons and pregnant women and women having small kids should not work in night time
- All the vehicles and equipment's being used at night works should have adequate type of silencers/enclosures/mufflers to reduce noise
- All the vehicles should be checked for working head lamps, tail lamps, inner lights etc. before start of night works

8. PIU/CMSC site engineers and contractors safety personnel should closely monitor the safety of works continuously and noise and illumination levels on hourly basis and maintain photographic and video graphic records as well as register the observations.
9. Night works should be stopped early in the morning at least one hour before start of pedestrian/traffic movement.
10. After completion of night works all the site should be cleaned and maintained obstruction free for day time movement of vehicles and pedestrians
11. Drivers and workers should be alert and responsive during night works
12. All the wages to workers working in night hours should be as per the applicable labour acts.
13. Contractors may have a safety incentive program to appreciate & motivate the workers by rewards and make it well known to workers.
14. Avoid any nuisance which may create problems to nearby habitants and work peacefully during night hours.
15. Night works should not be conducted near hospitals and during peak seasons such as peak tourist season, students' exam times etc.

Apart from the instructions given in management plan of Night works checklist is given in Annexure 1 need to be filled up before commencements of works.

It is again reiterated that in addition to the Cost, Time & Quality, the safety is most important components of the construction management. Relevant safety IS codes, Standard specifications for civil works published by RUIDP will be followed strictly. Safety provisions should not be compromised at any cost. Important safety measures at construction site shall be taken care with zero tolerance and will be closely monitored by CMSC & PIU.

Encl:- a.a.

(Prakash Chandra Sharma)
Project Director, RUIDP

No. F3 (301) (65)/RUIDP/PMU/Ph-IV/CMS/ 12820-34 Date: 19.03.2024

Copy to following for information & necessary action:-

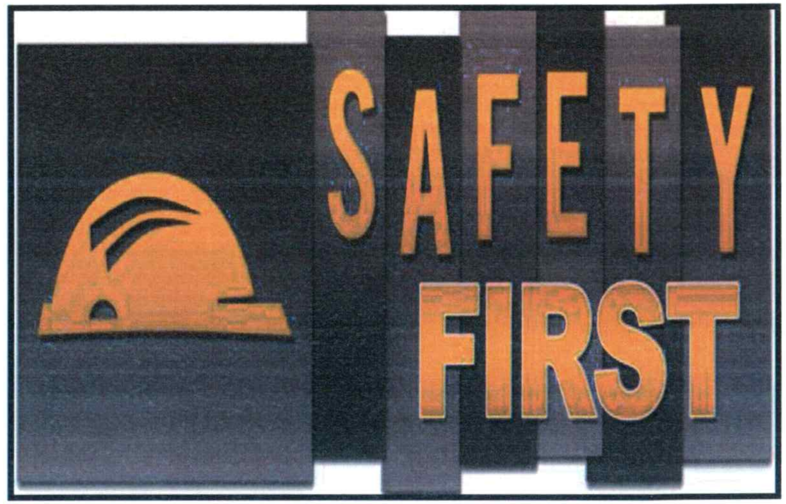
1. PA to PD/Addl. PD/ Financial Advisor/CE/ACE/SE, PMU, RUIDP, Jaipur
2. SE/EE, PIU, RUIDP (All)
3. Team Leader/ PC/ CMS/ Dy. CM/ACM, PMCBC/CMSC-1/CMSC-2, (All)
4. ACP, RUIDP, Jaipur to send by e-mail and put up the guidelines on the website.

(S S Khiria)
Dy. PD (A)

Annexure -1

Checklist for Night works				
S. No.	**Description**	**Yes**	**No**	**N/A**
1.	Required permission is obtained prior start of Night works from PMU/PIU/CMSC			
2.	Copy of approved Night works Plan is adhered at site			
3.	EHS Officer ensure all the workforce in proper PPEs (Helmet, Hi-Vis Jacket, Hand Gloves, Safety Googles, Safety Shoes etc.)			
4.	Is there a EHS officer at the work site who is responsible to ensure that all safety precautions and requirements are met? Name, designation & contact number :			
5.	Is a tool box talk being conducted prior to start work at night?			
6.	Is there both communication & transport available in case of any emergency?			
7.	Is there a hot meal served to workers at dinner time and in an appropriate location in line with health requirement.			
8.	Is person is medically fit for night work?			
9.	Any emergency procedure i.e. evacuation & emergency numbers, discussed with workers before work commences?			
10.	Measures suggested in management plan for night work at project site, is proper taken care at site?			
11.	Is there adequate welfare facilities available i.e. toilet, rest shelter and water etc.			
12.	Are the access roads properly signposted for night work, i.e. excavation barricaded and equipped with flashing lights?			
13.	Is there adequate lighting in work areas, access roads, excavations on structures & walkways?			
14.	Are there traffic controllers/ flagmen at site with lighted baton at the work site?			
15.	Cranes may not work with boom and or vehicle lights only if lifting operations must be performed, temporary lighting must be provided. This applies to the whole lift area.			
16.	**Project Name:**	**Location:**		
	Contractor/ Subcontractor:	**Date:**		
	Name of EHS officer:	**Time:**		

RUIDP
RAJASTHAN URBAN INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT PROJECT
a unit of RUDSICO



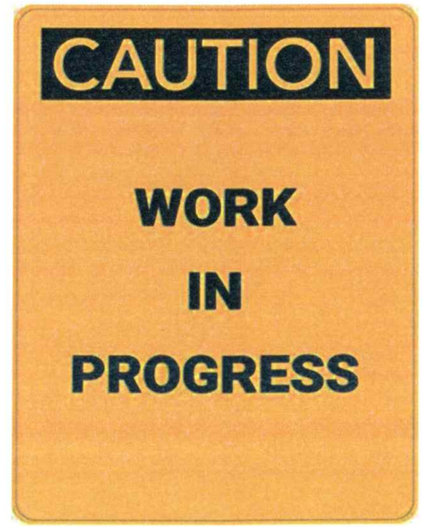
कार्य के दौरान सुरक्षा

RAJASTHAN URBAN INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT PROJECT (RUIDP)

COMMUNITY AWARENESS AND PUBLIC PARTICIPATION (CAPP)
AVS Building, Jawahar circle, J.L.N. Marg
JAIPUR-302017

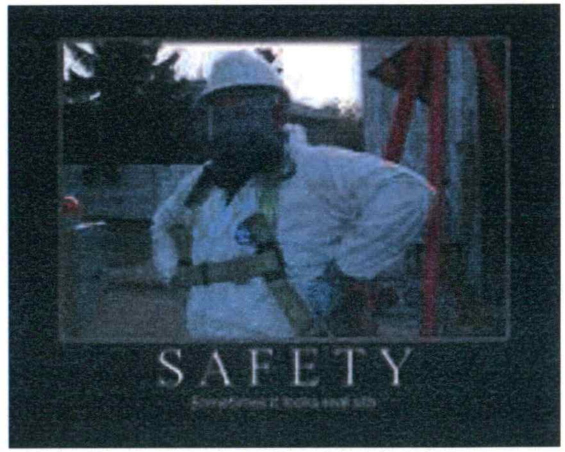
सुरक्षा (Safety)

