International Labour Organization

Kanuni za Usalama na Afya katika Sekta ya Ujenzi

Kanuni za Usalama na Afya Mahali pa Kazi za Shirika la Kazi Duniani

Kanuni za Usalama na Afya katika Sekta ya Ujenzi

Toleo lililofanyiwa marekebisho

Hakimiliki © Shirika la Kazi Duniani 2022
Toleo la kwanza 1992
Toleo lililofanyiwa marekebisho 2022

Machapisho ya Shirika la Kazi Duniani (ILO) yana hakimiliki kwa mujibu wa Itifaki ya 2 ya Mkataba wa Hakimiliki wa Kimataifa. Hata hivyo, dondoo fupi zinaweza kutolewa bila idhini, kwa masharti kwamba chanzo chake lazima kibainishwe. Ili kupata haki ya kurudufu au kutafsiri, maombi yanapaswa kuwasilishwa Idara ya Uchapishaji ILO (Sehemu ya Haki na Leseni), Ofisi ya ILO, CH-1211 Geneva 22, Uswisi, au kwa baruapepe: rights@ilo.org. ILO inapokea maombi ya aina hiyo.

Maktaba, taasisi na watumiaji wengine waliosajiliwa na Taasisi ya Kusimamia Hakimiliki wanaweza kutoa nakala kwa mujibu wa lesemi zao kwa lengo hili. Fungua tovuti hii www.ifrro.org kupata Taasisi inayosimamia Hakimiliki katika nchi yako.

Kanuni za Usalama na Afya katika Sekta ya Ujenzi. Kanuni za Usalama na Afya Mahali pa Kazi za ILO. Toleo lililofanyiwa marekebisho. Geneva: Ofisi ya ILO, 2022.

ISBN 978-92-2 036884-8 (Iliyochapishwa)
ISBN 978-92-2-036885-5 (Nakala ya mtandaoni ya PDF)

Kanuni hizi pia zinapatikana kwa lugha ya Kifaransa: *Sécurité et santé dans la construction*. Recueil de directives pratiques du BIT (édition révisée), ISBN 978-92-2-036886-2 (iliyochapishwa), ISBN 978-92- 2-036887-9 (nakala ya mtandaoni ya pdf); na kwa Kihispaniola: *Seguridad y salud en la construcción*. Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT (toleo lililofanyiwa marekebisho), ISBN 978-92-2-036888-6 (iliyochapishwa), ISBN 978-92-2-036889-3 (nakala ya mtandaoni ya pdf), Geneva, 2022.

Maelezo au ufafanuzi wowote unaotolewa katika machapisho ya ILO, unazingatia utaratibu wa Umoja wa Mataifa, na taarifa au maudhui yoyote yanayowasilishwa humo, hayamaanishi kwa njia yoyote ile kuwa ndiyo maoni ya ILO kuhusu hali ya kisheria ya nchi yoyote, eneo au himaya yoyote au mamlaka yake kisheria, wala chochote kuhusiana na mipaka yake.

Maoni yaliyotolewa katika Makala zilizosainiwa, tafiti na michango mingine ni mitazamo ya waandishi pekee na wanao wajibu wa kuwajibika dhidi yake, na kuchapishwa kwake hakumaanishi kuwa ILO inaunga mkono maoni yaliyotolewa humo.

Marejeleo ya majina ya kampuni, bidhaa na michakato ya kibiashara iliyobainishwa haimaanishi kwamba yameidhinishwa na ILO, na kushindwa kutaja kampuni, bidhaa au mchakato wa kibiashara kusichukuliwe kuwa kigezo cha kutokukubalika kwake.

Taarifa za machapisho ya ILO na bidhaa za kidijiti zinaweza kupatikana kupitia tovuti: www.ilo.org/publns

---

Imetolewa na Kitengo cha Nyaraka, Uchapaji, Uchapishaji na Usambazaji (PRODOC) cha ILO.

► *Usanifu wa picha, mpangilio na muundo, uhariri wa mwisho, uchapaji,*
uchapishaji na usambazaji wa kielekroni.

PRODOC hutumia karatasi zinazotokana na misitu inayosimamiwa katika mazingira endelevu bila kuathiri mazingira ya kijamii ya maeneo yanayohusika.

Msimbo: SCR-PMSERV

Yaliyomo

► Yaliyomo......iii
► Dibaji......i
► Kanuni za Usalama na Afya Mahali pa Kazi za Kisekta.....i
► Vifupisho vya Maneno Yaliyotumika......i
► 1. Utangulizi......i
► Sehemu ya kwanza...... 1
► 1. Masharti ya Jumla...... 1
1.1 Malengo...... 2
1.2 Matumizi na Mawanda ya Kanuni...... 3
1.3 Ufafanuzi wa Maneno...... 6
► 2. Majukumu ya Jumla...... 14
2.1 Majukumu ya Jumla ya Mamlaka Zinazohusika...... 14
Ukaguzi wa kazi...... 14
Mamlaka Zinazohusika...... 16
2.2 Ushirikiano, uratibu na mawasiliano Madhubuti...... 19
2.3. Majukumu ya jumla ya waajiri...... 21
2.4. Haki na Wajibu wa Wafanyakazi...... 24
2.5. Wajibu wa Wateja...... 26
2.6. Wajibu wa Wasanifu Majengo, Wahandisi, Wasambazaji na Watengenezaji...... 29
► 3. Mifumo ya Usimamizi wa Usalama na Afya Mahali pa Kazi (OSH)...... 31
3.1 Utangulizi...... 31
3.2. Sera ya Usalama na Afya Mahali pa Kazi (OSH)...... 32
3.3 Wajibu na Uwajibikaji...... 33
3.4. Ukaguzi wa Awali na Upapangaji wa Mfumo...... 35
3.5. Utambuzi wa Hatari, Tathmini ya Vihatarishi, na Hatua za Kujizuia na Kujilinda...... 37
3.6. Utayari dhidi dharura...... 39
3.7. Udhibiti wa Mabadiliko...... 43
3.8. Ununuzi na Utoaji wa Zabuni...... 44
3.9. Ufuatiliaji na Tathmini ya Utendaji Kazi...... 45
3.10. Maofisa Usalama na Afya Mahali pa Kazi...... 46
3.11. Kamati za Usalama na Afya Mahali pa Kazi...... 48

3.12. Wawakilishi wa Wafanyakazi wa Usalama na Afya Mahali pa kazi 49
► 4. Uwezo, taarifa, maelekezo na mafunzo 51
► 5. Ripoti ya ajali na magonjwa 56
► 6. Kifaakinga (PPE) 63
6.1 Masharti ya Jumla 63
6.2 Aina 64
6.2.1 Nguo 64
6.2.2 Kinga ya kichwa 65
6.2.3 Kinga ya uso na macho 66
6.2.4 Kinga ya mikono na miguu 67
6.2.5 Vifaakinga vya Mfumo wa Upumuaji 67
6.2.6 Kinga ya Masikio 68
6.2.7 Vifaakinga dhidi ya usibikaji wa mionzi 69
► 7. Ustawi 70
7.1 Masharti ya Jumla 70
7.2 Maji ya kunywa 71
7.3 Vifaa vya usafi na kunawia 71
7.4 Miundombinu ya kubadilisha na kuhifadhi nguo 72
7.5 Miundombinu ya chakula na vinywaji 73
7.6 Malazi 73
7.7 Vituo vya kulelea watoto 73
7.8 Malazi 75
► 8 Usalama Mahali pa kazi 77
8.1 Masharti ya Jumla 77
8.2 Njia za kuingia na kutoka 77
8.3 Utunzaji wa nyumba 78
8.4 Tahadhari dhidi ya vitu, watu na majengo kuanguka 78
8.5. Zuio la kuingia mahali pa kazi bila idhini 79
8.6 Kuzuia na kukabiliana na moto 79
8.7 Taa 82
► 9. Hatari za afya, huduma ya kwanza na huduma za afya mahali pa kazi 84
9.1 Mahitaji ya jumla 84
9.2 Huduma ya Kwanza 85
9.3 Huduma za afya mahali pa kazi 86
9.4 Dutu za hatari 89
9.5 Asbesto 92
9.6 Silika 95

9.7 Mazingira ya hatari na sehemu funge 95
9.8 Hatari zinatokana na mionzi 96
Mionzi ya ioni.. 97
Mionzi isiyo ya ioni 97
9.9 Hali ya joto, baridi na unyevu 98
9.10 Kelele na Mtetemeko 99
9.11 Vimelea vya kibiolojia 101
9.12 Taaluma ya Mazingira na Ufanisi mahali pa kazi.. 103
9.13 Vihatarishi vya kisaikolojia na msongo unaohusiana na kazi 105
9.14 Ulinzi wa kazi... 105
9.14.1 Ajira na hifadhi ya jamii...................................... 105
9.14.2 Kuwalinda wajawazito/wazazi 106
9.14.3 Saa za kazi 108
9.14.4 Kazi za usiku na kazi ya mtu binafsi.................. 109
9.14.5 Uchovu.. 109
9.14.6 Matumizi ya vileo na dawa za kulevya 110
9.14.7 Virusi vya UKIMWI (VVU)................................... 111
9.14.8 Ukatili na unyanyasaji... 112
10.1. Masharti ya jumla 2
10.2. Vifaa 3
10.3. Muundo na ujenzi.. 4
10.4. Ukaguzi na matengenezo 5
10.5. Kupandisha vifaa kwa kutumia majukwaa 6
10.6. Majukwaa ya kuuganishwa 6
10.7. Matumizi ya majukwaa.. 6
10.8. Majukwaa yanayoning’inia 7
10.9. Majukwaa yaliyounganishwa na vifaa vya kuinulia na majukwaa jongevu yanayoendeshwa kwa mashine 8
10.10. Majukwaa jongevu.. 9
10.11. Ngazi 10
► 11. Vifaa na zana za kuinulia...................................... 13
11.1. Masharti ya jumla 13
Ufungaji 14
Uchunguzi na upimaji... 15
Vidhibiti, vifaa vya kudhibiti na vizimba...................... 15
Uendeshaji 16
11.2. Winchi.. 18
11.3. Winchi.. 20

Winchi ya kamba 21
11.4. Mitambo ya kuinulia mizigo 22
11.5. Winchi za mnara, ikiwa ni pamoja na rimoti, ... 23
winchi za mnara zinazojongea zenyewe au
zinazoendeshwa na watembea kwa miguu 23
11.6. Zana za kuinulia 24
Minyororo 25
Ndoano... 25
► 12. Usafiri, kusukuma udongo na vifaa mbalimbali vya kazi 28
12.1. Masharti ya Jumla 28
12.2. Makoleo ya umeme na mashine za kuchimbia 31
Makoleo ya umeme 32
12.3. Buldoza 33
12.4. Vitu chakavu 34
12.5. Lami na zana zake. 34
12.6. Mashine za kuwekea lami 35
12.7. Mashine ya kushindilia barabara............................ 36
► 13. Mtambo, mashine, vifaa na zana za mikono 37
13.1. Masharti ya Jumla 37
13.2. Zana za mikono... 38
13.3. Zana zinazoendeshwa kwa hewa 39
13.4. Zana za haidroliki 40
13.5. Zana za kazi za katriji... 40
13.6. Zana za umeme 42
13.7. Mashine za mbao 42
13.8. Injini 43
13.9. Silo 44
13.10. Mashine na vifaa vya zege 45
13.11. Mitambo ya mgandamizo wa hewa 47
13.12. Mikanda ya kusafirisha mizigo............................. 49
13.13. Mtambo wa Kusaga Mawe 49
13.14. Jenereta za kuzalisha umeme............................. 50
► 14. Kufanya kazi sehemu za juu ikiwa ni pamoja na kazi ya paa.. 52
14.1. Masharti ya Jumla 52
14.2. Kazi za juu ya paa 56
14.3. Kufanya kazi kwenye Dohani ndefu....................... 57
15. Uchimbaji, Mashimo, Kazi za juu ya Ardhi, Kazi za

Chini ya Ardhi na mahandaki 59
► 15. Uchimbaji, Mashimo, Kazi za juu ya Ardhi, Kazi za Chini ya Ardhi na Mahandaki.. 59
15.1. Masharti ya Jumla 59
15.2. Uchimbaji.. 60
15.3. Kazi za chini ya ardhi 61
*15.3.1.*Masharti ya Jumla 61
15.3.2.Uchimbaji wa shimo 62
15.3.3.Uingizaji wa hewa.. 64
15.3.4. Kinga dhidi ya Moto.. 65
15.3.5. Umeme 66
15.3.6. Mwanga wa chini ya ardhi 67
15.4. Uchimbaji.. 67
15.5. Usafirishaji, Uhifadhi na Usimamizi wa Vilipuzi.......... 67
15.6. Ulipuzi.. 67
15.7. Usafirishaji vifaa 68
15.8. Udhibiti wa Vumbi.. 68
► 16. Mabwawa, keisoni, na kufanya kazi katika hewa ya mgandamizo 70
16.1. Masharti ya jumla 70
16.2. Kufanya kazi katika Mabwawa na Keisoni 72
Vyumba vya kazi 73
Vyumba vya matibabu.. 73
Chemba ya Hewa.. 73
Ugavi wa hewa 74
Mawasiliano.. 75
Mwanga 75
16.3. Kufanya kazi ndani ya handaki lenye hewa ya mgandamizo 75
► 17. Kazi za zege katika ujenzi 77
17.1. Masharti ya Jumla 77
17.2. Usimikaji na Ubomoaji wa Miundombinu ya Chuma na Miundombinu iliyounganishwa 77
17.3. Umwagaji wa zege 80
17.4. Uwekaji wa Sakafu za Muda 81
17.5. Nguzo ya zege.. 81
► 18. Usimikaji wa Nguzo 84
18.1. Masharti ya Jumla 84

18.2. Ukaguzi na Matengenezo ya Mitambo ya Kusimika Nguzo 85
18.3. Uendeshaji wa Mitambo ya Kusimika Nguzo 85
18.4. Mitambo ya Kusimika Nguzo Inayoelea 86
18.5. Usimikaji wa kuta za chuma 87
► 19. Kufanya Kazi Juu ya Maji 88
19.1. Masharti ya Jumla 88
19.2. Boti 90
► 20. Kubomoa 92
20.1. Masharti ya Jumla 92
20.2. Kubomoa kuta 95
20.3 Kubomoa sakafu 95
20.4. ubomoaji wa miundo ya chuma 96
20.5. Ubomoaji wa dohani ndefu 96
20.6. Kuondolewa kwa asbesto na vifaa na vipande vyenye asbesto 96
► 21. Umeme 98
21.2. Ukaguzi na matengenezo 100
21.3. Ukaguzi/ujaribishaji 101
► 22. Milipuko 102
22.1. Masharti ya Jumla 102
22.2. Usafiri, uhifadhi na utunzaji 103
22.3 kutofyatuka kwa vilipuzi 106
22.4. Utupaji wa vilipuzi 107
23. OSH, majanga ya asili, dharura, matukio makubwa ya hali ya hewa na udhibiti wa taka 108
► 23. OSH, majanga ya asili, dharura, matukio makubwa ya hali ya hewa na udhibiti wa taka 108
23.2. Utayari dhidi ya Majanga 109
23.3. Haki ya Mpito 109
23.4. Uzalishaji wa moshi na kemikali 109
23.5. Taka ngumu 110
23.6. Majitaka 110
23.7. Taka hatari 111
► Marejeleo 112
A. Maazimio 112
B. Mikataba 112
C. Mapendekezo 113

D. Kanuni za mazoezi, miongozo na machapisho yanayohusika ya ILO 114
E. Vyombo na michakato mingine ya kimataifa................. 115
▶KIAMBATISHO – I 116
1. Kanuni za Jumla 116
2. Shirika... 116
3. Tathmini 117
4. Ukusanyaji, uchakataji, mawasiliano na matumizi ya data 119
► Kiambatisho II 120

▶ Dibaji

Toleo lililorekebishwa la Kanuni za Usalama na Afya Mahali pa Kazi za ILO kuhusu Usalama na Afya katika Sekta ya Ujenzi, lilipitishwa na Mkutano wa Wataalamu uliofanyika Geneva kuanzia tarehe 21 hadi 25 Februari 2022, kufuatia uamuzi wa mamlaka ya usimamizi katika kikao chake cha 335 (Machi 2019). Mkutano huo ulihudhuriwa na wataalamu 22 na washauri wao ambapo wataalamu wanane waliteuliwa na serikali za nchi ya Ajentina, Brazili, Kambodia, Kanada, Misri, Kenya, Katari na Uingereza; wanane waliteuliwa na Mamlaka ya usimamizi ya Chama cha Waajiri; na sita waliteuliwa na Mamlaka ya usimamizi ya Chama cha Wafanyakazi. Waangalizi wa kitaalamu kutoka serikali zingine, pamoja na waangalizi kutoka mashirika ya kimataifa, ya kiserikali na yasiyo ya kiserikali, pia walihudhuria mkutano huo.