समय और गुणवत्ता के अलावा सुरक्षा लागत भी निर्माण प्रबंधन के महत्वपूर्ण घटकों में से एक है। सुरक्षा एक आदत है जिसे केवल अभ्यास के माध्यम से ही विकसित किया जा सकता है। किसी भी निर्माण कार्य में सुरक्षा से समझौता नहीं किया जाना चाहिए। निर्माण कार्यों के क्रियान्वयन के दौरान कार्य स्थलों पर सुरक्षा सुनिश्चित करना आरयूआईडीपी में विशेष महत्त्व रखता है। आरयूआईडीपी के अभियन्ताओं के साथ ही सलाहकार फर्मों के अभियन्ता (Field Engineers) / तकनीकी कार्मिक भी इस बात को सुनिश्चित करते हैं कि कार्यों के क्रियान्वयन से पूर्व सुरक्षा के पूर्ण



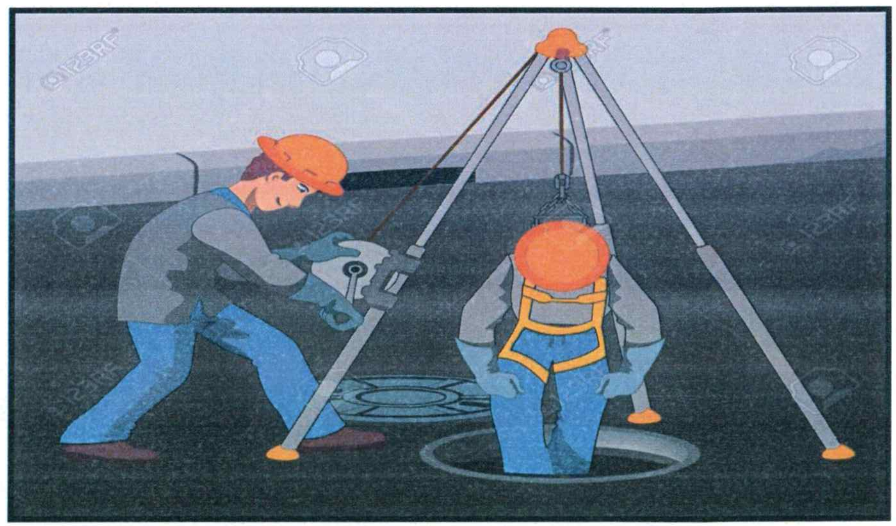
इन्तजाम कर लिए जायें। अभियन्ताओं द्वारा कार्य के दौरान आम नागरिकों को कोई असुविधा ना हो इस हेतु उपाय किये जाते हैं।

सुरक्षा उपकरण की गुणवत्ता और सुरक्षा प्रशिक्षण इस सुरक्षा कार्यक्रम में सबसे महत्वपूर्ण घटक है। अच्छी आदतों और लगातार प्रशिक्षण से निर्माण गतिविधियों को सुरक्षित तरीके से पूर्ण किया जा सकता है।



इसलिए यह परिकल्पना की गई है कि निर्माण के दौरान सुरक्षा उपायों का पालन करने और काम करने वाले कर्मचारियों और पर्यवेक्षक/प्रबंधकों के लिए साइट पर प्रशिक्षण पर जोर दिया जाये।

आरयूआईडीपी में कार्य स्थलों पर कार्यरत श्रमिकों को नियमित रूप से सुरक्षा प्रशिक्षण कार्यक्रमों द्वारा प्रशिक्षित किया जाता है। कार्य स्थलों पर सुरक्षा हेतु समय–समय पर दिशा निर्देश जारी किये गये हैं जिन्हें गम्भीरता से लागू करवाया जाता है। इन प्रावधानों को निविदा प्रपत्रों में भी सम्मिलित किया गया है।



सावधान !

सुरक्षा संबंधी नियमों और उपकरणों की जानकारी रखना और उनका पालन एवं इस्तेमाल करना ही जोखिम से बचाव का एकमात्र उपाय है।

व्यवहार में इनका पालन बहुत आवश्यक है।

सुरक्षा में जरा सी चूक गंभीर दुर्घटना का कारण बन सकती है।

प्रमुख नियम :

- ✓ कार्यस्थल पर मौजूद सभी कर्मचारी इस पुस्तिका में वर्णित सुरक्षा नियमों का पालन करें और संवेदक अपने कार्मिकों व श्रमिकों द्वारा सुरक्षा नियमों की पालना सुनिश्चित करें।
- ✓ कार्य के दौरान कार्यस्थल पर व्यक्तिगत सुरक्षा देने वाले उपकरणों को अवश्य पहनें।
- ✓ दोषपूर्ण कार्यप्रणाली का प्रयोग ना करे।
- ✓ कार्यस्थल पर अपना आचरण व व्यवहार संयमित रखें।
- ✓ मादक द्रव्य या अवैध दवा का सेवन करके काम करना मना है।
- ✓ कार्यस्थल पर असुरक्षा/सुरक्षा में चूक अथवा किसी भी प्रकार की चोट लगने पर सुपरवाइजर को तत्काल सूचित करें।
- ✓ दस्तावेजों में पूरा ब्यौरा दर्ज करें तथा सच्चाई ना छुपायें।
- ✓ सभी उपकरण सुरक्षित ढ़ंग से चलायें।
- ✓ दूसरों को खतरे में न डालें।

अनुशासन :

कार्यस्थल पर सभी अधिकारियों, कर्मचारियों एवं श्रमिकों को सुरक्षा नियमों का पालन करना चाहिऐ। यदि कोई भी इन नियमों की पालना में लापरवाही बरतता है तो उसके विरूद्ध अनुशासनात्मक कार्यवाही की जायेगी। यह कार्यवाही उसके द्वारा किये गये नियम उल्लंघन/गम्भीरता व उसके दोहराने की प्रवृत्ति पर निर्भर करेगा।

सुरक्षा प्रशिक्षण :

कार्यस्थल पर कार्य के लिए जाने से पहले सभी को सुरक्षा प्रशिक्षण लेना आवश्यक है। इस प्रशिक्षण का उद्देश्य सिर्फ सुरक्षा नियमों को विस्तार से वर्णन करना ही नहीं बल्कि उस के साथ–साथ परियोजना द्वारा पूर्ण सुरक्षा को लेकर किये गये इंतजामों को जानना भी है।

1. भूमिका

निर्माण कार्य में सुरक्षा बहुत महत्वपूर्ण होती है। इसमें जरा सी भी चूक या असावधानी बड़ी परेशानी का कारण बन सकती है। यह कई बार जानलेवा भी साबित हो सकती है। आरयूआईडीपी सुरक्षा के साथ गुणवत्ता का कार्य करती है।

2. उद्देश्य

- सुरक्षा संबंधी नियमों का ज्ञान
- सुरक्षा विषय पर जागरूकता का प्रसार
- सुरक्षा उपकरणों की जानकारी और आवश्यकता
- सुरक्षा किट की जानकारी एवं उपयोग
- सुरक्षा उपायों के लाभ और इस्तेमाल ना करनें के नुकसान
- सीवर कार्यस्थल पर सुरक्षा उपायों की जानकारी देना

3. लक्षित समूह

<u>पीआईयू, कंसलटेन्ट एवं कॉन्ट्रेक्टर स्टाफ</u>

- अधीक्षण अभियंता, अधिशाषी अभियंता एवं समस्त पी.आई.यू. (RUIDP) स्टाफ
- सीवर पैकेज इंचार्ज (Contract Manager)

- सेफ्टी इंचार्ज (RUIDP Nominated Engineer)
- सेफ्टी इंजीनियर (Contractor)
- एसीएम/सपोर्ट इंजीनियर
- सोशल एण्ड एनवारमेन्टल सपोर्ट
- एएसडीजीएस (CAPP)
- सोशल आउटरीच टीम (एसओटी–Contractor)
- सुपरवाइजर/श्रमिक

4. जोखिम/खतरा कहां–कहां हो सकता है ?

I. सीवरेज कार्य स्थल

- ट्रेंच खुदाई एवं पुनः भराई
- गहरा सीवर खुदाई व सीवर लाइन डालना
- ट्रैंचलेस टेक्नोलॉजी से सीवर डालना
- रोड रेस्टोरेशन का कार्य
- मेनहोल/सीवर लाइन सफाई
- सीवर चेम्बर्स
- लेबर कैम्प

II. एसटीपी/एसपीएस

- कार्य स्थल
- एसटीपी/सीवर लाइन संधारण
- लेबर केम्पस
- खुदाई के समय डीवाटरिंग
- सरिया बंधाई/कंकरीटिंग कार्य

5. जोखिम किसे है ?

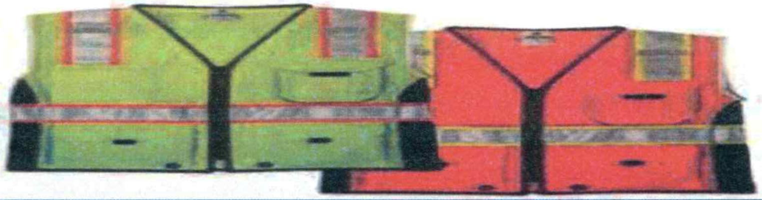
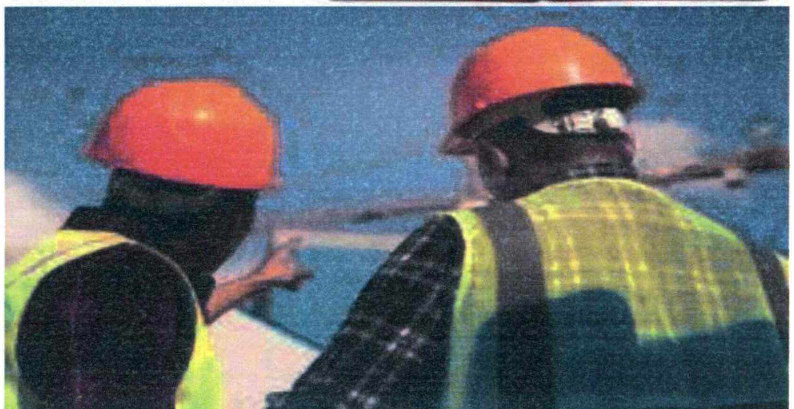
- इंजीनियरिंग, सपोर्ट एवं कांट्रैक्टर स्टाफ
- श्रमिक
- श्रमिक परिवार
- स्थानीय निवासी
- आम लोग/पैदल यात्री/वाहन चालक
- बच्चे और बुजुर्ग
- पर्यावरण
- पशु

6. सुरक्षा उपकरण एवं उपायः

क्रम संख्या	सुरक्षा उपकरण/उपाय (फोटो)	आवश्यकता (क्यों जरूरी है ?)	इस्तेमाल न करने से नुकसान/हानि
1.	हेलमेट	• श्रमिक या वर्कर के सिर की सुरक्षा • कार्यस्थल पर मौजूद हर व्यक्ति के लिए पहनना जरूरी • कार्यस्थल पर कार्य के दौरान सुरक्षा • हेलमेट सही तरीके से लगाना जरुरी। सही नहीं लगाने से जरुरत के समय हेलमेट दूर गिर जायेगा और सुरक्षा नहीं रह पायेगी	• दुर्घटना में सिर की चोट जीवन के लिए सबसे घातक होती है • कार्यस्थल पर सिर में चोट लग सकती है • सिर में गंभीर चोट के कारण जान जा सकती है
2.	सेफ्टी बेल्ट	• गहराई या ऊँचाई पर कार्य के दौरान • मेनहोल में कार्य करते समय बेहद जरूरी • सेफ्टी बेल्ट को सही तरह से बांधना जरुरी	• सेफ्टी बेल्ट के बगैर कार्य नहीं कराया जाये • जान के खतरे से बचाव • सेफ्टी बेल्ट न होने से आदमी सीधा नीचे गिरेगा और जानलेवा चोट लग सकती है, गिरने से मौत तक हो सकती है • खतरे के समय सेफ्टी

			बेल्ट से बंधी रस्सी से खतरे की सूचना ऊपर स्थित स्टाफ को देकर सहायता ली जा सकती है • आपात स्थिति में सेफ्टी बेल्ट लाइफलाइन का काम करती है • सेफ्टी बेल्ट यदि सही नहीं बंधा हो तो दुर्घटना के समय बचाव नही हो सकता
3.	ऑक्सीजन मास्क एवं सिलेंडर 	• मेनहोल व सीवर लाइन जांच के समय आवश्यक • ऑक्सीजन की कमी और जहरीली गैस से बचाव • सीवर लाइन चालू नहीं होने पर भी मास्क लगाकर मेनहोल में उतरा आवश्यक • पाइप लाइन में अनजानी गैस से सुरक्षा • मेनहोल व सीवर लाइन जांच के समय ऑक्सीजन की कमी को पूर्ण करना	• दम घुटने के कारण जान को खतरा • ऑक्सीजन की कमी और जहरीली गैस से बेहोशी आने की संभावना • ऑक्सीजन की कमी से दम घुटना • ऑक्सीजन सिलेंडर खत्म होने से जान का खतरा

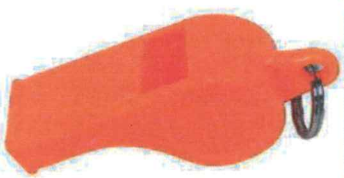
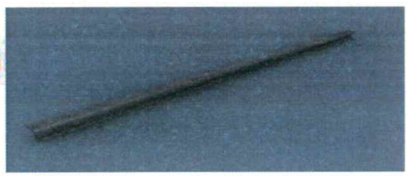
4.	**सुरक्षा रस्सी** 	• आपात स्थिति में लाइफलाइन का काम करती है • गहराई या ऊँचाई पर सुरक्षा के लिए जरूरी • मेनहोल में काम करने वाला व्यक्ति खतरे की सूचना रस्सी खींचकर दे सकता है और सहायता प्राप्त कर सकता है	• ऊँचाई पर कार्य कर रहा व्यक्ति गिर सकता है, इससे जन हानि हो सकती है
5.	**सुरक्षा जैकेट**	• सुरक्षा जैकेट का रंग और चमक, कार्य कर रहे व्यक्ति की सुरक्षा सुनिश्चित करते हैं	• कार्य कर रहा व्यक्ति वाहनों या भारी मशीनों की चपेट में आ सकता है। • सुरक्षा जैकेट आगाह