Toleo la Kanuni hizi linachukua nafasi ya toleo la kanuni za awali lililopitishwa mwaka 1992, ambalo limeonekana kuwa limepitwa na wakati kutokana na mabadiliko ya taratibu na mazingira ya kazi katika sekta ya ujenzi kwa miongo kadhaa iliyopita. Kanuni hizi mpya zinazingatia maeneo mapya yanayohitaji kanuni za afya na usalama zilizoboreshwa pamoja na hatua zingine za kujikinga.

Dhamira ya ushirikiano kati ya Serikali, Waajiri na Wafanyakazi, pamoja na maridhiano na makubaliano, vilitawala katika mkutano huo na kusababisha kufikia makubaliano yaliyowezesha kuandaliwa kwa waraka utakaosaidia kukuza utamaduni wa kuzuia ajali na kulinda afya kazini katika sekta ya ujenzi duniani kote, pamoja na kuchangia katika ustawi wa wafanyakazi wa sekta hiyo.

Kanuni hizi ziliidhinishwa kuchapishwa na Mammlaka ya usimamizi ya ILO katika kikao chake cha 346 (31 Oktoba – 10 Novemba 2022).

▶ Alette van Leur
Mkurugenzi
Idara ya Sera ya Kisekta

▶ Kanuni za Usalama na Afya Mahali pa Kazi za Kisekta

Kanuni za Usalama na Afya mahali pa Kazi za Kisekta za ILO ni nyenzo za rejea zinazoweka misingi ya kuandaa na kutekeleza sera, mikakati, mipango, sheria, hatua za kiutawala na mifumo ya mijadala ya kijamii katika sekta maalumu za kiuchumi au makundi mbalimbali ya kisekta. Kanuni za Usalama na Afya mahali pa kazi za kisekta hupitishwa na mikutano ya wataalamu inayojumuisha serikali, waajiri na wafanyakazi. Aidha, miongozo hiyo inaweza kutekelezwa hatua kwa hatua kulingana na mazingira tofauti ya kitaifa, tamaduni, hali za kijamii, kiuchumi, kimazingira na kisiasa.

Kanuni za Usalama na Afya mahali pa kazi za kisekta zinatokana na misingi ya viwango vya kazi vya kimataifa vya ILO (Mikataba, Itifaki na Mapendekezo) na vyanzo vingine kama vile Matamko, kanuni na miongozo mingine ya kisera iliyopitishwa na kuidhinishwa na Mkutano Mkuu wa Kazi wa Kimataifa au Mamlaka ya Usimamizi ya ILO. Pia, kanuni hizo hujikita katika makubaliano mengine ya kimataifa na sera za sekta zinazohusika, pamoja na mwenendo na maendeleo katika sheria na utendaji wa kitaifa na kikanda.

Kanuni za Usalama na Afya Mahali pa kazi za kisekta hulenga masuala ambayo ni kipaumbele kwa serikali, waajiri na wafanyakazi, na ambayo ni ya kipekee kwa sekta au tasnia za kiuchumi. Wakati viwango vya kazi vya kimataifa vinashughulikia misingi ya jumla ya sheria na utendajikazi, Kanuni hizi hubainisha misingi na hatua mahususi zinazoweza kuchukuliwa ili kuendeleza kazi zenye staha katika sehemu au mazingira maalumu ya kazi. Kanuni hizi huandaliwa kwa ujuzi na uzoefu wa wataalamu wa sekta husika ili kuonesha mifano bora ya utendaji na ubunifu katika tasnia hiyo.

Kanuni za Usalama na Afya Mahali pa kazi za kisekta siyo kanuni zinazobanwa kisheria. Hazihitaji kuthibitishwa wala haziko chini ya mifumo ya usimamizi wa viwango vya kazi vya kimataifa vya ILO. Kwa hiyo, Kanuni za Usalama na Afya mahali pa kazi za kisekta zinalenga kufanikisha na kupanua kanuni zilizowekwa katika viwango vya kazi vya kimataifa au sera na mikataba mingine ya kimataifa, huku ikiwa imezingatiwa kuweza kubadilishwa kulingana na mifumo na mazingira tofautitofauti ya kitaifa.

Kwa msingi huo, viwango vya ILO na nyenzo au miongozo mingine iliyopitishwa na kuidhinishwa na Mkutano Mkuu wa Kazi wa Kimataifa na/au Mamlaka ya Usimamizi vinatoa msingi ambao Kanuni za Usalama na Afya Mahali pa kazi zinaweza kujengwa juu yake. Hivyo basi, ieleweke kuwa, Kanuni hizi zimejikita kwenye misingi, haki na wajibu uliowekwa kwa mujibu wa viwango vya kazi vya kimataifa, na hakuna chochote katika kanuni hizi kinachopaswa kuchukuliwa kuwa kinadhoofisha viwango hivyo.

► Vifupisho vya Maneno Yaliyotumika

AC	–	Mkondo wa umeme wa mzunguko
CPR	–	Huduma ya uokoaji ya moyo na mapafu
DC	–	Mkondo wa umeme wa moja kwa moja
FAO	–	Shirika la Chakula na Kilimo la Umoja wa Mataifa
FOPS	–	Miundo ya kinga dhidi ya vitu vinavyoanguka
IAEA	–	Shirika la Kimataifa la Nishati ya Nyuklia
ICT	–	Teknolojia ya Habari na Mawasiliano
ILO	–	Shirika la Kazi Duniani
LPG	–	Mtungi wa gesi
(k)N	–	Kilonyutoni (kipimo cha nguvu)
OECD/NEA	–	Shirika la Ushirikiano wa Kiuchumi na Maendeleo / Wakala wa Nishati ya Nyuklia
OSH	–	Usalama na Afya Mahali pa kazi
PAHO	–	Shirika la Afya la Amerika
PFAS	–	Mfumo wa kuzuia mtu kuanguka
PPE	–	Vifaakinga
V	–	Volti (kipimo cha umeme)
WHO	–	Shirika la Afya Duniani

► 1. Utangulizi

1. Kwa mujibu wa uamuzi wa Mamlaka ya Usimamizi ya Shirika la Kazi Duniani (ILO) katika kikao chake cha 335 mwezi Machi 2019, kikao cha wataalamu kilifanyika mjini Geneva kuanzia tarehe 21 hadi 25 Februari 2022 ili kupitia kanuni za mwaka 1992 na kupitisha kanuni mpya ("Kanuni") za ILO zinazohusu usalama na afya katika sekta ya ujenzi.

2. Kanuni za kazi za awali zinazohusu usalama na afya katika sekta ya ujenzi zilichapishwa mwaka 1992. Toleo hili lililoboreshwa linaonesha mabadiliko mengi yaliyotokea katika sekta ya ujenzi na mazingira ya kazi kwa ujumla, pamoja na mabadiliko ya majukumu ya mamlaka zinazohusika, wakandarasi, waajiri, wafanyakazi na vyama vyao. Pia, toleo hili jipya lina orodha ya machapisho ya ILO yanayohusu usalama na afya mahali pa kazi yaliyopitishwa tangu mwaka 1992.

3. Toleo jipya lililofanyiwa marekebisho limepangwa kama ifuatavyo: Sura ya kwaza, inaeleza kwa ufupi madhumuni, malengo na matumizi ya kanuni hizi. Sura ya pili, inaeleza majukumu ya jumla, wajibu na haki za wadau mbalimbali. Sura ya tatu, hadi ya tisa, zinaeleza misingi ya jumla ikiwamo mifumo ya usimamizi wa usalama na afya mahali pa kazi (OSH), utoaji wa taarifa na mafunzo, utoaji wa taarifa za OSH, vifaakinga (PPE), ustawi wa wafanyakazi na usalama wa maeneo ya kazi, pamoja na hatari za kiafya, huduma za kwanza na huduma za afya mahali pa kazi. Sura ya kumi hadi ishirini na mbili zinaeleza masharti maalumu ya usalama na afya mahali pa kazi katika shughuli za kawaida za ujenzi. Aidha, Sura ya ishirini na tatu inaeleza kuhusu udhibiti wa takataka na hewa chafu.

Sehemu ya kwanza

Masharti ya Jumla katika Sekta ya Ujenzi

1. Masharti ya Jumla

1. Masharti ya Jumla

1. Masharti ya Jumla

► 1. Masharti ya Jumla

1.1 Malengo

1.1.1. Lengo la kanuni hizi ni kutoa maelekezo ya utendaji kazi kwa watu wote wanaohusika na masuala ya usalama na afya katika sekta ya ujenzi, iwe sekta ya umma au binafsi ili kuweza kutimiza wajibu, majukumu na haki ipasavyo.

1.1.2. Kanuni hizi zinalenga kuboresha hali ya usalama na afya katika sekta ya ujenzi kwa kuzingatia maendeleo endelevu kwa:

a) kuhamasisha utekelezaji wa hatua mbalimbali za kuzuia au kupunguza madhara;

b) kulinda wafanyakazi wote wa sekta ya ujenzi dhidi ya hatari zinazojitokeza mahali pa kazi;

c) kuzuia au kupunguza ajali, ugonjwa, afya duni na matukio hatarishi yanayojitokeza katika shughuli za ujenzi;

d) kuhakikisha fidia inatolewa kwa mfanyakazi aliyeumia au kupata ugonjwa akiwa kazini na kuchangia gharama za matibabu na huduma nyingine ili kuimarisha afya ya mfanyakazi aliyeumia;

e) kuhakikisha kunakuwa na mipango, ununuzi, usanifu na utekelezaji mzuri wa miradi ya ujenzi;

f) kuandaa na kutekeleza sera ya kitaifa yenye mwelekeo wa usalama na afya mahali pa kazi (OSH) na ustawi wa wafanyakazi na vyama vyao kwa ajili ya kuimarisha usalama na afya katika sekta ya ujenzi na kulinda mazingira ya kazi kwa ujumla;

g) kuendeleza mashauriano na ushirikiano mzuri kati ya serikali, waajiri,

wafanyakazi na wawakilishi wao, pamoja na mashirika ya uendeshaji wa kazi, kwa kuzingatia viwango vya ILO vya OSH, katika kuboresha usalama na afya kwenye sekta ya ujenzi.

h) Kutoa miongozo ya kukabiliana na hatari mahali pa kazi kulingana na nyaraka za ILO zinazohusiana na majukumu, wajibu, haki na mamlaka ya kila anayehusika na shughuli za ujenzi;

i) Kuboresha udhibiti wa vihatarishi vya usalama na afya mahali pa kazi kupitia utekelezaji na uimarishaji wa mifumo ya usalama na afya mahali pa kazi; na

j) Kuongeza uelewa na ujuzi wa masuala ya usalama na afya mahali pa kazi katika sekta ya ujenzi.

1.1.3 Vilevile, Kanuni hizi zinatoa maelekezo ya ziada ya utendaji kazi kuhusiana na namna ya kutekeleza masharti ya Mkataba wa Usalama na Afya mahali pa kazi katika Sekta ya Ujenzi wa Mwaka 1988 (Na. 167), pamoja na Mapendekezo ya Usalama na Afya mahali pa kazi katika Sekta ya Ujenzi (Na. 175) ya mwaka huohuo. Masharti ya nyaraka zingine za ILO kama vile Mikataba, Itifaki, Mapendekezo, miongozo ya utendaji kazi na maelekezo mengine, yanapaswa pia kuzingatiwa. Orodha ya nyaraka hizo imebainishwa mwishoni mwa kanuni hizi.

1.2 Matumizi na Mawanda ya Kanuni

1.2.1 Kanuni hizi zinatumika kwa:

a) shughuli za ujenzi zinazohusisha:

   i) uchimbaji na ujenzi, mabadiliko ya muundo wa jengo, ukarabati, matengenezo (ikiwa ni pamoja na usafishaji na upakaji rangi) na ubomoaji wa majengo au miundombinu ya aina zote;

   ii) uhandisi wa ujenzi, ikiwa ni pamoja na uchimbaji na ujenzi, mabadiliko ya muundo wa jengo, ukarabati, matengenezo na ubomoaji wa miundombinu, kwa mfano, viwanja vya ndege, bandari, njia za maji za chini ya ardhi, mabwawa, kingo za mito, kazi

za kujenga kingo ili kukinga maporomoko ya theluji na mawimbi ya bahari, barabara na njia kuu, reli, madaraja, mahandaki, madaraja ya juu, na kazi za utoaji wa huduma kama vile mawasiliano, mifereji ya maji safi, maji taka, usambazaji wa maji na nishati; na

iii) kusimamisha na kubomoa majengo, pamoja na kutengeneza sehemu zake katika eneo la ujenzi; na

b) kuandaaa mitambo ya kuchimba mafuta na miundombinu ya baharini wakati ujenzi ukiendelea kwenye nchi kavu.

1.2.2 Masharti ya kanuni hizi yanapaswa kuchukuliwa kama matakwa ya chini kabisa ya kulinda usalama na afya za wafanyakazi na watu wengine walio karibu na maeneo ya ujenzi, pale inapohitajika.

1.2.3 Masharti ya kanuni hizi yanapaswa kutumika katika masuala ya mipango, ununuzi, usanifu na utekelezaji wa miradi ya ujenzi.

1.2.4 Masharti ya kanuni hizi yanapaswa kutumika kwa watu wanaojiajiri wenyewe kama itakavyobainishwa na sheria au kanuni za kitaifa.

1.2.5 Kwa kuwa wote wanaoshiriki katika shughuli za ujenzi ni sehemu ya nguvukazi ya sekta ya ujenzi, waajiri, kwa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao, na kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, wanapaswa kuhakikisha kuwa tathmini ya vihatarishi inazingatia jinsia, na kwamba sera na mipango ya usalama na afya mahali pa kazi (OSH) inayotegemea takwimu zilizogawanywa kwa misingi ya kijinsia inajumuisha hatua zinazozingatia mahitaji ya kijinsia. Waajiri wanapaswa pia kuhakikisha kuwa wafanyakazi wote, bila ubaguzi wowote, wanapata fursa na haki sawa katika huduma za OSH, ikiwa ni pamoja na kushiriki katika kufanya uamuzi katika ngazi zote.

1.2.6 Kanuni hizi zinazungumzia hatari na vihatarishi vinavyotambulika kwa sasa katika sekta ya ujenzi. Hata hivyo, mabadiliko katika sekta au katika shughuli mahususi yanaweza kubadilisha vihatarishi hivyo. Kwa hiyo, Kanuni haziwezi kuzungumzia kila aina ya hatari au vihatarishi vinavyojitokeza. Ingawa Kanuni hizi zina masharti, matumizi yake hayapaswi kuzuia maendeleo ya

teknolojia mpya, mbinu bora zaidi, au matumizi ya hatua mbadala ambazo zinatoa kiwango cha kinga kilicho sawa au bora kwa wafanyakazi wote wanaoshiriki katika shughuli za ujenzi.

1.2.7 Uanzishaji wa teknolojia au ubunifu mwingine wowote, na/au mbinu mpya za kazi zinazohusisha ubunifu huo, unaweza kuwa na athari kwa usalama na afya katika shughuli za ujenzi. Mambo haya yanapaswa kuzingatiwa katika udhibiti wa vihatarishi, mchakato wa kudhibiti mabadiliko na hatua za usanifu, ununuzi na utekelezaji wa sera na mipango ya usalama na afya mahali pa kazi (OSH), kwa kuzingatia ushahidi na takwimu zinazohusiana na ubunifu, sheria na kanuni zinazohusika za kitaifa pamoja na viwango vyote vya OSH, na kwa kushauriana kuhusu masuala ya OSH kati ya waajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao. Taarifa na mafunzo sahihi yanapaswa kutolewa na mifumo ya ufuatiliaji kuwekwa.

1.2.8 Baadhi ya hatua za kulinda usalama na afya ya wafanyakazi katika sekta ya ujenzi zimeunganishwa moja kwa moja na hatua za kuhifadhi mazingira. Uhusiano huu unapaswa kuzingatiwa na mamlaka zinazohusika pamoja na waajiri kubuni na kutekeleza sera na mipango endelevu ya kuzingatia usalama na afya mahali pa kazi (OSH).

1.2.9 Kanuni hizi si chombo cha kisheria kinacholazimisha utekelezaji wake, na masharti yake hayakusudiwi kuchukua nafasi ya sheria, kanuni au miongozo mingine ya kitaifa au kimataifa. Endapo hakuna sheria au kanuni za kitaifa kuhusu suala fulani la usalama na afya mahali pa kazi (OSH), au kama zilizopo hazijahuishwa, kanuni hizi zinaweza kutumika kama rejea, sambamba na miongozo mingine inayotambulika kitaifa au kimataifa. Masharti ya kanuni hizi yanapaswa kusomwa kwa kuzingatia hali halisi za kitaifa, uwezo wa kiufundi na ukubwa wa shughuli inayohusika.

1.2.10 Kanuni hizi zinataja taasisi zinazohusika na utoaji na uthibitishaji sifa za ufundi stadi. Taasisi hizo zinashauriwa kupitia upya mitaala yake ya sasa kwa kuzingatia mapendekezo ya kanuni hizi kuhusu mafunzo na mgawanyo wa majukumu mahali pa kazi.