	 		करता है कि कार्य चल रहा है
6.	दस्ताने	• दस्ताने हाथों की सुरक्षा करते हैं • दस्ताने बिजली के करंट से बचाव करते हैं • हाथों को बिल्डिंग मैटरियल के जकड़न से बचाते हैं • कंकरीट का काम करते समय हाथों की सुरक्षा रहती है	• बिजली का करंट लग सकता है • हाथों में चोट लग सकती है • बड़े और भारी औजार से हाथ घायल हो सकते हैं
7	सेफ्टी बूट्स/गम बूट्स	• सेफ्टी बूट्स पैरों की सुरक्षा करते हैं • पैरों को बिजली से, बिल्डिंग	• सेफ्टी बूट्स नहीं पहनने के कारण कार्यस्थल पर किसी को चोट लग

		मैटेरियल से, नुकीली चीज या औजार से बचाते हैं • रोड रेस्टोरेशन में गम बूट्स विशेष उपयोगी हैं	सकती है • बिजली, बिल्डिंग मटेरियल, नुकीली चीज या औजार से पैर घायल हो सकते हैं • सीमेन्ट स्लरी से पैरों को नुकसान पहुंच सकता है।
8.	**कॉशन टेप** 	• आम लोग, पैदल यात्री, वाहन चालक की सुरक्षा • कार्यस्थल के नजदीक जाने से रोकता है • कार्यस्थल पर चल रहे कार्य के प्रति सावधान करता है	• कॉशन टेप 'कार्य प्रगति पर है' की सूचना देता है • कार्यस्थल पर कॉशन टेप न होने पर कार्य क्षेत्र में अनजाने में प्रवेश से आमजन का नुकसान हो सकता है
9.	**बेरीकेडिंग** 	• आम लोग, पैदल यात्री, वाहन चालक, बच्चे और बुजुर्ग की सुरक्षा • कार्यस्थल के नजदीक जाने से रोकना • बेरीकेडस आवश्यकतानुसार उचित मात्रा में लगाए जाने चाहिए	• बेरीकेडिंग का न होना खतरनाक हो सकता है • कार्यस्थल पर किसी को चोट लग सकती है • वाहन/व्यक्ति व पशु गड्ढे में गिर सकता है • सही बेरीकेडिंग नहीं लगाने से दुर्घटना होने की संभावनाएं बढ़ती हैं

कार्य के दौरान सुरक्षा

10.	**टिम्बरिंग कार्य** **Timbering work** 	• ढीली मिट्टी को रोकने के लिए टिम्बरिंग अत्यधिक आवश्यक है	• मिट्टी धंसने से दुघर्टना संभावित है • मिट्टी ढहने से श्रमिकों की जान को खतरा हो सकता है
11.	**सीढ़ी / लेडर** 	• गहराई या ऊँचाई पर कार्य के दौरान जरूरी • ट्रेंच में कार्य करते समय उपयोगी • ट्रेंच में तुरंत उतरा या बाहर निकला जा सकता है • 30 मीटर लम्बाई के ट्रेंच में कम से कम दो सीढ़िया होनी आवश्यक है, क्योंकि एक मिट्टी ढहने से दब गई हो तो दूसरे से बचाव कार्य संभव है • सीढ़ी जमीन तल से कम से कम 3 फीट ऊपर होनी चाहिए ताकि आदमी आसानी से ऊपयोग कर सके	• आपात स्थिति में जान बचाई जा सकती है। • श्रमिक मिट्टी ढहने से सुरक्षित ऊपर आ सकते हैं

12.	**टॉर्च एवं सर्च लाइट** 	• अंधेरे में प्रकाश व्यवस्था के लिए आवश्यक • गहराई में काम करने के लिए जरूरी • मेनहोल व सीवर लाइन जांच के लिए जरूरी	• देखने में परेशानी होगी • अंधेरे में सही आंकलन में परेशानी
13.	**सीटी / रॉड / डंडा**  	• आपात स्थिति में अलार्म का काम करते हैं • गहराई, मेनहोल व सीवर लाइन जांच के लिए जरूरी • गहराई में कार्य के दौरान आवाज ऊपर तक पहुंचाने में सहायक	• आवाज नहीं पहुँचने के कारण खतरे का पता नहीं चलेगा • मदद पहुँचाने में देर हो सकती है • आपात स्थिति में जान को खतरा

अवरोध (Blocking)

जिस स्थान पर खतरा हो उस जगह के चारों ओर से सुरक्षा पट्टियां बांधनी चाहिए जिससे कि दूसरों को उस जगह के खतरे की जानकारी पहले से हो जाए।

प्रवेश निषेध **(Restricted Entry)** की पट्टी को खतरा या जोखिम भरे इलाके में प्रवेश सीमित करने के लिये निर्धारित सीमा पर प्रयोग करें।

खतरे की पट्टी या पताका

प्रवेश निषेध क्षेत्र में खतरे की तरफ ध्यान आकर्षित करने के लिये और उस क्षेत्र में पदयात्री को जाने से रोकने के लिए भी खतरे की पट्टी या पताका का प्रयोग करें।

7. कार्य क्षेत्र पर सड़क सुरक्षा और वाहनों का आवागमन :

- ✓ अधिकतम 15 कि.मी. प्रति घंटा की रफ्तार का पालन करें।
- ✓ बहुत तेजी से वाहन चलाना और ओवर टेक करना मना है।
- ✓ जब भी वाहन गतिमान स्थिति में है तो सेफ्टी बेल्ट लगाना जरूरी है।
- ✓ जब तक अवरोध स्पष्ट रूप से दिखाई न दे तब तक अपने वाहन को पीछे की तरफ न चलाएं।
- ✓ वाहनों को नियत स्थान पर ही पार्क करें।
- ✓ किसी भी ट्रक के कार्यस्थल पर प्रवेश करने के बाद सामान के उतारने या लादने के समय चक्कों के पीछे चोक ब्लॉक का इस्तेमाल करें।
- ✓ कार्य क्षेत्र में पैदल चलने वाले नियत मार्ग पर ही भ्रमण करें।
- ✓ कार्य क्षेत्र में प्रवेश सिर्फ प्रवेश द्वार से ही करें।
- ✓ वाहन के नीचे लेटना या सोना मना है।

8. खुदाई कार्यः

- ➢ खुदाई से पहले कार्य – अनुज्ञापत्र लेना आवश्यक है। निर्धारित आवश्यकताओं की पालना करें।
- ➢ 1.50 मी. से ज्यादा गहरी ट्रेन्च अथवा पिट के उपयोग के लिए आधार प्रदान करें या ढाल बनायें।
- ➢ मजदूरों के आने से पहले हर रोज निरीक्षक से कार्यस्थल का निरीक्षण करवाना जरूरी है।

- खुदाई स्थल के चारों तरफ बेरीकेड लगाना, प्रवेश रोकना ओर सार्वजनिक सूचना बोर्ड आवश्यक है।
- जब किसी उपकरण से खुदाई काम चल रहा हो तब किसी भी अन्य व्यक्ति को खुदाई के स्थान पर काम करना मना है।
- खुदाई के वक्त गढ्ढे में जाने और उससे निकलने के लिये सीढ़ी उपलब्ध करना जरूरी है।
- बारिश के बाद जब भी काम शुरू हो तो खुदाई स्थल का पूर्व निरीक्षण करवाना जरूरी है।

9. खुदाई और खाई में सुरक्षा:

A. सामान्य:

- खुदाई स्थल को पूर्व सूचना के उपरान्त ही आमजन के लिए बंद किया जाना चाहिए। यदि यह संभव नहीं है तो जनता के लिए उचित सुरक्षित मार्ग या डायवर्जन प्रदान किया जाना चाहिए।
- ट्रेंच खुदाई से पूर्व भूमिगत लाइनों के बारे में पूरी जानकारी प्राप्त कर ले, खास कर भूमिगत विद्युत लाइनों के बारे में, ताकि करंट लगने जैसी दुर्घटनाओं से बचा जा सके ।
- डायवर्जन, चेतावनी, कार्य प्रगति पर प्रमुखता से प्रदर्शित करने के लिए डिस्प्ले बोर्ड और अंधेरे के समय रोशनी की व्यवस्था होनी चाहिए।
- मिट्टी की प्रकृति के अनुसार उपयुक्त ढलान के साथ गहराई में खुदाई के लिए हर 1.5 मीटर पर सीढ़ियां मुहैया कराई जानी है।
- प्रत्येक 30 मीटर पर 1.5 मीटर से अधिक गहरी सभी खाइयों के लिए सीढ़ी अनिवार्य है।

- खाई के तल से सीढ़ी की उँचाई जमीन के ऊपर 1.0 मीटर होनी चाहिए।
- खुदाई की गई सामग्री खाई के किनारे से 1.5 मीटर या खाई की गहराई के आधे, जो भी अधिक हो, की दूरी पर रखी जानी चाहिए।
- सीढ़ी को तब तक नहीं हटाया जाना चाहिए जब तक कि खाई के भीतर का सारा काम पूरा न हो जाए।
- कटिंग ऊपर से नीचे तक की जानी चाहिए। किसी भी परिस्थिति में कम या ज्यादा नहीं किया जाना चाहिए।
- खुदाई की गई सामग्री को खाई के किनारे पर न फेंकें।

B. बैरिकेडिंग और शोरिंग: (Barricading & Shoring)

- शोरिंग की स्थापना सतह से की जानी चाहिए।
- ट्रैंच जैक या हॉरिजॉन्टल ब्रेसिंग को कभी भी सीढ़ी के रूप में इस्तेमाल नहीं करना चाहिए।
- जनता, मवेशियों और कामगारों की सुरक्षा के लिए गहरी खुदाई के कार्य के द्वौरान उपयुक्त सुरक्षात्मक बाडे की व्यवस्था की जाए।
- प्रकाश परावर्तकों का प्रयोग रात के समय, विशेष रूप से राज्य या राष्ट्रीय राजमार्ग और भारी यातायात के सड़कों पर काम करते समय, किया जाना चाहिए।
- यातायात और लोगों की सुरक्षा और सुचारु प्रवाह के लिए पर्याप्त और उचित बैरिकेडिंग की व्यवस्था की जाए।
- सुचारु यातायात तथा निवासियों को उनकी दिन–प्रतिदिन की गतिविधियों में उचित सुरक्षा और सुविधा के लिए साइट पर पर्याप्त और उचित बैरिकेडिंग प्रदान की जानी चाहिए और मौजूदा साइट स्थितियों के आधार पर पर्याप्त सुरक्षा उपायों का पालन करने के लिए प्रभारी अभियंता द्वारा निर्णय लिया जाना चाहिए।
- खुदाई, शाफ्ट, गड्ढों और 2 मीटर से अधिक ऊचांई से गिरने वाले उपकरणों के लिए अवरोध या आवरण प्रदान किया जाना चाहिए।

- शोरिंग को हटाने के दौरान, खाई के किनारों के गिरने की संभावना का अनुमान लगाया जाना चाहिए। नई स्थापित यूटिलिटी लाइन को तटों से हटाने से पहले ढ़ीली या कॉम्पैक्ट फिल के साथ कवर करके सुरक्षित किया जाना चाहिए।

C. उत्खनन उपकरण: (Excavating Equipment)

- बिजली फावड़ियों और ड्रैगलाइन के उपयोग के कारण खाइयों के किनारे अक्सर ही अस्थिर हो जाते हैं और इस प्रकार श्रमिकों और जनता के लिए खतरनाक हो जाते हैं। इसलिए समय पर इनकी लगातार निगरानी की जानी चाहिए।
- वाहनों और सार्वजनिक गतिविधियों को गड्ढे/खाई के बहुत पास ले जाने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।
- उत्खनन उपकरण को 6 मीटर से अधिक की दूरी पर पार्क किया जाना चाहिए।
- प्रभारी अभियंता या सुरक्षा अधिकारी को विशेष रूप से उत्खनन उपकरणों की आवाजाही के दौरान संकरी गली में और ओवरहेड बिजली के तारों के लिए काम करते समय ध्यान रखना चाहिए और उपयुक्त उपचार की व्यवस्था बना कर रखनी चाहिए।
- जोखिम से बचने के लिए कामगारों को काम के लिए सही उपकरण और सुरक्षात्मक गियर सही मात्रा में उपलब्ध कराए जाने चाहिए।

D. अतिरिक्त सावधानियाँ: (Additional Precautions)

- खुदाई और अन्य संचालन के दौरान बिजली की लाइनों, केबलों में सावधानी बरती जानी चाहिए। किसी भी पावर केबल आदि के लिए खुदाई करने से पहले संरेखण (Alignment) की ठीक से जांच की जानी चाहिए।
- अकुशल कामगारों को दक्षता और कौशल की आवश्यकता वाले कार्यों के लिए तैनात नहीं किया जाना चाहिए। हादसों की बड़ी वजह लापरवाही और सिर्फ लापरवाही है।

10. उत्खनन/खुदाई :

हमेशा करें	कभी न करें
1. गड्ढे से खोदी गई मिट्टी को गड्ढे के चारों ओर ढलान (स्लोप) बनाकर डालें। 2. खुदाई क्षेत्र के चारों तरफ बेरिकेड लगा कर चेतावनी बोर्ड लगवा दें। 3. जहां कहीं ढ़लान (स्लोप) बनाना संभव न हो वहां चारों तरफ किनारों पर बचाव के लिए टेक लगा दें। 4. आई एस : 3764 में दिए गए निर्देशों का अनुपालन करें। 5. खुदाई करने के दौरान भूमिगत पाइप लाईनों, केबल आदि को ढूंढकर देख लें एवं उन्हें बचाकर रखें। 6. खुदे (उत्खनित) क्षेत्रों में सुरक्षित ढंग से उतरने और बाहर निकलने के लिए पर्याप्त प्रावधान बनाने चाहिए। 7. खुली सामग्री, पोली मिट्टी/चट्टान आदि को गड्ढे/खंदक में गिरने से रोकने के लिए उपाय करें। 8. यदि खुदे हुये गड्ढे में भूमिगत जल इकट्ठा होने की आशंका है तो उसे बाहर निकालने का प्रबंध करके रखे। 9. पर्याप्त प्रकाश की व्यवस्था करें। 10. मिट्टी के ढेर से मिट्टी काटने कि लिये ऊपर से नीचे की तरफ काटने की विधि अपनायें।	1. खोदकर निकाली हुई मिट्टी को गड्ढे के किनारे से 1.5 मीटर या गड्ढे की गहराई के आधी दूरी के भीतर ढेर न लगाएं। 2. गड्ढे के अंदर कटिंग या माइनिंग का कार्य कदापि न करने दें। 3. खुदाई क्षेत्र के आसपास लोगों/वाहनों के आवागमन ना करने दें ।रोकें। 4. अनाधिकृत व्यक्तियों को खुदाई क्षेत्र के आसपास घूमने की अनुमति न दें। 5. गड्ढे के किनारों पर किसी भी निर्माण सामग्री का ढेर न लगाएं। 6. खोद कर निकाले गए मिट्टी के टीले को जहां तक संभव हो मैनुअली हैंडल न करें। इन्हें यांत्रिक साधनों से हटवाएं। 7. आसपास के भवनों की नींव से नीचे के स्तर पर कोई भी खुदाई नहीं करना चाहिए।

11. ओवरहेड सिविल कार्य में सुरक्षाः

ओवरहेड कार्यों को पूर्व नियोजित किया जाना चाहिए और सुरक्षा के संबंध में उचित रूप से पर्यवेक्षण किया जाना चाहिए। पूर्व–निर्धारित सुरक्षा उपायों को अपनाने से न केवल दुर्घटनाओं को रोका जा सकता है या कम किया जा सकता है बल्कि श्रम के त्वरित और जोखिम मुक्त कार्य को बढ़ावा दिया जा सकता है जिसके परिणामस्वरूप निर्माण की कम लागत के साथ–साथ दक्षता में वृद्धि होगी।

<u>सामान्यः</u>

- सभी कामगार शारीरिक और मानसिक रूप से स्वस्थ हों।
- सभी कार्यों में कार्य का ज्ञान और अनुभव होना चाहिए।

कर लें।

- औजारों को उनके निर्धारित स्थान पर ही रखें।
- विद्युत कार्यो में इस्तेमाल किए जाने वाले सभी हैंड टूल्स इंसुलेटेड होने चाहिए।
- मशरूम हेड वाले औजारों को इस्तेमाल से पूर्व ड्रेस कर लेना चाहिए।
- हैंड टूल्स को इस्तेमाल करते समय हमेशा उनकी दिशा शरीर से दूसरी ओर या विपरीत रखें।
- मरोड़ने वाले औजार को खींचते हुए उस पर जोर लगाएं।
- मानक के अनुरूप ही हैंड टूल्स खरीदें।
- समय–समय पर हैंड टूल्स की जांच करें एवं खराब औजारों को छांटकर अलग कर दें।
- विस्फोटजनक वातावरण में नॉन स्पार्कलिंग टूल्स को ही इस्तेमाल करें।
- औजारों के किनारों को ग्राइंड करते समय एवं धातु की चिपिंग करते समय हमेशा गॉगल्स पहनें।
- जिस सतह पर आघात किया जाना है, हथौडा उसके समांतर रखते हुए आघात करें।
- पिन या किसी प्रकार की वस्तुओं एवं कडे बुशिंगों को ठोकने के लिए साधारण हथौडे का इस्तेमाल न करे। हल्के हथौडे को प्रयोग में लाएं।
- पेचकस (स्क्रू ड्राइवर) का उपयोग करते समय हाथ को उस स्थान पर न रखें जहां उसे लगाना हो क्योंकि पेचकस फिसल सकता है।
- खुले सिरे वाली या बॉक्स वी रिन्चों में कटे–फटे दांते हों तो उसका इस्तेमाल नहीं करना चाहिए।
- फिक्स्ड एंड वाले स्पेनर के मामले को छोड़कर किसी पाइप के टुकडे या रिन्च को अतिरिक्त शक्ति लगाने के लिए इस्तेमाल नहीं किया जाना चाहिए।
- हाई वोल्टेज/लाइनों/उपकरणों की जांच करने के लिए टेस्टर का इस्तेमाल न करें।
- पेचकस से काम करते समय काम को बीच में न रोकें।
- पेचकस के हैंडल पर हथौडे से आघात न करें।
- जिन औजारों पर तेल या ग्रीस लगा हो उसे इस्तेमाल न करें।
- मुडे हुए दांतों वाली आरी का लोहे को काटने के लिए इस्तेमाल न करें।
- आरी से काटने की गति 60 आघात (स्ट्रोक) प्रति मिनट से ज्यादा नहीं होनी चाहिए।

16. कंक्रीटिंग:

1. सभी मजदूर कंक्रीट का काम करते समय हेलमेट, चश्मा, दस्ताना और सुरक्षा जूता पहने हों।
2. जब कंक्रीट ले जाने वाला वाहन पीछे की तरफ चल रहा हो तो उस वक्त वाहन और पंप के बीच खड़े रहना खतरनाक हो सकता है।
3. अगर पंप किसी ऊपर से जाने वाले विद्युत भारीत तार से छू जाए तो पंप भी विद्युत प्रवाहित हो जाता है। सीमित स्थानों में या ऊपर से जाने वाली विद्युत भारी तारों वाले हिस्से में काम करते समय हमेशा स्पॉटर का प्रयोग करें।
4. तनाव से प्रभावित तार को कभी न खोलें। मशीन चलाने वाले की अनुमति के बिना काम शुरू न करें।
5. कमप्रेस्ड ऐयर से साफ किये जाते हुये पाईप के दूसरे सिरे पर खडे ना हो।

17. सीवर कार्य के दौरान किये जाने वाले सुरक्षात्मक उपाय :

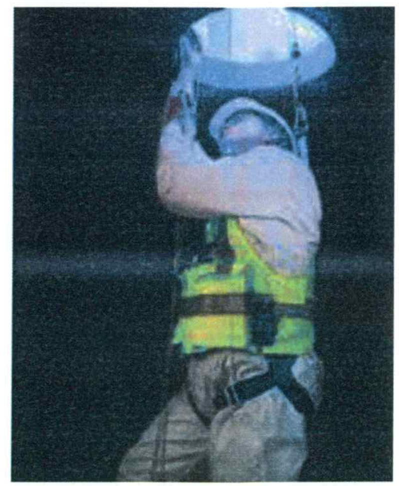
- कार्यस्थल पर, 'सावधान कार्य प्रगति पर है', का बोर्ड लगा होना चाहिए
- कार्यस्थल पर बेरीकेडिंग/फेन्सिंग लगी हो
- डिस्प्ले बोर्ड/डायवर्जन बोर्ड लगाये जाएं ताकि ट्रैफिक को असुविधा न हो

कार्य के दौरान सुरक्षा

- सुरक्षा उपकरण जैसे हेलमेट, सेफ्टी बेल्ट, सेफ्टी बूट्स, दस्ताने, सुरक्षा जैकेट, कॉशन टेप, मास्क, ऑक्सीजन सिलेंडर इत्यादि का उपयोग करें
- खुदाई कर निकाली गयी मिट्टी को गहराई के तीसरे हिस्से के बराबर किनारे से दूर रखें, ताकि मिट्टी के वजन से किनारे नहीं ढ़ह जाये
- ट्रैंचेज की सही तरीके से बैरिकेडिंग की जाये
- कार्यस्थल पर हमेशा फर्स्ट एड बॉक्स साथ रखें
- भुरभुरी मिट्टी में गहरी खुदाई टिम्बरिंग के साथ की जाये। पाइपलाइन या मैनहोल बनाने के काम के पूर्व टिम्बरिंग आवश्यक है
- बैरिकेडिंग को ट्रेंच की बेक फिलिंग और मैनहोल के कवर लगने से पहले न हटाया जाये
- दुर्घटना से बचने के लिए हमेशा तैयार रहें
- आपात स्थिति में ट्रेंच में जाने और निकलने की उचित व्यवस्था हो
- कार्यस्थल के दोनों ओर निशान लगे कंक्रीट के ब्लॉक्स को रखा जाये ताकि दुर्घटना से बचा जा सके
- बेरीकेडिंग के खम्भे उचित मोटाई के हों तथा जमीन में गडे हुए हों। मिट्टी डालकर या पीपे में रखकर बेरीकेशन नहीं किये जाये