1.2.11 Katika kuanzisha, kutekeleza na kupitia upya sera na mipango ya usalama na afya mahali pa kazi (OSH) chini ya kanuni hizi, mamlaka zinazohusika pamoja na vyama vya waajiri na wafanyakazi, wateja,

wakandarasi, wagavi na wadau wengine, wanapaswa kuzingatia viwango vya kazi vya kimataifa vilivyoridhiwa, na kuhakikisha kuwa misingi ya haki na kanuni za kazi zinatekelezwa kwa wafanyakazi na waajiri wote. Vilevile, wanapaswa kuzingatia masharti ya miongozo mingine ya ILO, ikiwamo Mikataba, Itifaki, Mapendekezo na Miongozo ya Utendaji kazi. Orodha ya nyaraka hizo imewekwa katika sehemu ya marejeleo mwishoni mwa kanuni hizi.

1.2.12 Kwa mujibu wa Azimio la ILO kuhusu Kanuni na Haki za Msingi mahali pa kazi, wanachama wote wa ILO wana wajibu unaotokana na uanachama wao katika Shirika, wa kuheshimu, kuendeleza na kutekeleza kwa nia njema, na kwa mujibu wa Katiba ya ILO, misingi inayohusu kanuni na haki za msingi mahali pa kazi, ambazo ndizo zinazoshughulikiwa na mikataba hiyo.

1.3 Ufafanuzi wa Maneno

Katika kanuni hizi, maneno yafuatayo yana maana zilizoelezwa hapa chini kama ifuatavyo:

Toshelevu, faafu au *inayostahili* ni maneno yanayotumika kuelezea kiasi au ubora wa njia au mbinu zinazotumika kumlinda mfanyakazi.

Reli za ngazi tazama *putilogi.*

Kishikizo ni kifaa kinachoshikilia sehemu moja iendelee kuwa mahali pake ili isisogee ikilinganishwa na sehemu nyingine. Ushikamanishaji ni mfumo wa vipande mbalimbali vya muundo vinavyowekwa ili kuzuia muundo wa kitu usipinde au kuharibika.

Kazi ya mkono: maana yake ni kazi inayofanywa bila msaada wa kifaa cha mashine au chenye kutumia nguvu ya mitambo.

Zana inayoendeshwa kwa katriji: Ni kifaa ambacho hutumia mlipuko kusukuma kitu kama msumari au pini kuingia kwenye nyenzo fulani; kifaa hiki kipo katika aina tatu:

i) *katriji yenye kasi kubwa*, ambayo msumari au pini husukumwa moja

kwa moja na gesi za mlipuko.

ii) *katriji ya pistoni yenye kasi ndogo*, ambapo gesi za mlipuko husukuma pistoni inayosukuma msumari au pini; na

iii) *"katriji ya "pistoni yenye kasi ndogo inayoendeshwa kwa nyundo"*, ambapo pistoni husukumwa na pigo la nyundo pamoja na gesi zinazotokana na mlipuko wa vilipuzi.

Mteja: Mtu yeyote wa kawaida au wa kisheria ambaye mradi unatekelezwa kwa ajili yake.

Kanuni za Kazi: Andiko linalotoa maelekezo kuhusu sera na uanzishaji wa viwango vya usalama na afya mahali pa kazi, kwa ajili ya matumizi ya serikali, waajiri, wafanyakazi na watu wengine wanaohusika katika mchakato wa ujenzi, ili kuendeleza usalama na afya mahali pa kazi katika ngazi ya kitaifa, taasisi au shirika.

Fidia: Malipo yanayotolewa kwa mfanyakazi aliyejeruhiwa au anayesumbuliwa na magonjwa yatokanayo na kazi, ili kufidia upotevu wa kipato kutokana na jeraha au ugonjwa huo, pamoja na kugharamia matibabu na huduma nyingine zinazohitajika kumsaidia mfanyakazi huyo apone na kurejea katika hali ya kawaida, kama ilivyoelekezwa katika Mkataba wa Fidia kwa Majeraha ya Kazini wa mwaka 1964 (Mkataba Na. 121, uliorekebishwa mwaka 1980).

Uwezo: Kuwa na stadi, maarifa, uzoefu na mafunzo yanayohitajika (na iwapo ni shirika, basi liwe na uwezo wa kitaasisi) ili kutekeleza kwa ufanisi jukumu au kazi waliyopewa.

Mamlaka inayohusika: Wizara, idara ya serikali au mamlaka nyingine ya umma yenye uwezo wa kutoa kanuni, maagizo au maelekezo mengine yenye nguvu ya kisheria.

Mtaalamu: Mtumwenye ujuzi na sifa zinazofaa, kama vile mafunzo na maarifa yanayostahili, uzoefu na ujuzi wa kutosha kwa ajili ya kutekeleza kazi maalumu kwa usalama. Mamlaka zinazohusika zinaweza kufafanua vigezo vinavyofaa vya kumtambua mtu wa aina hiyo na kuamua majukumu yatakayokabidhiwa kwake.

Mkandarasi: Mtu au shirika linalotoa huduma kwa mwajiri kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, au kwa mujibu wa vipengele, masharti na makubaliano yaliyowekwa. Kwa madhumuni ya kanuni hizi, wakandarasi inahusisha wakandarasi wakuu na mawakala wa usambazaji wa wafanyakazi.

Ujenzi: Shughuli zinazofafanuliwa katika aya ya 1.2.1 ya kanuni hizi.

Mradi wa ujenzi: Mchakato uliopangwa wa kujenga, kukarabati, kurekebisha, n.k. jengo, muundo au miundombinu. Hii inajumuisha hatua za mipango, ununuzi, usanifu, utekelezaji na kukabidhi mradi pamoja na eneo la ujenzi.

Eneo la ujenzi: Eneo lolote ambako shughuli au kazi zilizofafanuliwa katika aya ya 1.2.1 ya kanuni hizi zinafanyika.

Tukio hatarishi: Tukio linalotambulika kwa urahisi kama lilivyofafanuliwa katika sheria na kanuni za kitaifa, lenye uwezekano wa kusababisha majeraha au ugonjwa kwa watu walioko kazini au kwa umma.

Mwajiri:

i) Mtu yeyote wa kawaida au wa kisheria anayeajiri mfanyakazi mmoja au zaidi kwenye eneo la ujenzi; na
ii) kulingana na muktadha, anaweza kuwa ni mkandarasi mkuu, mkandarasi au mkandarasi mdogo.

Hatua za Usimamizi wa kihandisi: Ni matumizi ya hatua za kiufundi, kama vile kufunga vitu kwa vizuizi, mifumo ya uingizaji hewa na usanifu wa mahali pa kazi, ili kupunguza uwezekano wa kukumbwa na hatari.

Mtambo wa kuinulia mizigo: Ni aina ya kreni isiyo na mkono wa kuinua. Kamba zake zimepangwa kutoka juu ya nguzo ili kuruhusu kuinamisha nguzo hiyo kuelekea upande wowote. Mizigo huinuliwa na kushushwa kwa kutumia kamba zilizopita kwenye katuli au vyuma vya kuongozea kamba vilivyowekwa juu ya nguzo.

Kingo: Ni reli (au uzio) iliyowekwa kwa uimara kando ya sehemu iliyo wazi au

hatarishi ili kuzuia watu wasianguke.

Winchi ya kamba: Ni winchi funge ya kunyanyua mizigo yenye mlingoti unaozunguka, uliosimamishwa wima kwa kamba saidizi na mkono wa kunyanyulia unaoweza kuinuliwa au kushushwa kwa kutumia kamba zilizounganishwa kati ya kilele cha mlingoti na ncha ya mkono huo pamoja na kamba nyingine kwa ajili ya kuinua na kushusha mizigo.

Hatari: Uwezo wa asili wa jambo au hali fulani kusababisha jeraha au madhara kwa mtu.

Winchi ya kuinulia: Mashine ya kuinulia watu au mizigo kwa kutumia jukwaa linalosogea juu na chini kwenye njia maalumu.

Leja: Ni sehemu ya ubao wa skafu inayonyooka kwa urefu na kwa usawa sambamba na ukuta wa jengo, inayoshikilia putilogi (pau za kuvukia), kuunganisha nguzo na kusaidia kuimarisha skafu. Leja zisizobeba putilogi huitwa pia ngazi.

Kifaa cha kuinulia: Kifaa chochote, kilichotulia sehemu moja au cha kusogezwa, kinachotumika kuinua au kushusha watu au mizigo.

Vifaa ya kuinulia: Ni vifaa vinavyotumika kufunga mzigo kwenye kifaa kingine cha kuinulia, bila ya kuunganishwa moja kwa moja na kifaa hicho au mzigo wenyewe.

Njia za kuingilia au kutokea: Njia za kupita kama vile korido, ngazi, majukwaa, ngazi za kupandia na njia nyingine yoyote inayotumiwa na watu kuingia au kutoka mahali pa kazi kwa kawaida, au kwa madhumuni ya kuokoa maisha endapo kuna hatari.

Almanusura ya ajali: Tukio lisilopangwa ambalo halijasababisha madhara, lakini lilikuwa na uwezekano wa kusababisha jeraha au athari mbaya za kiafya.

Ajali mahali pa kazi: Tukio lisilotarajiwa na lisilopangwa, ikiwa ni pamoja na vitendo vya vurugu, vinavyotokana au vyenye uhusiano na kazi ambapo mfanyakazi mmoja au zaidi huweza kupata maumivu, ugonjwa au kusababisha kifo; tukio hilo pia linaweza kuwa ajali za barabarani, kama zilivyobainishwa

katika sheria za kitaifa.

Ugonjwa mahali pa kazi: Ni ugonjwa unaopatikana kutokana na mtu kuathiriwa na hatari zinazotokana na kazi anayofanya.

Huduma za afya mahali pa kazi: Huduma zinazojikita hasa katika kuzuia magonjwa na ajali mahali pa kazi, na kutoa ushauri kwa mwajiri, wafanyakazi, na wawakilishi wao katika eneo la ujenzi kuhusu mahitaji ya kuanzisha na kudumisha mazingira salama na yenye afya mahali pa kazi, ambayo yatasaidia afya bora za mwili na akili kazini, na pia kuhusu ulinganifu wa kazi na uwezo wa wafanyakazi kwa kuzingatia hali zao za afya kimwili na kiakili.

Majeraha mahali pa kazi: Jeraha lolote binafsi, ugonjwa au kifo kinachotokana na ajali au ugonjwa mahali pa kazi.

Mfumo wa usimamizi wa OSH: Seti ya vipengele vinavyoshirikiana au kuingiliana vya kuanzisha sera na malengo ya usalama na afya mahali pa kazi na kufanikisha malengo hayo.

Kifaakinga (PPE): Kifaa chochote kinachovaliwa au kutumiwa na mtu ili kujilinda dhidi ya vihatarishi vya afya mahali pa kazi.

Mfumo wa Kuzuia Mfanyakazi Kuanguka: Ni mfumo unaotumiwa kumzuia au kumshika mfanyakazi ili asianguke au kutoka sehemu ya kutembelea au kufanyia kazi. Mfumo huu unajumuisha mkanda wa mwilini, sehemu salama ya kufungia, na kiunganishi. Kiunganishi kinaweza kuwa kamba ya kuunganishia, kifaa cha kupunguza kasi ya kuanguka, kamba anayofungwa au mchanganyiko faafu wa vifaa hivyo.

Putilogi au kishikizo: Ni sehemu ya skafu ambayo jukwaa hukaa juu yake. Katika skafu ya mti mmoja, upande wa nje wa putilogi hukaa juu ya leja, na upande wa ndani hukaa ukutani. Katika jukwaa huru (ya miti miwili), kila mwisho wa putilogi hukaa juu ya leja, na hapo ndipo putilogi hujulikana kama kishikizo.

Reka: Ni bomba la kubeba mzigo au nguzo.

Kihatarishi: Ni uwezekano wa tukio lenye kuleta madhara kutokea pamoja na ukubwa wa majeraha au athari za kiafya zinazoweza kutokea kwa watu kutokana na tukio hilo.

Tathmini ya vihatarishi: Mchakato wa kutathmini vihatarishi vinazoweza kusababisha madhara kwa usalama na afya kazini kutokana na hatari zilizopo mahali pa kazi.

Kamati ya usalama na afya mahali pa kazi: Kamati yenye uwakilishi sawa kati ya wawakilishi wa wafanyakazi na wawakilishi wa waajiri wa usalama na afya mahali pa kazi (OSH), iliyoundwa na kufanya kazi kwa mujibu wa sheria, kanuni au taratibu za kitaifa.

Ofisa usalama na afya mahali pa kazi: Mtu mwenye stadi, maarifa na uzoefu wa kutosha anayesaidia waajiri na wafanyakazi katika kutathmini, kubuni, kupanga na kutekeleza shughuli za usalama na afya mahali pa kazi na kusaidia kudumisha mfumo madhubuti wa usimamizi wa OSH.

Umeme wa chini sana na salama: Umeme wa kawaida usiozidi volti 50 kwa mkondo wa kubadilishana (AC) au volti 120 kwa mkondo wa moja kwa moja (DC) usio na mtikisiko, kati ya nyaya au kati ya waya na ardhi.

Jukwaa: Ni muundo wowote wa muda, uwe wa kudumu, uliosimamishwa au unaoweza kusogezwa, pamoja na sehemu zake ili kuwawezesha wafanyakazi na vifaa kufika au kufanya kazi juu au pembezoni mwa jengo au miundombinu mingine. Jukwaa halihesabiki kama kifaa cha kuinua mizigo kama kilivyofafanuliwa hapo awali.

Ujenzi imara au bora: Ujenzi unaoendana na viwango vinavyotolewa na taasisi ya kitaifa au taasisi nyingine inayotambuliwa na mamlaka zinazohusika, au unaofuatilia taratibu za kimataifa za uhandisi zinazokubalika au viwango vingine vya kiufundi.

Kifaa imara au bora: Kifaa chenye ubora unaoendana na viwango vinavyotolewa na taasisi ya kitaifa au taasisi nyingine inayotambuliwa na mamlaka zinazohusika, au kinachofuata taratibu za kimataifa za uhandisi zinazokubalika au viwango vingine vya kiufundi.

Nguzo wima: Ni bomba lililosimamishwa wima au karibu na wima linalobeba uzito wa skafu na mzigo wake. Nguzo hii inaweza kujumuisha mojawapo ya vifungio vifuatavyo: *Kifungio cha kupitisha*: Ni mkusanyiko wa kifungio kinachopita kwenye dirisha au tundu jingine kwenye ukuta kwa ajili ya kuimarisha skafu; *Kifungio cha kukaza kwenye kingo*: Hiki ni kifaa kinachojumuisha bomba maalumu la kukaza linalowekwa kati ya pande mbili za ufunguzi kwenye ukuta, likifungwa kwa vibano, visuji au pedi pamoja na bomba la kufunga; na *Kifungio cha kuchimba*: Ni kifungio kinachowekwa kwa kuchimba tundu katika uso wa jengo na kupachika kipande cha pete au nati ya jicho ili kufunga skafu kwa uthabiti.

Bodi ya mguu: (inayojulikana pia kama sahani ya mguu au kingo ya chini) ni uzio mdogo wa usalama unaowekwa wima chini ya jukwaa lililoinuliwa, kama kwenye skafu au njia ya juu. Lengo lake ni kuzuia vitu, zana au watu kudondoka kutoka kwenye ukingo wa jukwaa. Inasaidia kulinda dhidi ya vitu vinavyoanguka na pia inaweza kuzuia mfanyakazi kuteleza au kukanyaga vibaya hadi kuanguka.

Transomu (kizingiti cha juu): Bomba linaloenea kwa njia ya usawa juu ya leja ili kuunda msingi wa mbao zinazounda jukwaa la kazi, au kuunganisha nguzo za nje na zile za ndani.

(a) *Vifaa vya ustawi:* Vifaa vinavyohitajika kwa ustawi wa wafanyakazi:

(b) maeneo ya chakula ndani au karibu na eneo la kazi;

(c) maeneo ya kupumzika ndani au karibu na eneo la kazi na maeneo ya burudani (isipokuwa maeneo ya mapumziko ya likizo/sikukuu);

(d) usafiri kwenda na kurudi kazini pale ambapo usafiri wa kawaida wa umma hautoshi au hauwezekani, kwa mujibu wa Mapendekezo ya Vifaa vya Ustawi, 1956 (Na. 102).

Mfanyakazi: Mtu yeyote anayehusika na shughuli za ujenzi.

Mwakilishi wa wafanyakazi: Kwa mujibu wa Mkataba wa Wawakilishi wa Wafanyakazi, 1971 (Na. 135), mtu yeyote anayeitwa hivyo kwa sheria za kitaifa au kwa desturi, iwe ni:

a) wawakilishi wa vyama vya wafanyakazi, yaani, wale walioteuliwa au kuchaguliwa na vyama vya wafanyakazi au wanachama wa vyama hivyo; au

b) wawakilishi waliochaguliwa kwa uhuru na wafanyakazi wa taasisi kwa mujibu wa sheria, kanuni za kitaifa au makubaliano ya pamoja, ambao majukumu yao hayajumuishi shughuli ambazo ni za kipekee za vyama vya wafanyakazi katika nchi husika.