18. मेनहोल व सीवर लाइन जांच में बरती जाने वाली सावधानियां:

- मेनहोल में उतरने से पूर्व मेनहोल रजिस्टर में सूचना अंकित कर सक्षम स्तर पर लिखीत स्वीकृति लेकर ही मेनहोल में उतरें
- मेनहोल व सीवर लाइन जांच के समय कम से कम दो लोग अवश्य साथ रहें एवं एक व्यक्ति निगरानी मेनहोल के पास ऊपर रहे
- 'कार्य प्रगति पर है' का बोर्ड लगा हो
- कार्यस्थल पर हमेशा फर्स्ट एड बॉक्स साथ रखें
- मेनहोल में भरी गैस निकालने के लिए आगे व पीछे के दो तीन मेनहोल के ढ़क्कन खोल कर रख दें
- मेनहोल की बेरीकेडिंग करें
- मेनहोल की सफाई सीवर जेटिंग मशीन से ही करें
- जहरीली गैस की जांच के लिए गैस डिटेक्टर मीटर का इस्तेमाल करें
- माचिस की तीली से भी गैस की जांच कर सकते हैं, यदि मेनहोल के मुँह तक ले जाने पर तीली तेजी से जलने लगे तो गैस होने का संकेत है
- यदि गैस पाई जाती है तो मेनहोल में न उतरें, उसमें कम्प्रेसर से हवा छोड़ें ताकि अगले मेनहोल से गैस बाहर निकल सके
- गैस मास्क व गैस सिलेन्डर के साथ ही मेनहॉल में उतरें
- गहराई या मेनहोल में सेफ्टी बेल्ट पहन कर एवं ऑक्सीजन मास्क लगाकर ही उतरें



- मेनहोल में उतरते समय पांव में सेफ्टी बूट्स व हाथों में दस्ताने अवश्य पहनें
- कार्य पूरा होने के बाद मेनहोल को खुला न छोड़ें
- मेनहोल से निकले कचरे को तुरंत वहां से हटवाएं

19. क्रेनः

- ✓ ऑपरेटर को उपयुक्त पी.पी.ई. पहनना जरूरी है।
- ✓ सभी ऑपरेटरों को सभी प्रकार की प्रतिकृति की क्रेन मशीन को चलाने में सक्षम और कुशल होना चाहिये।
- ✓ ऑपरेटर को यंत्र आरंभ करने से पहले यंत्र और सुरक्षा उपकरण की जाँच करनी चाहिये।
- ✓ किसी भी व्यक्ति को ऊपर उठे हुये हुक या भार पर चढ़ने न दें, यह पूर्णतया निषेध है।
- ✓ सामान उठाने से पहले उस स्थल पर कोई भी व्यक्ति नहीं हो। यह सुनिश्चित कर लें।
- ✓ क्रेन की क्षमता और लदान का भार आंकने/समझने में ऑपरेटर सक्षम हो।
- ✓ ऊपर उठाने वाले सभी उपकरणों का अपना सुरक्षित चालू भार (एस.डब्ल्यू.एल.) आसानी से पहचानने के लिए अंकित किया जाये।
- ✓ सभी क्रेन हुक/अंकुशों पर सुरक्षा अर्गला/सिटकनी हो।

20. भार लटकाना और ऊपर उठानाः

- ✓ लटकाने का काम योग्य व्यक्ति से किया जाये।
- ✓ प्रयोग में लाने से पहले जंजीरें, रस्सा और बेड़ियों की स्थिति की जाँच करें।
- ✓ क्षतिग्रस्त तार और गोफन को काट कर नष्ट करना चाहिये।
- ✓ जब भी प्रयोग में न हो, तब गोफन को लटका कर रखें।
- ✓ जंजीर, रस्सा, बेडी और भार को उठाने से पहले जाँच कर लें।
- ✓ जब भार को उठाना या हिलाना हो तब सिर्फ एक ही व्यक्ति निर्देश दे।
- ✓ ऊर्ध्वस्थ विद्युत तार के नीचे से सामान न उठायें।
- ✓ लटकते हुए भार का मार्गदर्शन करने के लिए, टैग रेखा प्रयोग में लाना जरूरी है।

21. ज्वलनशील द्रव एवं गैसः

- ✓ निर्देशानुसार ही प्रयोग करें।
- ✓ व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण जैसे दस्ताने, चश्मा, श्वासयंत्र आदि जब भी जरूरी हो अवश्य उपयोग करें।
- ✓ सभी उपकरण तय किए हुए स्थान पर ही रखें और उन्हें ऊर्जा स्त्रोत जैसे गरम चीजें, विद्युत स्त्रोतों से दूर रखें।
- ✓ ज्वलनशील द्रव के सीधे सम्पर्क से बचें।
- ✓ सावधान रहें कि ज्वलनशील द्रव और गैस सीमित क्षेत्र में ज्यादा खतरनाक होता है।

- ✓ खतरनाक पदार्थों का प्रयोग तब तक न करें जब तक सामग्री फलक (एम.एस.डी. एस.) Material Safety Data Sheet (MSDS) उपभोक्ता के पास उपलब्ध न हो।
- ✓ अगर पदार्थों की जानकारी में संदेह हो तो अपने पर्यवेक्षक से परामर्श के लिए संपर्क करें।

22. वेल्डिंग/झलाई और कटाई/कटिंग:

- ✓ वेल्डिंग और कटिंग यानी झलाई और कटाई के उपकरण का प्रयोग सिर्फ सक्षम और अधिकृत व्यक्ति/मजदूर ही करें।
- ✓ सभी झलाई उपकरण भूसंपर्कित (अर्थिंग) हो। उसे स्वीकृत भूसम्पर्कित तारों, शिकंजों और भूअटकन लगे हो।
- ✓ झलाईगरों को उपकरणों को प्रयोग में लाने से पहले निम्न यंत्रों की जाँच करनी चाहिए :
  - क्षतिग्रस्त विद्युतरोधन तार, विद्युताग्र और संयोजक।
  - सदोष भूस्पर्शित तार और शिकंजे।
  - सदोष गैस दाब मापक, दाब कम करने वाला, असितावलोकन (फ्लॅशबैक) निरोधक और टॉर्च।
  - फटी हुई और बिगड़ी हुई नलियाँ।
- ✓ असितावलोकन (फ्लॅशबैक) निरोधक को सभी गैस आपूर्ति तंत्र के तुरंत नीचे और प्रवाह दोष नियंत्रक प्रत्येक टॉर्च आपूर्ति तंत्र पर लगाया जाये।
- ✓ झलाई और कटाई के स्थान पर अग्निशामक उपलब्ध हो।
- ✓ सभी व्यक्ति, जो झलाई एवं कटाई की गतिविधियों में व्यस्त हो, वे सही पी.पी.ई. पहनें।
- ✓ सभी झलाई उपकरणों को सूखा और खुली हवादार जगह में रखें।