Mahali pa kazi: Maeneo yote ambako wafanyakazi wanapaswa kuwa au kwenda kwa sababu ya kazi yao na ambayo yako chini ya usimamizi wa mwajiri kama ilivyoelezwa kwenye neno “mwajiri.”

► 2. Majukumu ya Jumla

2.1 Majukumu ya Jumla ya Mamlaka Zinazohusika

2.1.1 Mamlaka zinazohusika, kwa kuzingatia hali za kitaifa na desturi pamoja na masharti ya kanuni hizi, na kwa kutegemea tathmini ya vihatarishi vinavyohusiana na usalama na afya kazini na kwa kushauriana na mashirika yanayowakilisha vyema waajiri na wafanyakazi wanaohusika, zinapaswa:

a) Kuandaa, kuendeleza na kusimamia matumizi ya sheria na kanuni za kitaifa ili kuhakikisha usalama na afya ya wafanyakazi katika miradi ya ujenzi na kulinda watu waliopo au walioko karibu na eneo la ujenzi dhidi ya hatari zote zinazoweza kujitokeza kwenye eneo hilo; na

b) Kutunga, kutekeleza na kukagua mara kwa mara sera thabiti ya kitaifa kuhusu usalama na afya mahali pa kazi (OSH), ikijumuisha kuhamasisha mbinu ya mfumo wa usimamizi wa OSH unaoendana na sheria na kanuni za kitaifa.

2.1.2 Sheria na kanuni za nchi zilizowekwa kufuatia kifungu 2.1.1 zinapaswa kuweka utaratibu wa utekelezaji wa kivitendo kwa kutumia viwango vya kiufundi, miongozo ya kazi salama, mipaka ya viwango vya madhara, viwango vya ujuzi na mafunzo kwa wafanyakazi wote, au kwa njia nyingine yoyote inayofaa kulingana na hali na utaratibu wa nchi. Pia zinapaswa kuwa na utaratibu wa mashauriano na utoaji wa taarifa kwa waajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao.

Ukaguzi wa kazi

2.1.3. Kwa kuzingatia masharti ya Mkataba wa Ukaguzi wa Kazi (Na. 81), Itifaki yake ya mwaka 1995, na Mapendekezo Na. 81 ya mwaka 1947, wakaguzi

walioteuliwa na mamlaka husika wanapaswa kutekeleza majukumu yao kwa mujibu wa sheria na kanuni za nchi:

a) Kusimamia utekelezaji wa sheria na kanuni zote zinazohusu maeneo ya ujenzi;

b) Kufanya ukaguzi wa mara kwa mara katika maeneo ya ujenzi, kwa kushirikiana na waajiri na wawakilishi wa wafanyakazi pale inapohitajika, na kufuatilia kama sheria na kanuni zote zinafuatwa;

c) Kutoa taarifa na ushauri wa kiufundi ili kuwasaidia waajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao kuhusu majukumu, haki na wajibu wao wa usalama na afya mahali pa kazi;

d) Kufuatilia mahitaji ya usalama na afya mahali pa kazi na utendajikazi katika maeneo mengine ya ujenzi ya kitaifa au kimataifa ili kutoa maoni ya kuboresha hatua za usalama;

e) Kufuatilia kama waajiri wanatekeleza ipasavyo mifumo ya hifadhi za jamii au fidia kwa wafanyakazi; na

f) Kushiriki, katika mshikamano na vyama vya waajiri na wafanyakazi, katika kuandaa na kuhuisha kanuni na hatua za usalama zinazopaswa kutekelezwa kitaifa mahali pa kazi.

2.1.4. Wakaguzi mahali pa kazi wanapaswa, kwa mujibu wa sheria na kanuni za nchi:

a) kuwa na ujuzi wa kushughulikia masuala ya usalama na afya mahali pa kazi kwa wafanyakazi wote wa sekta ya ujenzi ili waweze kutoa msaada na ushauri unaofaa;

b) kuwa na mamlaka ya kuchunguza ajali, matukio vihatarishi na magonjwa;

c) kuwajulisha waajiri, wafanyakazi wanaohusika na wawakilishi wao, pamoja na kamati za usalama na afya mahali pa kazi, kuhusu matokeo ya ukaguzi na hatua zinazopaswa kuchukuliwa kurekebisha hali hiyo;

d) kuwa na mamlaka ya kuwaondoa wafanyakazi mahali pa kazi kunapokuwa na dharura za hatari na/au kubwa kwa maisha au afya zao;

e) Kukagua mara kwa mara kama kuna mfumo wa usimamizi wa usalama na afya kazini, na kama upo, kuangalia kama unatosha na unafanya kazi ipasavyo;

f) Kuwa na mamlaka ya kusimamisha au kupunguza shughuli za ujenzi kwa sababu za usalama na afya hadi tatizo litakaporekebishwa;

g) Kushirikiana na mamlaka zingine za serikali kuchukua hatua zinazofaa; na

h) Kupewa idhini ya kuona rekodi zote za mafunzo na elimu kuhusu usalama na afya kazini kwa wafanyakazi.

2.1.5. Mamlaka, haki, taratibu na majukumu ya wakaguzi wa kazi yanapaswa kufahamishwa kwa watu wote wanaohusika.

Mamlaka Zinazohusika

2.1.6. Sheria au kanuni za nchi au mamlaka zinazohusika zinapaswa kuhakikisha kuwa hatua za ushirikiano mzuri kati ya waajiri na wafanyakazi zinatekelezwa ili kuendeleza usalama na afya katika maeneo ya ujenzi. Hatua hizo zinapaswa kujumuisha:

a) Kuanzishwa kwa kamati za usalama na afya zenye wawakilishi kutoka kwa waajiri na wafanyakazi, zenye mamlaka na majukumu maalumu kama itakavyokuwa imeelekezwa;

b) Kuchaguliwa au kuteuliwa kwa wawakilishi wa wafanyakazi wa usalama na afya kazini, wenye majukumu na mamlaka maalumu na kupatiwa mafunzo yanayofaa;

c) Waajiri kuwateua watu wenye sifa na uzoefu unaofaa pamoja na

mafunzo stahiki ili kuhamasisha usalama na afya kazini;

d) Kutoa mafunzo kwa wawakilishi wa wafanyakazi wa usalama na afya pamoja na wajumbe wa kamati za usalama na afya kazini.

2.1.7. Sheria au kanuni za nchi zinapaswa kuelekeza kwamba mteja anayetoa kazi ya ujenzi aziarifu mamlaka zinazohusika kuhusu maeneo ya ujenzi kuhusiana na ukubwa, muda au sifa maalumu zinazohitajika, ndani ya muda uliopangwa.

2.1.8. Sheria au kanuni za nchi zinapaswa kuweka bayana wajibu wa jumla kwa wateja, wabunifu, wahandisi na wasanifu majengo ili kuhakikisha wanazingatia kanuni za kuzuia vihatarishi wakati wa kusanifu majengo, miundombinu au miradi ya ujenzi, pamoja na matengenezo ya baadaye, ili kuvidhibiti vihatarishi hivyo kwa ufanisi.

2.1.9. Mamlaka husika inapaswa kuanzisha (mifumo), kwa kuzingatia viwango vya kazi vya kimataifa vya ILO na umuhimu wa kuoanisha mifumo hiyo kimataifa:

a) mifumo na vigezo vya kubainisha dutu zinazoweza kuwa hatarishi kwa afya;

b) mifumo na vigezo vya kutathmini umuhimu wa taarifa zinazohitajika ili kujua kama dutu ni hatarishi;

c) masharti ya kuweka alama na lebo kwenye dutu. Dutu zinazotumika katika ujenzi vinapaswa kuwekewa alama na lebo kulingana na masharti hayo;

d) vigezo vya aina ya taarifa zinazopaswa kuwamo kwenye karatasi za usalama wa dutu ambazo waajiri wanazipokea; na

e) mifumo na vigezo vya kutambua hatari za usalama na hatua sahihi za udhibiti wa hatari zinazohusiana na miundo, vifaa, mitambo, mashine, mchakato na shughuli za ujenzi.

2.1.10. Mamlaka zinazohusika inapaswa kuweka kanuni muhimu za kubainisha

vigezo na masharti hayo, lakini hazitarajiwi kufanya kazi za kiufundi au majaribio yenyewe ya kimaabara.

2.1.11. Ikiwa kuna sababu za usalama na afya, mamlaka inayohusika inapaswa:

a) kupiga marufuku au kuweka masharti maalumu kuhusiana na matumizi ya taratibu, michakato au dutu hatarishi; au

b) kuhitaji taarifa na kibali kabla ya kutumia taratibu, michakato au dutu hizo au

c) Bila ubaguzi, mamlaka inayohusika inapaswa kubainisha makundi ya wafanyakazi ambao, kwa sababu za usalama na afya, hawaruhusiwi kutumia michakato au dutu fulani, au wanaruhusiwa kuvitumia hivyo tu chini ya masharti maalumu yaliyobainishwa kwa mujibu wa sheria na kanuni za nchi, kwa kuzingatia viwango vya kazi vya kimataifa.

2.1.12. Mamlaka inayohusika inapaswa kuhakikisha kuwa kuna utekelezaji wa sheria na kanuni za kitaifa kuhusu usalama na afya kazini (OSH) zilizotajwa hapo juu kupitia mfumo madhubuti na unaofaa wa ukaguzi. Mfumo huu wa utekelezaji unapaswa kujumuisha hatua za kurekebisha hali na adhabu stahiki kwa watakaokiuka sheria na kanuni hizo.

2.1.13. Mamlaka inayohusika inapaswa kuhakikisha kuwa waajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao wanapatiwa mwongozo wa kuwawezesha kutekeleza wajibu wao wa kisheria. Pia, inapaswa kuwasaidia katika kutimiza majukumu, wajibu na haki zao zinazohusiana na usalama na afya kazini.

2.1.14. Mamlaka inayohusika inapaswa kuanzisha, kutekeleza na kupitia mara kwa mara mfumo wa kurekodi na kutoa taarifa kwa mujibu wa jinsia na umri kuhusu ajali za kazini, magonjwa yanayotokana na kazi, na matukio hatarishi yanayotokea katika sekta ya ujenzi, kama yanavyowasilishwa na waajiri.

2.1.15. Mamlaka inayohusika inapaswa kuweka utaratibu wa kuhakikisha kuwa wafanyakazi katika sekta ya ujenzi wanapata huduma za fidia kwa madhara ya kazini, ili kuhakikisha wanalipwa fidia iwapo watapata ajali kazini, kuugua au

kupata matatizo ya kiafya yanayohusiana na kazi.

2.2 Ushirikiano, uratibu na mawasiliano Madhubuti

2.2.1. Kanuni hizi zinatambua kuwa mifumo bora ya usalama na afya mahali pa kazi inahitaji mijadala ya kijamii, dhamira na mashauriano ya pamoja kati ya mamlaka zinazohusika, wateja, waajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao. Pande zote zinapaswa kushirikiana kwa njia ya kujenga ili kuhakikisha malengo ya kanuni hizi yanatimizwa.

2.2.2. Hatua za ushirikiano zinapaswa kuchukuliwa kuhusu utambuzi wa hatari za usalama na afya kazini katika sekta ya ujenzi na kuziondoa, kuzipunguza au kuzidhibiti katika mzunguko wake mzima, kuanzia upangaji, usanifu, uteuzi wa wakandarasi, mchakato wa ujenzi hadi taratibu za mwisho na tathmini. Hatua hizi zinapaswa kujumuisha yafuatayo:

a) Wateja wanapaswa kuingiza vigezo vya usalama na afya kazini (OSH) katika taratibu za kutathmini na kuchagua wakandarasi katika mchakato wa zabuni kupitia masharti yaliyoko kwenye nyaraka za zabuni na mikataba. Hii inapaswa kujumuisha maelezo kuhusu mifumo ya usimamizi wa OSH inayopendekezwa, bajeti yake, pamoja na rekodi za utendaji wa OSH wa awali (takwimu za ajali na magonjwa);

b) Waajiri wanapotekeleza majukumu yao, wanapaswa kushirikiana kwa karibu na wafanyakazi na wawakilishi wao kadiri iwezekanavyo;

c) Wafanyakazi wanapaswa kushirikiana na wenzao na waajiri wao katika utekelezaji wa majukumu ya waajiri, kufuata hatua na taratibu zote zilizowekwa, na kupokea taarifa, maelekezo na mafunzo yanayohitajika;

d) Kulingana na sheria za kitaifa, wafanyakazi na wawakilishi wao katika eneo la ujenzi wanapaswa kupatiwa taarifa za kutosha kuhusu hatua zinazochukuliwa na mwajiri ili kuhakikisha usalama na afya kazini;

e) Watengenezaji na wasambazaji wanapaswa kutoa taarifa zote muhimu kwa waajiri zinazopatikana na zinazohitajika kwa ajili ya tathmini ya vihatarishi vya usalama na afya vinavyoweza kuwapo wakati wa

shughuli zinazohusika na kazi za ujenzi;

f) Wasanifu, wahandisi na wajenzi wanapaswa kushirikiana na wateja na waajiri wakati wa hatua za upangaji, ujenzi na taratibu zote za mradi wa ujenzi ili kuondoa vihatarishi vya usalama na afya au kuvipunguza vihatarishi hivyo, kadri iwezekanavyo, na kuwapatia waajiri taarifa zote muhimu na zinazohitajika kwa ajili ya tathmini ya vihatarishi vya usalama na afya vinavyoweza kuwapo wakati wa shughuli zinazohusika za kazi za ujenzi;

g) Mamlaka inayohusika inapaswa kujitahidi kukuza ushirikiano wa karibu kati ya waajiri, wahandisi, wasanifu, watengenezaji, wasambazaji, wafanyakazi na wawakilishi wao kuhusu usalama na afya kazini katika sekta ya ujenzi.

2.2.3. Kila mara ambapo waajiri wawili au zaidi wanatekeleza shughuli katika eneo moja la ujenzi, wanapaswa kushirikiana kwa pamoja na mteja au mwakilishi wake pamoja na watu wengine wanaoshiriki katika kazi za ujenzi ili kuhakikisha kuna utekelezaji wa hatua za usalama na afya zilizowekwa.

2.2.4. Kila mara ambapo waajiri wawili au zaidi wanatekeleza shughuli kwa wakati mmoja au mfululizo katika eneo moja la ujenzi, mkandarasi mkuu, au mtu mwingine au taasisi inayosimamia moja kwa moja au yenye jukumu kuu la shughuli zote za ujenzi, anapaswa kuwa na wajibu wa kupanga, kuratibu na kufuatilia hatua za usalama na afya, na kwa kadri inavyoruhusiwa na sheria na kanuni za kitaifa, ili kuhakikisha utekelezaji wa hatua hizo.

2.2.5. Kadri inavyoruhusiwa na sheria na kanuni za kitaifa, pale ambapo mkandarasi mkuu au mtu mwingine au taasisi yenye usimamizi wa moja kwa moja au jukumu kuu la shughuli zote za ujenzi hayupo eneo la ujenzi, anapaswa kuteua mtaalamu au taasisi yenye mamlaka na rasilimali zinazohitajika ili kuhakikisha kwa niaba yake kuna uratibu na utekelezaji wa hatua za usalama na afya kazini.

2.2.6. Waajiri wanapaswa kubaki na wajibu wa kuhakikisha utekelezaji wa hatua za usalama na afya kwa wafanyakazi waliowekwa chini ya mamlaka zao.

2.2.7. Waajiri na wasanifu wanapaswa kushirikiana kwa ufanisi kuhusu mambo yanayoathiri usalama na afya kazini.

2.3. Majukumu ya jumla ya waajiri

2.3.1. Waajiri wanapaswa kutoa vifaa vya kutosha na kuweka utaratibu mzuri, pamoja na kuanzisha mpango unaofaa wa usalama na afya kwa wafanyakazi kulingana na sheria na kanuni za nchi. Pia wanapaswa kuzingatia hatua zote za usalama na afya kazini dhidi ya hatari zinazoweza kutokea kwenye ujenzi, ikiwa ni pamoja na viwango vya kiufundi, miongozo ya kazi salama na maelekezo yaliyowekwa, kuidhinishwa na kutambuliwa na mamlaka inayohusika.

2.3.2. Waajiri, kwa kushirikiana na wafanyakazi na wawakilishi wao na kwa kulingana na sheria za nchi, wanapaswa kufanya tathmini ya vihatarishi kwa kazi zote zinazofanyika kwenye eneo la ujenzi. Hii ni ili kuhakikisha maeneo ya kazi, mitambo, vifaa, zana na mashine vinatunzwa vizuri na kazi ya ujenzi inapangwa na kuendeshwa kwa njia inayopunguza vihatarishi vya ajali au madhara kwa afya za wafanyakazi na watu wengine walioko karibu na eneo la ujenzi. Vihatarishi vyovyote vitakavyobaki vinapaswa kushughulikiwa kwa kufuata mpangilio wa hatua za udhibiti uliowekwa kwenye kifungu 3.5.1 hapa chini. Iwapo waajiri na wafanyakazi au wawakilishi wao hawatakubaliana kuhusu hatua za kudhibiti vihatarishi hivyo, jambo hilo litaamuliwa na mamlaka inayohusika. Kwa ujumla, kazi ya ujenzi inapaswa kupangwa, kuandaliwa na kutekelezwa kwa njia itakayohakikisha kwamba:

a) vihatarishi vinavyoweza kutokea kazini vinaondolewa, kudhibitiwa na kupunguzwa kadri iwezekanavyo;

b) zinaepukwa nafasi za kazi na harakati ambazo ni ngumu sana au zisizohitajika;

c) mpangilio wa kazi unazingatia usalama na afya ya wafanyakazi;

d) vifaa na mashine zinazotumika ni salama na zinaendana na afya za watu;

e) taratibu za kazi zinatumika ambazo zinawalinda wafanyakazi dhidi ya

madhara ya vihatarishi vya kikemikali, kimwili, kibiolojia na kisaikolojia;

f) kuna kufikiwa kwa utekelezaji kamili wa kanuni za usalama; na

g) wafanyakazi wote (wasimamizi, wakaguzi na wafanyakazi) wanakuwa na ujuzi na sifa za kutekeleza majukumu yao.

2.3.3. Kulingana na sheria za nchi, waajiri wanapaswa kuanzisha na kuendeleza mchakato wa mashauriano na ushirikiano na wafanyakazi pamoja na wawakilishi wao kuhusu masuala yote ya usalama na afya kazini katika ujenzi, hasa kuhusu hatua za kinga na ulinzi zilizotajwa kwenye kanuni hizi. Mchakato huu unapaswa kufanyika kupitia kamati za usalama na afya kazini, kwa mujibu wa Mkataba wa Usalama na Afya Kazini wa mwaka 1981 (Na. 155), Kifungu cha 12 cha Mapendekezo ya Usalama na Afya Kazini ya mwaka 1981 (Na. 164), au kupitia njia nyingine iliyowekwa na mamlaka inayohusika au kwa makubaliano.

2.3.4. Waajiri wanapaswa kuchukua tahadhari zote zinazofaa kulinda watu na mazingira kadiri inavyowezekana, dhidi ya vihatarishi vyovyote vinavyoweza kujitokeza kwenye eneo la ujenzi au maeneo ya karibu.

2.3.5. Waajiri wanapaswa kupanga ukaguzi wa mara kwa mara wa usalama ili ufanywe na watu wenye ujuzi wa kutosha katika majengo, mitambo, vifaa, zana, mashine, maeneo ya kazi na mifumo ya kazi waliyo nayo katika maeneo ya ujenzi, kwa kuzingatia sheria, kanuni, viwango vya kiufundi au miongozo ya kazi ya kitaifa. Pale inapofaa, wataalamu hao wanapaswa kukagua, kupima na kurekodi aina au kifaa kimojakimoja ili kuhakikisha kama mashine na vifaa vya ujenzi viko salama.

2.3.6. Waajiri wanaponunua mitambo, vifaa au mashine, wanapaswa kuhakikisha kuwa vifaa hivyo vimetengenezwa kwa kuzingatia kanuni za usalama wa mtumiaji na kwamba vinaendana na sheria, kanuni, viwango au miongozo ya kazi ya kitaifa na iwapo hakuna viwango hivyo, basi vifaa hivyo vinapaswa kuwa vimetengenezwa au kulindwa kwa namna inayowezesha kutumika kwa usalama bila kuhatarisha afya.

2.3.7. Waajiri wanapaswa kutoa usimamizi wa kutosha na wenye ujuzi kwa kazi zinazofanyika. Usimamizi huo unapaswa kuhakikisha kuwa wafanyakazi wanafanya kazi zao kwa kuzingatia usalama na afya zao.

2.3.8. Waajiri wanapaswa kuwapa wafanyakazi kazi ambazo wana ujuzi na uwezo wa kuzifanya ipasavyo.

2.3.9. Waajiri wanapaswa kuhakikisha kuwa mameneja, wasimamizi, wafanyakazi na wawakilishi wa usalama na afya kazini wamepewa maelezo ya kutosha kuhusu vihatarishi vinavyohusiana na kazi na mazingira yao ya kazi, na wamefundishwa hatua muhimu za kuepuka ajali na madhara ya kiafya.

2.3.10. Waajiri wanapaswa kupanga uchunguzi wa ajali, magonjwa au matukio ya kazini, kwa kushirikiana na kamati za usalama na afya kazini na/au wafanyakazi na wawakilishi wao, ili kubaini chanzo chake na kuchukua hatua za kuzuia kujirudia kwa hali kama hiyo. Pia mwajiri anatakiwa kutoa taarifa kwa mamlaka inayohusika kuhusu ajali, magonjwa ya kazini na matukio hatarishi kulingana na sheria na kanuni za nchi.

2.3.11. Waajiri wanapaswa kuwasajili wafanyakazi katika taasisi inayohusika na fidia kwa wafanyakazi, ajira au hifadhi za jamii, kulingana na utaratibu wa nchi, ili kuhakikisha kuwa wana bima dhidi ya ajali na magonjwa ya kazini. Waajiri pia wanapaswa kulipa michango inayotakiwa na kutoa taarifa kwa taasisi hiyo iwapo kutatokea ajali au ugonjwa wa kazini.

2.3.12. Waajiri wanapaswa kuchukua hatua zote zinazowezekana kuhakikisha kuwa wafanyakazi wanajulishwa na kuzingatia sheria, kanuni, viwango vya kiufundi, miongozo ya kazi, maelekezo na ushauri unaohusu kuzuia ajali na madhara ya kiafya.

2.3.13. Waajiri wanapaswa kuhakikisha kuwa majengo, mitambo, vifaa, zana, mashine au maeneo ya kazi ambayo yamegundulika kuwa na hitilafu hatarishi hayatumiki hadi pale kasoro hizo zitakaporekebishwa.

2.3.14. Iwapo kuna hatari ya dharura kwa usalama au afya ya wafanyakazi, mwajiri anapaswa kuchukua hatua za haraka kusimamisha kazi na kuwaondoa wafanyakazi mahali hapo na hawezi kuwalazimisha wafanyakazi kurudi kazini mahali ambapo kuna hatari kubwa na ya wazi kwa maisha au afya zao.

2.3.15. Katika maeneo ya kazi yaliyotawanyika na pale ambapo vikundi vidogo vya wafanyakazi vinafanya kazi wakiwa peke yao, waajiri wanapaswa kuweka mifumo ya mawasiliano na mfumo wa uhakiki ili kuhakikisha kuwa kila mfanyakazi wa zamu, wakiwamo waendeshaji wa mitambo ya kusafirishika, amerudi kambini au kwenye kituo baada ya kazi kumalizika.

2.3.16. Waajiri wanapaswa kuwapatia wafanyakazi huduma ya kwanza inazofaa, mafunzo na huduma zingine muhimu za ustawi. Pia wanapaswa kuhakikisha kuwa wafanyakazi wanapata huduma za afya kazini pamoja na uchunguzi wa afya mara kwa mara.

2.3.17. Pale ambapo vihatarishi haviwezi kudhibitiwa kikamilifu kwa njia nyingine, waajiri wanapaswa kuwapatia wafanyakazi vifaa vinavyofaa vya kujikinga (PPE) bila gharama yoyote kwa mfanyakazi, na kuhakikisha vifaa hivyo vinatumiwa ipasavyo.

2.3.18. Waajiri wanapaswa kuhakikisha kuwa kuna mfumo unatekelezwa ili pale ambapo meneja, msimamizi, ofisa wa usalama na afya au mfanyakazi mwingine anapoona kuna ukiukwaji wa kanuni za usalama na afya, viwango vya kiufundi au miongozo ya kazi, hatua stahiki ya kurekebisha hali hiyo inachukuliwa mara moja.

2.4. Haki na Wajibu wa Wafanyakazi

2.4.1. Serikali zina wajibu wa kuweka, kutekeleza na kusimamia kikamilifu sheria na kanuni za kitaifa na kuhakikisha kuwa misingi ya haki na viwango vya kazi vya kimataifa vilivyoridhiwa, vinalindwa na kutumika kwa wafanyakazi wote katika sekta ya ujenzi, kwa kuzingatia pia wajibu wao chini ya viwango vingine vya kazi vya kimataifa.

2.4.2. Wafanyakazi wanapaswa kuwa na haki na pia wajibu wa kushiriki katika kuhakikisha mazingira ya kazi ni salama kadri ya uwezo wao katika kutumia vifaa na taratibu za kazi, na pia kutoa maoni yao kuhusu taratibu za kazi ambazo zinaweza kuathiri usalama na afya zao.

2.4.3. Wafanyakazi wanapaswa kuwa na haki ya kupata taarifa sahihi kutoka kwa mwajiri kuhusu vihatarishi vya usalama na afya kazini na hatua za kudhibiti vihatarishi hivyo vinavyohusiana na kazi wanazofanya. Aidha, wafanyakazi wana haki ya kupata taarifa sahihi kutoka kwa mamlaka inayohusika kuhusu haki zao za kupata fidia na matibabu endapo watapata ajali, ugonjwa au matatizo ya kiafya yanayotokana na kazi. Pia wanapaswa kupewa taarifa kuhusu njia za kudai haki hizo ikiwa hazitaheshimiwa. Taarifa hizi zinapaswa kutolewa kwa njia na lugha ambazo wafanyakazi wanaweza kuelewa kwa urahisi.

2.4.4. Wafanyakazi wanapaswa kuwa na haki ya kuondoka wenyewe kwenye eneo la kazi na kuwatahadharisha wenzao walioko karibu na eneo hilo endapo wana sababu ya msingi kuamini kuwa kuna kihatarishi cha dharura na/au kikubwa kwa usalama au afya zao. Pia, wana wajibu wa kutoa taarifa mara moja kwa msimamizi wao na mwakilishi wa usalama na afya kazini.

2.4.5. Kulingana na sheria za nchi, wafanyakazi wanapaswa:

a) kushirikiana kwa ukaribu na mwajiri wao katika kutekeleza hatua zilizowekwa za kudhibiti vihatarishi;

b) kujitunza wao wenyewe kwa usalama na afya, na pia kuwalinda wengine wanaoweza kuathiriwa na kazi zao au kutotekeleza majukumu yao kazini;

c) kutumia na kutunza vifaakinga (PPE) na huduma walizopewa, na wasivitumie vibaya vifaa vilivyotolewa kwa ajili ya usalama wao au wa wengine;

d) kutoa taarifa mara moja kwa msimamizi wao wa moja kwa moja, na pia kwa mwakilishi wa usalama wa wafanyakazi (ikiwa yupo), kuhusu hali yoyote wanayoamini kuwa ni hatarishi na ambayo hawawezi kuishughulikia wao wenyewe, pamoja na kutoa taarifa za ajali, magonjwa ya kazini, matukio hatarishi na matukio yaliyokaribia kusababisha madhara;

e) kufuata kikamilifu hatua zilizowekwa za kudhibiti vihatarishi; na

f) kushiriki katika mikutano ya mara kwa mara ya usalama na afya kazini.

2.4.6. Isipokuwa wakati wa dharura, wafanyakazi hawapaswi, bila ruhusa maalumu, kugusa, kuondoa, kubadilisha au kuhamisha kifaa chochote cha usalama kilichowekwa kwa ajili ya kuwalinda wao au watu wengine, wala kuingilia njia au utaratibu wowote uliowekwa kwa lengo la kuzuia ajali na madhara ya kiafya.

2.4.7. Wafanyakazi hawapaswi kuendesha au kugusa mitambo na vifaa ambavyo hawajapewa ruhusa rasmi ya kuvitumia, kuvitunza au kuviendesha, wala kutakiwa kufanya kazi hiyo.

2.4.8. Wafanyakazi wanapaswa kuwa na maeneo maalumu ya kupumzikia au kulala yaliyo mbali na sehemu hatarishi kama vile kwenye jukwaa, reli za treni, gereji, chini ya magari, karibu na moto, kemikali hatarishi au zenye sumu, mashine au magari yanayofanya kazi na vifaa vizito.

2.5. Wajibu wa Wateja

2.5.1. Wateja wanapaswa:

a) Kusimamia au kumteua mtaalamu mwenye ujuzi wa kutosha kuratibu shughuli zote zinazohusiana na usalama na afya katika mradi wao wa ujenzi, na kuhakikisha mambo yafuatayo yanazingatiwa:

i) Taratibu za kuhakikisha kuwa mwajiri, wakiwamo wakandarasi wa kati na wakandarasi wadogo, anafanya tathmini ya vihatarishi, anaweka hatua za kudhibiti vihatarishi kazini, anawasilisha mpangokazi na kumjulisha mteja kuhusu mabadiliko yoyote muhimu;

ii) Taratibu za kuhakikisha kuwa wadau wengine walioteuliwa kushiriki kwenye mradi wa ujenzi wanatimiza majukumu yao kama yalivyoelezwa katika kifungu cha 2.6 cha kanuni hizi;

iii) Taratibu za kufanya tathmini na kuwachagua wakandarasi wa kati na wakandarasi wadogo kwa kuzingatia vigezo vya usalama na afya kazini (OSH), kupitia masharti ya zabuni, masharti ya mikataba, na vipengele vya kiufundi. Vigezo hivyo vinapaswa kujumuisha maelezo kuhusu mfumo wa usimamizi wa OSH wa mkandarasi na mpango maalumu wa usalama na afya wa mradi unaohusika. Mteja anapaswa kuhakikisha kuwa kila mkandarasi ana ujuzi na uwezo unaohitajika kutekeleza kazi yake kwa usalama.

iv) Mteja apate taarifa na nyaraka kuhusu taratibu za Afya na Usalama Kazini (OSH), sifa za wahusika, pamoja na vyeti vya ujuzi wa wafanyakazi na rekodi ya utendajikazi wao katika masuala ya usalama na afya kazini;

v) kuwe na mawasiliano na uratibu wa kina na wa endelevu kati ya ngazi zinazohusika za eneo la ujenzi na mwajiri, wakiwamo wakandarasi wa kati na wakandarasi wadogo, kabla ya kuanza kazi, ikiwa ni pamoja na taratibu za kubaini vihatarishi na hatua za kuondoa au kudhibiti vihatarishi hivyo;

vi) kuwe na mipango ya kutoa taarifa, kutunza kumbukumbu na kutoa taarifa kuhusu majeraha ya kazini, magonjwa ya kazini, matatizo ya kiafya na matukio hatarishi yanayowahusu wafanyakazi wakiwamo wakandarasi wa kati na wakandarasi wadogo wakati wanapotekeleza kazi katika eneo la ujenzi;

vii) kutoa taarifa, mafunzo, maelekezo na uelewa wa vihatarishi vya usalama na afya kazini kwa waajiri, wakandarasi wa kati, wakandarasi wadogo pamoja na wafanyakazi wao, kabla ya kuanza kazi na kadri kazi inavyoendelea, pindi inapohitajika;

viii) kufanya ufuatiliaji wa mara kwa mara wa utendajikazi wa OSH kwa upande wa mkandarasi;

ix) kufanya mara kwa mara ukaguzi wa pamoja wa usalama na afya kazini kati ya waajiri, wakandarasi wa kati na wakandarasi wadogo wanaohusika kwenye kazi katika eneo la ujenzi ili

kubaini na kudhibiti madhara na hatari kazini; na

- kufuatilia utekelezaji wa sera, taratibu na mipango ya OSH katika eneo la ujenzi kwa upande wa mwajiri, pamoja na wakandarasi wa kati na wakandarasi wadogo.

b) Kuwapa taarifa wakandarasi wote na wadau wengine wanaohusika katika mradi kuhusu vihatarishi vinavyoweza kuathiri afya na usalama wa wafanyakazi ambavyo mteja anavijua au anapaswa kuvijua;

c) Kuwataka wanaowasilisha zabuni wahakikishe wametenga gharama za kutekeleza hatua za usalama na afya wakati wa mchakato wa ujenzi. Gharama hizi zinapaswa kuingizwa kwenye bajeti.

2.5.2. Wakati wa kuajiri wakandarasi wa kati na wakandarasi wadogo, wateja wanapaswa kuhakikisha yafuatayo:

a) Wakandarasi wa kati na wakandarasi wadogo wanaandaa mpango wa usimamizi wa usalama na afya kazini kulingana na mfumo wa OSH uliopo kwenye eneo la ujenzi, na mpango huo uidhinishwe na mteja kabla ya kazi kuanza.

b) Mteja anawajibika kuhakikisha kuwa wakandarasi wote wanazingatia masharti ya mpango wa usalama na afya. Mpango huo unatakiwa kueleza wazi majukumu ya wakandarasi wa kati na wakandarasi wadogo kuhusu OSH, ikiwa ni pamoja na taratibu za ufuatiliaji na utekelezaji wa sheria.

c) Mpango huo unapaswa kutambua vihatarishi vinavyoweza kujitokeza katika ujenzi na kueleza kwa undani hatua za kiufundi za kuzuia au kupunguza vihatarishi hivyo, ikiwamo maelezo ya vifaa vitakavyotumika na jinsi vitakavyoendeshwa.

d) Mpango unapaswa kuonesha makadirio ya gharama za kutekeleza hatua hizo na kutaja ni upande gani utakaowajibika katika uendeshaji, usimamizi, utekelezaji, ufuatiliaji na marekebisho ya

kasoro zitakazojitokeza.

e) Haki za usalama na afya zilizotajwa katika kifungu 2.1.6 zinapaswa kutolewa pia kwa wakandarasi wa kati, wakandarasi wadogo na wafanyakazi wao, ikiwa ni pamoja na haki za mafunzo na uchunguzi wa ajali, magonjwa ya kazini na matukio hatarishi.

f) Pale inapohitajika, wateja wanapaswa kutumia wakandarasi wa kati na wakandarasi wadogo waliojisajili rasmi au waliopewa leseni.

g) Mikataba inapaswa kueleza wazi masharti ya usalama na afya pamoja na adhabu au hatua zitakazochukuliwa endapo kutakuwa na ukiukwaji. Mkataba unapaswa kutoa haki kwa wasimamizi walioteuliwa na mteja ili kukagua na kusimamisha kazi endapo kuna vihatarishi vya kuumiza na kuzuia kazi kuendelea hadi kasoro hizo zitakapotatuliwa.