- ✓ विद्युताग्रधारक को झलाई टोंटा लगाए बिना परिवहन न करें।
- ✓ कम्प्रेस्ड गैस सिलेंडर को परिसीमित जगहों, भवनों में या टिकटी पर न रखें।
- ✓ जब भी प्रयोग में न हो, तब कम्प्रेस्ड गैस सिलेंडरों के वॉल्व हमेशा बंद करें।
- ✓ कम्प्रेस्ड गैस सिलंडरों को गिरने से बचाने के लिए हमेशा जंजीर से ऊर्ध्वाकार स्थिति में रखें। ट्रॉली में, अति ऊष्मा से बचाएं और चलित उपकरणों और गिरने वाली चीजों से प्रभावित होने से बचाएँ।
- ✓ ऑक्सीजन सिलेंडर जब संचयित हों तब उन्हें ईंधन गैस सिलेंडर से या दाहक वस्तुओं से कम से कम छः मीटर दूर रखें अथवा आग प्रतिबंधक दीवार को 1.5 मीटर ऊँचा रखें।
- ✓ वेल्डिंग या कटिंग करने से पहले अपने साथी कामगार की और विशेष ध्यान रखें।
- ✓ गैस सिलेन्डरों को जिम्मेदारी के साथ संभालें।
    - ऊपरी स्तर पर उठाते समय प्रमाणित पिंजरे का प्रयोग करें।
    - सिलेंडरों पर चाप प्रहार न करें।
    - सिलेंडरों को रोलर की तरह प्रयोग न करें।

23. हाऊसकीपिंग:

- ✓ कार्यस्थल को हमेशा साफ रखें। कूडा–कचरा आसपास न छोडें।
- ✓ जमीन पर फैले हुए तेल, ग्रीस और द्रव को तुरंत पोंछ लें।
- ✓ सभी प्रकार का कचरा व स्क्रब और कूडा–करकट अलग चिन्हित जगह पर रखें व रोजाना खाली करें।

- ✓ खुले औजारों को यंत्र/मशीन पर या फर्श पर न छोड़ें।
- ✓ सभी सामान को अलग–अलग ढ़ेरियों में लगाएं और उस क्षेत्र को सुरक्षित करें। कील लगे तख्तों का अलग से ढेर लगाएँ।
- ✓ कार्यक्षेत्र में खाने की चीजें रखना मना है।
- ✓ सभी प्रसाधन सुविधा, हाथ धोने का पात्र/बेसिन की स्वच्छता और स्वास्थ्यकर स्थिति को बनाए रखिए।

24. आग पर नियंत्रणः

- ✓ अग्निशामकों के स्थानों का संबंधित सभी को पता होना आवश्यक है।
- ✓ अग्निशामकों को चलाना सीख लें।
- ✓ काम करने का क्षेत्र साफ रखें। कूड़ा–करकट पीछे ना छोड़ें।
- ✓ निषेध स्थान पर धुम्रपान न करें।
- ✓ अगर कहीं भी आग दिखे तो खतरे की घंटी बजायें या पुकारें। पर्यवेक्षक या सुरक्षा सुपरवाईजर को सूचित करें।

25. बच निकलनाः

- खुदाई के दौरान कोई भी दुर्घटना होने की स्थिति में श्रमिक तेजी से भागने में सक्षम हो। यह अनुशंसा की जाती है कि अपेक्षाकृत कम जोखिम वाले कार्य के मामले में 15 मीटर या उसके अंश की प्रत्येक लंबाई के लिए एक सीढ़ी प्रदान की जानी चाहिए।

- अक्सर कीचड, रेत या बजरी के जमा होने के कारण रास्ते फिसलन भरे हो जाते हैं। इससे बचना चाहिए। इसके अलावा, मार्ग इतना मजबूत होना चाहिए कि इच्छित सामान का उपयोग कर सके।

26. दुर्घटना के समय क्या करें ?

✓ दुर्घटना होने पर तुरंत फर्स्ट एड दें।

✓ तुरंत 108 पर फोन करें।

✓ घायल को स्वास्थ्य अधिकारी/डिस्पेंसरी/अस्पताल भिजवायें।

✓ फर्स्ट ऐड रजिस्टर व एक्सीडेंट रजिस्टर में इन्द्राज करायें।

✓ दुर्घटना की सूचना तुरन्त सक्षम स्तर पर दे।

27. मानसून के समय कार्य में विशेष सावधानियां:

✓ मानसून के दौरान गहरा सीवर कार्य ना करें।

✓ मानसून में ट्रेंच रीफिलिंग के बैठने का खतरा रहता है, अतः सावधानी बरतें व मानसून पूर्व किये कार्य का रोड़ रेस्टोरेशन पूर्ण करें।

✓ मानसून आने के पहले सभी मेनहोल के ढक्कन बंद करें, ताकि कोई दुर्घटना ना हो।

✓ तंग गलियों और भीड़–भाड़ वाले इलाकों में गहरे सीवर का कार्य मानसून से पहले पूरा कर लिया जाये।

✓ कांट्रेक्टर के पास मानसून के लिए पूरा सुरक्षा सामान हो जैसे वाहन, गम बूट्स, रेनकोट इत्यादि।

✓ मानसून के दौरान प्रत्येक वर्षा समय के बाद क्षेत्र का निरीक्षण करें व आवश्यकतानुसार/स्थिति अनुसार निर्णय लेकर कार्यवाही करें।

✓ ठेकेदार को पाबंद करें कि मिट्टी के कट्टे व ट्रैक्टर ट्रॉली की व्यवस्था मानसून के दौरान बनाये रखें।

28. सुप्रीम कोर्ट के दिशा निर्देश की पालनाः

भारत सरकार द्वारा "हाथ से मैला ढोने वाले कार्मिकों के नियोजन का प्रतिषेध और उनको पुनर्वास अधिनियम 2013" अधिसूचना दिनांक 06.12.2013 जारी कर लागू किया जा चुका है। माननीय सुप्रीम कोर्ट के आदेशानुसार उपरोक्त अधिनियम की पालना सुनिश्चित की जानी है।

माननीय सुप्रीम कोर्ट के आदेशानुसार उपरोक्त अधिनियम की धारा 7 के अनुसार कोई भी व्यक्ति स्थानीय संस्था या ऐजेंसी के लिए प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से खतरनाक सफाई, सीवरेज/सेप्टिक टैंक/मैनहोल सफाई के कार्य में लगा होना निषेध किया गया है। धारा 9 के अनुसार उपरोक्त धारा 7 के उल्लंघन पर जुर्माने तथा कठोर सजा का प्रावधान भी है।

सेफ्टी गियर के बिना सीवर लाइन में उतरना आपात स्थिति में भी अपराध है। ऐसी मौत के लिए 10 लाख रूपये मृतक के परिवार को दिए जायें।

29. आपातकालीन संपर्क नम्बरः

पुलिस	:	100
फायर ब्रिगेड	:	101
एम्बुलेंस	:	102