2.5.3 Wateja wanapokadiria muda wa kukamilisha hatua mbalimbali za kazi na mradi mzima wa ujenzi, wanapaswa kuzingatia mahitaji ya usalama na afya wakati wote wa mchakato wa ujenzi.

2.6. Wajibu wa Wasanifu Majengo, Wahandisi, Wasambazaji na Watengenezaji

2.6.1 Watu wanaohusika na usanifu na upangaji wa mradi wa ujenzi wanapaswa kupata mafunzo kuhusu usalama na afya kazini, na kuzingatia usalama wa wafanyakazi wa ujenzi katika hatua zote za usanifu na upangaji, kulingana na sheria, kanuni na utaratibu wa nchi.

2.6.2. Wahandisi, wasanifu majengo na wataalamu wengine wanapaswa kuwa waangalifu wasijumuishe katika michoro au mpango wowote vitu vitakavyolazimu matumizi ya vifaa au taratibu hatarishi kwa afya na usalama, ilhali vinaweza kuepukwa kwa kufanya mabadiliko ya usanifu au kutumia vifaa salama kama mbadala na pale inapobidi, watumie pia vifaa vinavyolinda mazingira endelevu.

2.6.3. Wasanifu majengo, miundo au miradi mingine ya ujenzi wanapaswa kuzingatia vihatarishi vinavyoweza kujitokeza wakati wa shughuli za baadaye za

matengenezo au ukarabati, hasusani pale ambapo kazi hizo zingeweza kuhusisha hatari maalumu.

2.6.4. Vipengele vinavyohitajika kurahisisha kazi hizo za matengenezo kwa usalama vinapaswa kuzingatiwa na kujumuishwa kwenye hatua ya usanifu ili kazi ifanyike kwa kupunguza vihatarishi kadri iwezekanavyo.

2.6.5. Kulingana na kanuni za ILO za usalama na afya katika matumizi ya mitambo (2013), sheria na kanuni za nchi zinapaswa kuwekwa ili kuhakikisha kuwa wale wanaosanifu, kutengeneza, kuingiza, kusambaza au kuhamisha mitambo, vifaa, vipuri, vifaa vya ujenzi au kemikali kwa matumizi ya ujenzi:

a) Wanahakikisha kuwa mitambo, zana, vipuri, vifaa vya ujenzi au dutu havileti hatari kwa usalama na afya ya watumiaji endapo vitatumika kwa njia sahihi, na vitakuwa vimemekidhi masharti ya sheria na kanuni za nchi zinazohusika; na

b) Wanatoa taarifa sahihi kuhusu mahitaji ya usanifu sahihi, matumizi salama na matengenezo ya mashine na vifaa, pamoja na matumizi salama ya kemikali au dutu zinazotumika, ikiwa ni pamoja na taarifa kuhusu vihatarishi vinavyoweza kujitokeza na hatua ambazo zinapaswa kufuatwa ili kudhibiti vihatarishi hivyo.

▶ 3. Mifumo ya Usimamizi wa Usalama na Afya Mahali pa Kazi (OSH)

3.1 Utangulizi

3.1.1. Mchakato wa kuboresha mazingira ya kazi kwenye mradi wa ujenzi unapaswa kufanywa kwa njia jumuishi na ya mpangilio. Ili kufikia viwango vinavyokubalika vya usalama na afya mahali pa kazi (OSH) ambavyo pia vinazingatia mazingira, ni muhimu kuwekeza mara kwa mara katika mifumo ya kudumu kwa ajili ya kupitia upya, kupanga, kutekeleza, kutathmini na kuchukua hatua. Hili linapaswa kufanyika kwa kutumia mifumo ya usimamizi wa usalama na afya mahali pa kazi (OSH), ikilinganishwa na hatua mbalimbali za utekelezaji wa mradi wa ujenzi. Mifumo hiyo inapaswa kuendana na mradi unaohusika, ukubwa wake na aina ya shughuli zinazofanyika.

Policy - Sera
Organizing - Uandaaji
Planning & implementation - Upangaji na Utekelezaji
Evaluation - Tathmini
Action for improvement - Hatua za Uboreshaji
Audit – Ukaguzi
Continual improvement – Uboreshaji endelevu

Kielelezo 1: Vipengele Vikuu vya Mfumo wa Usimamizi wa Usalama na Afya Kazini

Usanifu na matumizi yao yanapaswa kuongozwa na Mwongozo wa Mifumo ya Usimamizi wa Usalama na Afya Mahali pa kazi (ILO–OSH 2001) pamoja na Miongozo 10 ya Kuangalia Masuala ya Jinsia katika Usalama na Afya *Mahali pa Kazi (ILO, 2013).*

3.1.2. Mfumo wa usimamizi wa usalama na afya mahali pa kazi (OSH) unapaswa kuwa na vipengele vikuu vya Sera, Uandaaji, Upangaji na Utekelezaji, Tathmini na Hatua za Uboreshaji kama inavyoonyeshwa kwenye mchoro.

3.1.3. Hatua za usalama na afya mahali pa kazi (OSH) na hatua za kulinda mazingira zina uhusiano wa karibu sana. Inashauriwa sana kwamba miradi ya ujenzi, pamoja na mfumo wa usimamizi wa OSH, iwe na mfumo wa usimamizi wa mazingira unaoeleza athari za mazingira na kusaidia kuweka malengo ya utendaji wa mazingira pamoja na kupima maendeleo.

3.2. Sera ya Usalama na Afya Mahali pa Kazi (OSH)

3.2.1. Mwajiri, kwa kushauriana na wafanyakazi pamoja na wawakilishi wao, anapaswa kuandika sera ya usalama na afya mahali pa kazi (OSH) ambayo itakuwa:

a) Mahsusi kwa ajili ya mradi wa ujenzi, ikiwa na mawanda mapana na kujikita zaidi kwenye aina ya shughuli zake;

b) Fupi, iliyoandikwa wazi, ikiwa na muda maalumu na na saini au idhini ya mwajiri au mtu mwenye mamlaka makubwa zaidi kwenye mradi;

c) Imewasilishwa na kufanywa kuwa rahisi kupatikana kwa watu wote mahali pao pa kazi;

d) Inapitiwa upya mara kwa mara ili kuhakikisha inafaa;

e) Inapatikana pia kwa watu wengine wa nje wanaohusika, pindi inapohitajika.

3.2.2. Sera ya OSH inapaswa kujumuisha, angalau, misingi na malengo muhimu ambayo mradi wa ujenzi umejizatiti kuyazingatia:

a) Kulinda usalama na afya ya wafanyakazi wote kwenye mradi wa ujenzi kwa kuzuia majeraha, magonjwa ya kazini, matatizo ya afya na

matukio hatarishi;

b) Kufuata sheria, kanuni za taifa kuhusu usalama na afya mahali pa kazi (OSH), mipango ya hiari, makubaliano ya pamoja kuhusu OSH na matakwa mengine ambayo mradi unayazingatia;

c) Kuhakikisha wafanyakazi na wawakilishi wao wanashirikishwa na kuhamasishwa kushiriki kikamilifu katika vipengele vyote vya mfumo wa usimamizi wa OSH;

d) Kuendelea kuboresha utendaji wa mfumo wa usimamizi wa OSH.

3.2.3. Mfumo wa usimamizi wa OSH unapaswa kuendana au kuunganishwa na mifumo mingine ya usimamizi kwenye mradi wa ujenzi.
Ushiriki wa Wafanyakazi.

3.2.4. Ushirikishwaji wa wafanyakazi ni sehemu muhimu ya mfumo wa usimamizi wa usalama na afya mahali pa kazi (OSH) kwenye mradi wa ujenzi.

3.2.5. Mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa wafanyakazi na wawakilishi wao wa usalama na afya wanashirikishwa, wanapewa taarifa na mafunzo kuhusu kila jambo la OSH, ikiwamo mipango ya dharura inayohusiana na kazi zao.

3.2.6. Mwajiri anapaswa kuweka uataratibu maalumu ili wafanyakazi na wawakilishi wao wa usalama na afya wawe na muda na rasilimali za kushiriki kikamilifu katika kupanga, kutekeleza, kutathmini na kuboresha mfumo wa OSH.

3.2.7. Pale inapobidi, mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwapo kwa utendaji mzuri wa kamati ya usalama na afya pamoja na kutambua wawakilishi wa usalama na afya wa wafanyakazi, kulingana na sheria na taratibu za nchi.

3.3 Wajibu na Uwajibikaji

3.3.1. Mwajiri anapaswa kuwa na jukumu kuu la kulinda usalama na afya za wafanyakazi na kuongoza shughuli za usalama na afya mahali pa kazi (OSH) katika mradi wa ujenzi.

3.3.2. Mwajiri anapaswa kuweka rasilimali, majukumu, uwajibikaji na mamlaka kwa ajili ya kuendeleza, kutekeleza na kufanikisha mfumo wa usimamizi wa OSH pamoja na kufikia malengo yanayohusiana na OSH. Miundo na michakato inayofaa inapaswa kuanzishwa ambayo;

a) itahakikisha kuwa usalama na afya mahali pa kazi (OSH) ni jukumu la usimamizi katika ngazi zote, na kwamba kila mtu anafahamu na anakubali jukumu hilo;

b) itaeleza wazi na kufikisha taarifa kuhusu majukumu, uwajibikaji na mamlaka ya watu wanaotambua, kutathmini au kudhibiti hatari za OSH kwenye mradi wa ujenzi;

c) itatoa usimamizi mzuri wa kazi pale inapohitajika, ili kuhakikisha usalama na afya za wafanyakazi zinalindwa;

d) itakuza ushirikiano na mawasiliano kati ya wadau wote wa mradi wa ujenzi, wakiwamo wafanyakazi na wawakilishi wao, na pale inapohitajika kwa kushirikiana na waajiri wengine, pamoja na wateja, wasanifu, wahandisi, wasanifu majengo, wasambazaji na watengenezaji, ili kutekeleza vipengele vya mfumo wa usalama na afya kazini wa mradi huo;

e) itatekeleza misingi ya mifumo ya usimamizi wa OSH kama ilivyobainishwa kwenye miongozo ya kitaifa, miongozo iliyoboreshwa au mipango ya hiari ambayo mradi wa ujenzi umeamua kuizingatia;

f) itaweka na kutekeleza sera ya uwazi ya OSH pamoja na malengo yanayopimika;

g) itaweka mipango madhubuti ya kutambua, kuondoa au kudhibiti hatari zinazotokana na kazi, na kuimarisha afya kazini;

h) itaanzisha programu za kuzuia ajali na kuimarisha afya kazini;

i) itahakikisha kuwapo kwa utaratibu mzuri wa kushirikisha kikamilifu

wafanyakazi na wawakilishi wao katika kutekeleza sera ya OSH;

j) itatoa rasilimali zinazofaa ili kuhakikisha kuwa watu wanaohusika na OSH, wakiwamo wajumbe wa kamati ya usalama na afya, wanaweza kutekeleza majukumu yao ipasavyo;

k) itahakikisha kuna utaratibu mzuri wa ushiriki kamili wa wafanyakazi na wawakilishi wao katika kamati za usalama na afya, iwapo kamati hizo zipo.

3.3.3. Pale inapohitajika, mtu mmoja au zaidi kutoka ngazi ya juu ya uongozi anapaswa kuteuliwa na kupewa jukumu, wajibu na mamlaka kwa ajili ya:

a) Kuandaa, kutekeleza, kufanya mapitio ya mara kwa mara na kutathmini mfumo wa usimamizi wa usalama na afya mahali pa kazi (OSH);

b) Kutoa taarifa mara kwa mara kwa uongozi wa juu kuhusu utendaji wa mfumo wa OSH;

c) Kuhamasisha ushiriki wa wanachama wote wa mradi wa ujenzi katika masuala ya OSH.

3.4. Ukaguzi wa Awali na Upapangaji wa Mfumo

3.4.1. Kabla ya kuanza kazi, mwajiri anapaswa kuhakikisha kwamba ukaguzi wa awali wa mfumo uliopo wa usimamizi wa OSH unafanywa na wataalamu, kwa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao, pindi inapohitajika; au ikiwa mradi wa ujenzi ni mpya, ukaguzi huu wa awali utatumika kama msingi wa kuanzisha mfumo wa usimamizi wa OSH. Ukaguzi huu unapaswa:

a) kutambua sheria na kanuni za kitaifa zinazotumika kwa sasa, miongozo ya kitaifa, miongozo maalumu, mipango ya hiari na mahitaji mengine muhimu kwa shughuli zinazotekelezwa;

b) Kutambua, kutarajia na kutathmini hatari na vihatarishi vinavyoweza kuathiri usalama na afya kutokana na mazingira ya kazi ya sasa au yanayopendekezwa, pamoja na mpangilio wa kazi;

c) Kuangalia kama hatua zilizopangwa au zilizopo sasa zinatosha kuondoa hatari au kudhibiti vihatarishi;

d) Kuchambua taarifa zingine zilizopo, zikiwamo taarifa zilizogawanywa kwa jinsia na umri, hasa zile zinazotokana na ufuatiliaji wa afya za wafanyakazi (angalia Kiambatisho I cha kanuni hizi), ufuatiliaji wa mazingira ya kazi (angalia Kiambatisho II), na ufuatiliaji wa kabla na baada ya matukio, iwapo yanapatikana.

3.4.2. Ukaguzi wa awali unapaswa:

a) Uandikwe na kuhifadhiwa rasmi;

b) Utumike katika kuandaa utaratibu wa mipango ya usalama na afya kwenye mradi wa ujenzi;

c) Uwe msingi wa kupanga na kutekeleza kwa vitendo mfumo wa usimamizi wa usalama na afya mahali pa kazi (OSH);

d) Uwe sehemu ya kuanzia ya kupima maendeleo ya uboreshaji endelevu wa mfumo wa OSH wa mradi wa ujenzi.

3.4.3. Mipango ya kutosha na inayofaa kuhusu usalama na afya mahali pa kazi (OSH) inapaswa kuwekwa, ikizingatia matokeo ya ukaguzi wa awali na wa baadaye au taarifa zingine zilizopo na ikihusisha mipango inayopaswa kujumuisha uandaaji na utekelezaji wa vipengele vyote vya mfumo wa usimamizi wa OSH, kama ilivyoelezwa kwenye kifungu cha 3.1.2 na kuoneshwa kwenye mchoro. Mipango hii inapaswa kusaidia kulinda usalama na afya kazini kwa kufuata sheria na kanuni za kitaifa, na inalenga kuboresha utendajikazi wa OSH na mipango hiyo inapaswa kujumuisha:

a) Ufafanuzi wa wazi wa malengo ya usalama na afya mahali pa kazi (OSH) katika eneo la ujenzi, ikiwa ni pamoja na kupanga vipaumbele na kuyapima kwa kiasi, pale inapowezekana.

b) Kuandaa mpango wa kufanikisha kila lengo, ukibainisha majukumu na vigezo vya utendaji vinavyoeleza nini kifanyike, na nani afanye na lini;

c) Kuchagua vigezo vya kupima ili kuthibitisha kuwa malengo yamefikiwa;

d) Kutoa rasilimali za kutosha, ikiwa ni pamoja na rasilimaliwatu, fedha, na msaada wa kiufundi, pale panapohitajika.

3.5. Utambuzi wa Hatari, Tathmini ya Vihatarishi, na Hatua za Kujizuia na Kujilinda

3.5.1. Kwa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao, waajiri wanapaswa kuwa na mfumo wa kutambua hatari, kutathmini vihatarishi vya usalama na afya, na kutumia hatua za kudhibiti vihatarishi mara kwa mara na kwa kufuata sheria na kanuni za kitaifa. Hatua hizi zitatekelezwa kwa kuzingatia mpangilio huu wa kipaumbele:

a) kuondoa kabisa hatari;

b) kudhibiti chanzo cha vihatarishi, kwa kutumia hatua kama vile kubadilisha (mfano, kubadilisha vifaa au dutu hatarishi na vyenye usalama zaidi) au udhibiti wa kihandisi;

c) kupunguza vihatarishi kwa kusanifu mifumo salama ya kazi;

d) ikiwa bado vihatarishi vitaendelea kuwapo, mwajiri anapaswa kutoa vifaa vinavyofaa vya kujikinga (PPE), pamoja na mavazikinga ya ukubwa tofautitofauti, yanayofaa kwa wanawake na wanaume, bila kuwaingiza gharama wafanyakazi, na kuhakikisha mafunzo na hatua za matumizi na matengenezo yake.

3.5.2. Ili kufikia azma hii, mwajiri anapaswa kuanzisha, kutekeleza na kudumisha taratibu zilizoandikwa ili kuhakikisha yafuatayo yanafanyika:

a) kutambua hatari;

b) kutathmini vihatarishi;

c) kudhibiti vihatarishi; na

d) Mchakato wa kufuatilia na kutathmini ufanisi wa shughuli hizi.

3.5.3. Utambuzi wa hatari mahali pa kazi unapaswa kuzingatia mambo yafuatayo:

a) hali, tukio, au mchanganyiko wa mazingira yanayoweza kusababisha ajali kazini, maradhi ya kazini, kuumwa au tukio hatarishi;

b) aina ya majeraha au magonjwa yanayoweza kutokea kulingana na shughuli, bidhaa au huduma inayotolewa;

c) ajali za kazini zilizowahi kutokea, almanusura za ajali, matukio hatarishi, na magonjwa au hali ya kuumwa;

d) namna kazi inavyopangwa, kusimamiwa, kufanyika na mabadiliko yoyote yanayohusiana nayo;

e) usanifu wa maeneo ya kazi, taratibu za kazi, vifaa vinavyotumika, mashine na mitambo;

f) utengenezaji, usakinishaji, utumikaji wa mwanzo, usafirishaji na utupaji wa vifaa, maeneo ya kazi, mashine na mitambo;

g) ununuzi wa bidhaa na huduma;

h) uingiaji mikataba ya mitambo, vifaa, huduma na wafanyakazi, ikiwa ni pamoja na masharti ya mkataba na wajibu wa wakandarasi wa kati na wakandarasi wadogo; na

i) ukaguzi, matengenezo, majaribio, marekebisho na uingizwaji wa mashine na vifaa.

3.5.4. Mwajiri anapaswa kufanya tathmini ya vihatarishi ili kubaini kiwango cha vihatarishi vya majeraha au magonjwa yanayoweza kusababishwa na kila hatari

zilizotambuliwa, kwa ajili ya kudhibitiwa. Vihatarishi vyote vinapaswa kutathminiwa kwa kushirikiana na wafanyakazi na wawakilishi wao, na kila kihatarishi kitakuwa na hatua za kukidhibiti kulingana na kiwango cha hatari zilizobainishwa. Hatua za udhibiti zinapewa kipaumbele zaidi kadri vihatarishi vinavyoongezeka. Kwa mifano halisi na maelekezo zaidi, angalia Mwongozo wa Ukaguzi wa Kazi katika Sekta ya Ujenzi: Mwongozo kwa Wakaguzi wa Kazi (ILO, 2017); Mwongozo wa Hatua 5 kwa Waajiri, Wafanyakazi na Wawakilishi wao kuhusu Kufanya Tathmini ya Vihatarishi Mahali pa Kazi (ILO, 2014); na Kivunge cha Mafunzo ya Tathmini na Udhibiti wa Vihatarishi Mahali pa Kazi kwa Biashara Ndogo na za Kati (ILO, 2013).

3.5.5. Hatua za kudhibiti vihatarishi zinapaswa kusimamiwa na kutathminiwa kwa vipindi maalumu na pindi inapobidi kufanyiwa marekebisho, hasa wakati mazingira yanapobadilika au pale taarifa mpya zinapopatikana kuhusiana na vihatarishi vilivyotambuliwa au ufanisi wa hatua zilizopo za kuvidhibiti. Hatua hizi pia zinapaswa kupitiwa upya na kufanyiwa marekebisho inapobidi kufuatia ajali kazini, hali za kuumwa, magonjwa, matukio hatarishi au almanusura za ajali.

3.5.6. Uzingatiaji unapaswa kuelekezwa kwenye uanzishwaji wa hatua maalumu za usalama na afya, udhibiti au marekebisho yanayohitajika ili kulinda watu walio katika mazingira magumu, ikiwa ni pamoja na lakini siyo tu wanawake wajawazito au wanaonyonyesha, wafanyakazi wasio na uzoefu, wanafunzi mafunzoni, watu wenye ulemavu au wafanyakazi wazee.

3.6. Utayari dhidi dharura

3.6.1. Kwa kushirikiana na wafanyakazi, huduma za dharura za nje na taasisi nyingine, mwajiri anapaswa kuanzisha mpango wa haraka wa kuzuia, kufanya maandalizi na kuandaa taratibu za kukabiliana na dharura, kuzipitia mara kwa mara na kuziendeleza katika kipindi chote cha mradi wa ujenzi pale inapohitajika. Taratibu hizi zinapaswa kubainisha uwezekano wa ajali na hali za dharura na kushughulikia kuzuia vihatarishi vya usalama na afya vinavyohusiana nazo. Mpango huo unapaswa kuzingatia eneo na mazingira ya mradi wa ujenzi pamoja na ukubwa na muundo wa shughuli zinazohusiana na kila mradi wa ujenzi.

3.6.2. Kwa kushauriana na mamlaka inayohusika, mpango wa dharura unapaswa kuzingatia vihatarishi vya matukio ya hali mbaya ya hewa, ikiwa ni

pamoja na mafuriko, joto kali au baridi kali, motopori na majanga ya asili.

3.6.3. Kwa kushauriana na mamlaka zinazohusika, mpango wa dharura unapaswa kuzingatia vihatarishi vingine vya afya ya umma vinavyoweza kuathiri nguvu kazi, ikiwa ni pamoja na magonjwa ya kuambukiza na yanayoenezwa na wadudu wa kuambukiza, hasa maambukizi ya ndani na yale magonjwa tandavu.

3.6.4. Mipango ya dharura inapaswa kuandaliwa na kuhuishwa kwa kila mradi wa ujenzi kwa mujibu wa vyombo vinavyotambulika kimataifa na sheria na kanuni za kitaifa, kwa kuzingatia ukubwa na muundo wa shughuli katika mradi mahali ulipo. Mipango hii inapaswa:

a) kuhakikisha kuwa taarifa muhimu, mawasiliano ya ndani na uratibu vinatolewa ili kulinda watu wote pale panapotokea dharura katika mradi wa ujenzi;

b) kutoa taarifa na mawasiliano kwa mamlaka zinazohusika, watu walio jirani na eneo hilo na huduma za mwitikio wa dharura;

c) kushughulikia huduma za kwanza za tiba na msaada wa matibabu, zimamoto na uokoaji kwa watu wote katika mradi wa ujenzi; na

d) kutoa taarifa, maelekezo na mafunzo muhimu kwa wafanyakazi wote katika mradi wa ujenzi na mtu yeyote anayeweza kushiriki katika maandalizi ya utayari dhidi ya dharura, kwa ngazi zote na kulingana na ujuzi wake, ikiwa ni pamoja na kufanya mazoezi ya mara kwa mara ya kujiandaa kukabiliana na hali za dharura.

3.6.5. Mpango wa kukabiliana na dharura unapaswa kuandaliwa kwa kila mradi wa ujenzi na uwe wa kina ili kushughulikia aina zote za dharura. Mpango huo unapaswa kupitiwa mara kwa mara na maboresho yanayohitajika yaandikwe na kutekelezwa.

3.6.6. Kwa kila hali ya dharura inayoweza kujitokeza, mpango wa kukabiliana na dharura unapaswa kujumuisha angalau yafuatayo:

a) Njia na utaratibu wa kutoka wakati wa dharura, pamoja na alama na michoro inayoonesha njia za kutokea;

b) Utaratibu wa kufuatwa na wafanyakazi wanaobaki kufanya kazi muhimu kabla ya kuondoka eneo hilo;

c) Utaratibu wa kuhamisha watu kutoka eneo la ujenzi na maeneo ya jirani;

d) Namna ya kuhakikisha kuwa wafanyakazi wote wamehesabiwa baada ya zoezi la kuhamisha kukamilika;

e) Majukumu ya uokoaji na huduma za kwanza kwa wafanyakazi waliopangiwa kazi hizo;

f) Njia ya kutoa taarifa na kutoa tahadhari endapo moto au dharura nyingine imetokea;

g) Kutoa taarifa muhimu, maelekezo na mafunzo kwa watu wote wanaofanya kazi katika mradi wa ujenzi, katika ngazi zote, ikiwa ni pamoja na kufanya mazoezi ya mara kwa mara angalau mara moja kwa mwaka kuhusu kuzuia, kujiandaa na kukabiliana na dharura;

h) Kuwapo kwa njia salama za kutoka katika maeneo yenye hatari kubwa ili kuwezesha uokoaji salama; na

i) Vifaa vyote vya dharura vilivyotajwa katika mpango wa dharura viwapo, vikiwa katika hali nzuri na wafanyakazi wajue vilipo na, inapohitajika, wawe wamefunzwa kuvitumia kwa ajili ya usalama wao.

3.6.7 Mtiririko wa mamlaka za kiuongozi unapaswa kuwekwa ili kuhakikisha kuwa wafanyakazi hawana mashaka kuhusu nani mwenye mamlaka ya kufanya maamuzi. Timu za kukabiliana na dharura zinapaswa kuundwa, na watu maalumu kuteuliwa kusimamia kazi zao. Majukumu ya msimamizi (au wasimamizi) yanapaswa kujumuisha:

a) Kutathmini hali na kuamua kama kuna dharura inayohitaji hatua za haraka kuchukuliwa;

b) Kuchukua hatua za kupunguza madhara ya tukio hilo, kwa mfano kudhibiti moto, kuzuia kuvuja au kumwagika kwa kemikali, kusimamisha shughuli haraka au kusitisha jambo lolote lililokatazwa ikiwa watu wako hatarini.

c) Kuelekeza juhudi zote katika eneo husika, ikiwa ni pamoja na kuwaokoa watu na kupunguza upotevu wa mali;

d) Kuhakikisha huduma za dharura kama vile huduma za matibabu na zimamoto zinatolewa pindi zinapohitajika;

e) Kutoa taarifa na kuwasiliana na mamlaka zinazohusika, majirani na wale wa huduma za dharura; na

f) Kuamuru kusimamishwa kwa shughuli inapohitajika.

3.6.8 Kelele za tahadhari ya dharura zinapaswa kutofautishwa na kelele zingine, zikiwa na uwezo wa kuonekana na/au kusikika na kila mtu, wakiwamo watu wenye ulemavu na wale wanaofanya kazi maeneo ya mbali.

3.6.9 Wafanyakazi wote katika mradi wa ujenzi wanapaswa kufahamishwa utaratibu wa kufuata wakati wa dharura kwa kupewa taarifa sahihi na za muda huo, zikiwamo sehemu maalumu za kukusanyikia wakati wa kuhamishwa kwa usalama, ambazo ni maeneo salama ya kukusanyika kwa wafanyakazi wakati wa dharura.

3.6.10 Wafanyakazi wanaofanya kazi peke yao katika majengo yaliyofungwa au maeneo ya mbali na magumu kufikika wanapaswa kupewa njia bora za mawasiliano ili waweze kutoa tahadhari na kupata msaada wa haraka endapo dharura itatokea.

3.6.11 Licha ya maelezo yaliyotangulia, taratibu za dharura, huduma ya kwanza na kukabiliana na moto kwa ajili ya ushughulikiaji, uhifadhi na usafirishaji wa kemikali, utupaji na usafishaji wa takataka za kemikali, kumwagika kwa kemikali kunakotokana na kazi pamoja na vyombo vya kuhifadhi kemikali katika

maeneo ya ujenzi, vinapaswa kuwekwa kwa kuzingatia masharti ya Sura ya 14 ya Kanuni za ILO za mwaka 1993 zinazohusu usalama katika matumizi ya kemikali kazini. Katika maeneo ya ujenzi ambako kemikali zinahifadhiwa, kusafirishwa au kuchakatwa kwa namna na kiasi kwa kinachoweza kusababisha ajali kubwa, masharti ya upangaji wa dharura yaliyomo katika Sura ya 8 na 9 ya Kanuni za ILO za mwaka 1991 kuhusu kuzuia ajali kubwa viwandani yanapaswa kuzingatiwa.

3.7. Udhibiti wa Mabadiliko

3.7.1. Athari za mabadiliko ya ndani (kama vile mabadiliko ya wafanyakazi, michakato, taratibu za kazi, miundo ya shirika au ununuzi) na mabadiliko ya nje (kama vile mabadiliko ya sheria na kanuni za kitaifa, muungano wa mashirika na maendeleo katika maarifa na teknolojia za OSH) zinapaswa kutathminiwa na hatua za kuzuia zinafaa kuchukuliwa kabla ya kuanzishwa kwa mabadiliko hayo.

3.7.2. Tathmini ya vihatarishi inapaswa kufanywa kabla ya mabadiliko yoyote ya ratiba ya mradi au kuingia kwa wakandarasi, taratibu za kazi, vifaa, michakato au mashine mpya ili kuhakikisha kuwa vihatarishi vyote viko katika kiwango kinachokubalika.

3.7.3. Ingawa sehemu kubwa ya kazi katika ujenzi inapaswa kuwa chini ya udhibiti uliowekwa kupitia mchakato wa usimamizi wa vihatarishi, daima kutakuwa na hali ambazo huenda hazijaelezwa ipasavyo na utaratibu huo. Hii inahitaji kuanzishwa na kutekelezwa kwa michakato ya kubaini kazi "zisizo za kawaida" au matukio ambayo taratibu zilizowekwa zinaonekana hazitoshi na kuhakikisha tathmini ya vihatarishi inafanywa kabla ya kufanyika kwa shughuli hizi.

3.7.4. Kazi zisizo za kawaida zinaweza kuwa ni pamoja na:

a) aina ya kazi ambayo haijawahi kufanywa na timu au kwenye eneo hilo hapo awali;

b) kazi inayofanyika mara chache tu;

c) kazi ambayo si sehemu ya majukumu ya kawaida;

d) kazi isiyo na taratibu zilizoandikwa au mpango wa kazi salama; na

e) kazi inayopaswa kufanyika kwa njia tofauti na taratibu zilizoandikwa (ikiwa ni pamoja na sababu ya tarehe ya mwisho, inayokaribia au matukio ambayo taratibu zimetambuliwa kuwa hazitoshi).

3.7.5. Mwitikio wa kazi zisizo za kawaida unapaswa kujumuisha ufanyaji wa tathmini rasmi ya vihatarishi ili kuhakikisha kuwa vihatarishi vilivyobaki viko katika kiwango kinachokubalika; na ikiwa sivyo, kuweka hatua za ziada za kudhibiti vihatarishi kwa kufuata utaratibu wa udhibiti wa vihatarishi (angalia aya ya 3.5.1).

3.7.6. Kila mara vifaa, michakato au mashine mpya vinapotambulishwa na taratibu mpya za kazi zinapohitajika, ni muhimu kuwapa wafanyakazi taarifa na mafunzo maalumu kuhusu athari zake kwa usalama na afya (angalia Sura ya 5 ya kanuni hii).

3.7.7. Mpango wa kusaidia utekelezaji wa kazi zisizo za kawaida unapaswa kuwekwa mapema kabisa wakati wa maandalizi ya utekelezaji wa mradi wa ujenzi. Ni lazima ieleweke wazi na kukubaliwa na viongozi wa juu, wasimamizi na wafanyakazi kuwa njia pekee inayokubalika ya kushughulikia kazi zisizo za kawaida ni kwa kufuata masharti ya kifungu cha 3.7 cha kanuni hizi.

3.8. Ununuzi na Utoaji wa Zabuni

3.8.1. Taratibu za ununuzi zinapaswa kuanzishwa na kuendelezwa ili kuhakikisha kuwa:

a) Uzingatiaji wa masharti ya usalama na afya pamoja na mpango wa usimamizi wa usalama na afya mahali pa kazi (OSH) wa eneo la ujenzi unatambuliwa, unatathminiwa na kuingizwa kwenye vipengele vya ununuzi au upangishaji wa vifaa au huduma;

b) Sheria na kanuni za kitaifa pamoja na masharti ya usalama na afya mahali pa kazi (OSH) ya eneo la ujenzi yanatambuliwa kabla ya kununua bidhaa au huduma; na

c) Mpango unawekwa ili kuhakikisha kuwa bidhaa au huduma hizo zinakidhi masharti kabla ya kutumika.

3.8.2. Taratibu za utoaji wa zabuni au kandarasi zinapaswa kuanzishwa na kuendelezwa ili kuhakikisha kuwa masharti ya usalama na afya ya eneo la ujenzi, au angalau yanayolingana na hayo, yanazingatiwa na wakandarasi pamoja na wafanyakazi wao.

3.8.3. Mpango wa kushughulikia wakandarasi wanaofanya kazi kwenye eneo la ujenzi unapaswa:

a) Kujumuisha vigezo vya usalama na afya mahali pa kazi (OSH) katika taratibu za kuchunguza na kuchagua wakandarasi;

b) Kuweka mawasiliano na ushirikiano mzuri kati ya uongozi wa eneo la ujenzi na mkandarasi kabla ya kuanza kazi. Hii inapaswa kujumuisha utoaji wa taarifa kuhusu vihatarishi na hatua za kuzuia na kudhibiti vihatarishi hivyo;

c) Kujumuisha mpango wa kutoa taarifa za majeraha kazini, magonjwa, matatizo ya kiafya yanayohusiana na kazi, na matukio ya hatari kwa wafanyakazi wa wakandarasi wanapotekeleza kazi kwenye eneo la ujenzi;

d) Kutoa mafunzo na uelewa kuhusu vihatarishi vya usalama na afya kazini kwa wakandarasi au wafanyakazi wao kabla ya kuanza kazi na kadri kazi inavyoendelea;

e) Kufuatilia mara kwa mara utendaji wa wakandarasi kuhusu usalama na afya kazini katika eneo la ujenzi; na

f) Kuhakikisha kuwa wakandarasi wanafuata taratibu na mipango yote ya usalama na afya iliyoainishwa kwenye kazi katika eneo la ujenzi.

3.9. Ufuatiliaji na Tathmini ya Utendaji Kazi

3.9.1. Michakato ya kubaini hatari, kutathmini vihatarishi, na kuchukua hatua za udhibiti inapaswa kufuatiliwa na fanyiwa tathmini ya mara kwa mara ya utendaji wa mfumo, na kurekebishwa pindi inapohitajika, ili kuanzisha

mchakato endelevu wa kuboresha mazingira ya kazi. Hii inapaswa kufanywa na mwajiri kwa kushirikiana na wafanyakazi na wawakilishi wao.

3.9.2. Kwa mujibu wa kifungu cha 3.11 cha miongozo ya ILO–OSH 2001, ufuatiliaji na tathmini ya utendaji wa mfumo wa usimamizi wa OSH inapaswa:

a) Kutumika kama njia ya kubaini kiwango ambacho sera ya OSH na malengo yake yanatekelezwa na vihatarishi kudhibitiwa;

b) kujumuisha ufuatiliaji wa kabla na baada ya matukio, na usioegemea tu takwimu za ajali kazini, magonjwa ya kazini, matatizo ya afya na matukio ya vihatarishi;

c) kuzingatia vipimo vinavyofaa vya kiidadi na kitaamuli kwa mahitaji ya eneo husika la ujenzi; na

d) kuandikwa na kuwekwa kwenye kumbukumbu.

3.10. Maofisa Usalama na Afya Mahali pa Kazi

3.10.1. Kwenye kila eneo la ujenzi, bila kuathiri majukumu ya jumla ya mwajiri na kwa kuzingatia sheria na kanuni za kitaifa, mwajiri anapaswa kumteua ofisa mmoja au zaidi wa usalama na afya mahali pa kazi ili kuratibu masuala yote yanayohusu usalama na usafi wa mazingira ya kazi kwenye eneo husika.

3.10.2. Ni watu wenye ujuzi na uwezo tu ndiwo wanaopaswa kuteuliwa kuwa maofisa wa usalama na afya kazini.

3.10.3. Kwenye maeneo yote ya ujenzi ambako idadi ya wafanyakazi waliopo kwa kawaida inafikia kiwango cha chini kilichowekwa na sheria au kanuni za kitaifa, ofisa wa usalama na afya kazini anapaswa kuajiriwa kwa muda wote ili kusimamia shughuli zote za usalama na afya.

3.10.4. Maofisa wa usalama na afya kazini wanapaswa kusaidia kuzuia ajali na magonjwa ya kazini, na hasa:

a) Kushauri menejimenti na watu wengine wanaohusika na OSH, hususani kuhusu:

i) upangaji na usakinishaji wa mitambo ya kazi, ikiwa ni pamoja na miundombinu ya ustawi na usafi;

ii) ununuzi wa vifaa vya kazi na uwasilishaji wa michakato ya kazi;

iii) uteuzi, usambazaji, matengenezo na matumizi salama ya vifaakinga (PPE);

iv) upangaji wa semina, mbinu za kazi, na mazingira ya kazi.

v) hatua zingine za jumla za kinga na ulinzi kama zilivyoelezwa katika kanuni hizi;

b) kufanya ukaguzi wa kiusalama wa:

i) mitambo ya kazi na vifaa vya kiteknolojia, hasa kabla ya kuviweka kazini, na wa michakato ya kazi, hasa kabla ya kuanza kutumika;

ii) mifumo ya kazi kwa vipindi maalumu vya muda, na kutoa taarifa ya kasoro zozote kwa mwajiri au watu wengine wanaohusika na OSH, na kupendekeza hatua za kurekebisha kasoro hizo;

iii) kuchunguza sababu za ajali na magonjwa ya kazini, na kuandaa ripoti kuhusu sababu na mazingira ya kila ajali inayosababisha kupoteza muda wa kazi, ajali ndogo na tukio la hatari, pamoja na takwimu zake, na kuhakikisha kuwa zinafanana na za maeneo mengine ya ujenzi;

iv) kufuatilia kama vifaakinga (PPE) vinatolewa, vinatunzwa na kutumika ipasavyo;

v) kuandaa na kutathmini matokeo ya uchunguzi na kupendekeza kwa menejimenti hatua za kuzuia kutokea na kujirudia kwa ajali;

vi) kusimamia utekelezaji wa hatua maalumu za kuzuia ajali;

vii) kuhakikisha kuwa kanuni rasmi na maagizo yanayohusu afya, usalama na huduma za ustawi yanazingatiwa;

c) kuwasaidia wafanyakazi kuzingatia mahitaji ya OSH, hasa kwa kuwapa maelekezo juu ya hatari wanazokabiliana nazo kazini na jinsi ya kutumia vifaa na hatua za kupunguza hatari hizo, na kushiriki katika mafunzo ya mara kwa mara kwa wahudumu wanaotoa huduma ya kwanza.

d) iwapo ni lazima kwa ajili ya kuzuia hatari, kutoa taarifa kwa huduma rasmi za afya kazini na/au kwa wakaguzi wa kazi, kama inavyoelekezwa katika sheria na kanuni za kitaifa, kuhusu hali yoyote isiyoridhisha ya usalama na afya ambayo mwajiri ameshindwa kuirekebisha ndani ya muda mwafaka;

e) kufanya kazi kwa ushirikiano wa karibu na wajumbe wa kamati ya usalama na afya kazini pamoja na wawakilishi wa wafanyakazi wa usalama, na kuwafahamisha kuhusu matukio yote muhimu na mapendekezo yote yaliyotolewa.

3.11. Kamati za Usalama na Afya Mahali pa Kazi

3.11.1. Waajiri wanapaswa kuanzisha kamati za usalama na afya mahali pa kazi zenye uwakilishi sawa kati ya wafanyakazi na menejimenti kulingana na sheria na kanuni za kitaifa kuhusu ushiriki wa wafanyakazi katika kuhakikisha mazingira salama ya kazi. Wawakilishi wa wafanyakazi na waajiri wanapaswa kukutana mara kwa mara, na kila inapobidi, ili kujadili mambo yote yanayohusu usalama na afya katika eneo la ujenzi.

3.11.2. Mwajiri anapaswa kuiwezesha kamati ya usalama na afya kutekeleza majukumu yake kwa kutoa vifaa, mafunzo na msaada unaohitajika, ikiwa ni pamoja na taarifa zote muhimu za usalama na afya zinazohitajika kwa wawakilishi wa kamati, na kuwaelimisha wafanyakazi kuhusu:

a) haki yao ya kukataa kazi hatarishi bila kuogopa adhabu;

b) haki yao ya kushiriki katika nyanja zote za usalama na afya mahali pa

kazi;

c) haki yao ya kujua jinsi shughuli zao za kazi zinavyoweza kuathiri usalama na afya zao.

3.11.3. Mwajiri anapaswa kuiarifu kamati ya usalama na afya:

a) haraka iwezekanavyo, kuhusu ajali mahali pa kazi, ugonjwa au tukio la hatari lililotokea katika eneo la ujenzi; na

b) mapema kabla ya ukaguzi au uchunguzi wowote kutoka kwa mamlaka inayohusika katika eneo la ujenzi iwapo mwajiri amepokea taarifa ya awali.

3.11.4. Sheria au kanuni za kitaifa zinapaswa kubainisha mamlaka na majukumu ya kamati za usalama na afya mahali pa kazi.

3.12. Wawakilishi wa Wafanyakazi wa Usalama na Afya Mahali pa kazi

3.12.1. Wafanyakazi wana haki ya kuwachagua kwa pamoja wawakilishi wa usalama na afya mahali pa kazi.

3.12.2. Wawakilishi wa usalama wa wafanyakazi, kamati za usalama na afya za wafanyakazi, na kamati za pamoja za usalama na afya au, pale inapobidi, wafanyakazi wengine na wawakilishi wao wanapaswa:

a) kuwakilisha wafanyakazi katika masuala yote yanayohusu usalama na afya katika eneo la ujenzi;

b) kushiriki katika ukaguzi na uchunguzi unaofanywa na mwajiri au mamlaka inayohusika katika eneo la kazi na kufuatilia na kuchunguza masuala ya usalama na afya mahali pa kazi;

c) kuwa na uwezo wa kuwasiliana na washauri au wataalamu huru;

d) kushauriana na mwajiri kwa wakati unaofaa kuhusu masuala ya usalama na afya mahali pa kazi, ikiwa ni pamoja na sera na taratibu

e) kushauriana na mamlaka husika;

f) kupokea, kulingana na eneo walilochaguliwa, taarifa kuhusu ajali, magonjwa mahali pa kazi, hali za kuumwa na matukio ya hatari;

g) kupewa taarifa ya kutosha kuhusu masuala ya usalama na afya, kuwezeshwa kuchunguza mambo yanayoathiri usalama na afya, na kuhamasishwa kutoa mapendekezo kuhusu hatua za kuchukuliwa;

h) kushauriwa wakati hatua mpya kubwa za usalama na afya zinapotarajiwa kuchukuliwa, na kabla ya utekelezaji wake;

i) kushauriwa wakati wa kupanga mabadiliko ya taratibu za kazi, maudhui ya kazi au upangaji wa kazi, unavyoweza kuwa na athari kwa usalama na afya ya wafanyakazi.

j) walindwe dhidi ya kufukuzwa kazi au hatua nyingine yoyote ya kibaguzi wakati wanapotekeleza majukumu yao katika nyanja ya usalama na afya mahali pa kazi kama wawakilishi wa wafanyakazi au wanachama wa kamati za usalama na afya;

k) wawe na uwezo wa kushiriki katika mchakato wa kufanya uamuzi katika ngazi ya taasisi au mradi kuhusu masuala ya usalama na afya mahali pa kazi;

l) wawe na ruhusa ya kuingia katika maeneo yote ya kazi na kuwasiliana na wafanyakazi kuhusu masuala ya usalama na afya mahali pa kazi wakati wa saa za kazi;

m) wawe na nafasi ya kushiriki katika mazungumzo au majadiliano ya kikazi yanayohusu masuala ya usalama na afya mahali pa kazi;

n) wapatiwe muda wa kutosha katika saa za kazi za kulipwa ili kutekeleza majukumu yao ya usalama na afya mahali pa kazi na kupokea mafunzo yanayohusiana na majukumu hayo.

► 4. Uwezo, taarifa, maelekezo na mafunzo

4.1. Waajiri wanapaswa kuhakikisha kuwa wafanyakazi wana uwezo wa kutosha na kwamba wamepewa mafunzo ya kutosha na yanayofaa kuhusiana na:

a) Taarifa za hatari za usalama na afya wanazoweza kukumbana nazo kazini au wakati wa kusafiri kwenda au kutoka kazini, kulingana na sheria na kanuni za kitaifa; na

b) Maelekezo na mafunzo kuhusu hatua za kuzuia na kudhibiti hatari hizo, pamoja na mbinu za kujilinda dhidi ya hatari hizo.

4.2. Hakuna mtu anayepaswa kuajiriwa kufanya kazi yoyote katika mradi wa ujenzi bila kupatiwa taarifa, maelekezo na mafunzo muhimu yatakayomwezesha kufanya kazi hiyo kwa ufanisi na kwa usalama. Mamlaka inayohusika inapaswa, kwa kushirikiana na waajiri, kukuza programu za mafunzo ili kuwawezesha wafanyakazi wote kuelewa taarifa na maelekezo yanayohusiana na masuala ya usalama na afya mahali pa kazi.

4.3. Taarifa, maelekezo na mafunzo yanapaswa kutolewa kwa lugha inayofahamika kwa mfanyakazi, na kutumia mbinu mbalimbali kama maandishi, mazungumzo, vielelezo vya kuona na ushirikishwaji wa moja kwa moja, ili kuhakikisha kuwa mfanyakazi ameelewa kikamilifu yaliyofundishwa. Mbinu za kisasa za mafunzo, ikiwamo matumizi ya teknolojia za kidijiti, zinapaswa kuzingatiwa inapowezekana.

4.4. Sheria au kanuni za kitaifa zinapaswa kueleza:

a) Aina na muda wa mafunzo au mafunzo ya nyongeza yanayohitajika kwa makundi mbalimbali ya wafanyakazi wanaojihusisha na miradi ya ujenzi; na

b) Wajibu wa mwajiri wa kuanzisha au kuandaa mpango unaofaa wa

mafunzo au mafunzo ya nyongeza kwa makundi mbalimbali ya wafanyakazi.

4.5 Kila mfanyakazi anapaswa kupokea maelekezo na mafunzo ya awali ya nadharia na vitendo kwa wakati kuhusu hatua za usalama na afya katika eneo la ujenzi kabla ya kuanza majukumu na mafunzo ya msasa kwa vipindi vinavyofaa, au kuhusu mabadiliko ya viwango vya vihatarishi kwa wafanyakazi au katika majukumu yao.

4.6 Aidha, aina na maudhui ya mafunzo yanapaswa kuandaliwa na kutekelezwa kwa kushirikisha wafanyakazi na wawakilishi wao. Kwa mujibu wa mahitaji yaliyobainishwa, programu za mafunzo ya hatua za usalama na afya katika ujenzi zinapaswa kujumuisha:

a) vipengele muhimu vya sheria za afya na usalama mahali pa kazi, kanuni za kazi, maelekezo ya kuzuia ajali na magonjwa na makubaliano ya pamoja, kama vile wajibu, majukumu na haki za mamlaka zinazohusika, waajiri, wakandarasi wadogo na wakubwa na wafanyakazi;

b) aina na kiwango cha hatari au vihatarishi kwa usalama na afya ambavyo vinaweza kutokea, ikiwa ni pamoja na mambo ambayo yanaweza kukabiliana na vihatarishi, kama vile hatua zinazofaa za kudhibiti vihatarishi hivyo;

c) matumizi sahihi na yenye ufanisi ya hatua zote za kuzuia, kudhibiti na kujilinda, hasa udhibiti wa kihandisi na kiutawala na matumizi ya vifaakinga, ikiwa ni pamoja na mfanyakazi kutimiza wajibu wake wa kuhakikisha anatumia vifaakinga vya kujilinda kwa usahihi;

d) mbinu sahihi za kushughulikia dutu, kwa ajili ya uendeshaji wa michakato na vifaa, na kuhifadhi, kusafisha na kutupa takataka;

e) mbinu sahihi na salama za kutunza vifaa na zana mbalimbali;

f) tathmini, mapitio na vipimo vya mfiduo na haki na wajibu wa wafanyakazi kutekeleza hayo;

g) jukumu la ufuatiliaji wa masuala ya afya, haki na wajibu wa wafanyakazi katika hilo na upatikanaji wa taarifa;

h) maelekezo kuhusu vifaakinga, pale inapolazimu, kama vile umuhimu, matumizi sahihi na mapungufu na hasa mambo ambayo yanaweza kuonyesha upungufu au vifaa kutofanya kazi, pamoja na hatua zinazotakiwa za kujilinda kwa wafanyakazi;

i) alama maalumu za tahadhali katika eneo la hatari na alama za matukio ya hatari yanayoweza kutokea;

j) taratibu za kufuatwa wakati wa tukio la dharura, uokoaji, kukabiliana na moto, na kutoa huduma ya kwanza;

k) utaratibu unaofaa wa kulinda afya za watu, mfano, kusambaza dutu za hatari nje ya eneo kazi;

l) kufanya usafi, kuhifadhi na kutupa takataka kwa kiwango ambacho kinaweza kuathiri afya za wafanyakazi; na

m) taratibu za usalama na afya zinazoibuka kutokana na matumizi ya teknolojia ya dijitali, teknolojia ya habari na mawasiliano (TEHAMA) na teknolojia nyingine mpya, pamoja na mazoea endelevu zaidi katika sekta ya ujenzi.

4.7 Programu za mafunzo zinapaswa:

a) kuendeshwa na watu wenye umahiri;

b) kupata mrejesho wa washiri na kufanya na tathmini ya mafunzo ili kupima uelewa wao na kuboresha mafunzo hayo;

c) kupitiwa mara kwa mara na kamati ya usalama na afya, kama ipo, au na mwajiri kwa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao, na kufanyiwa marekebisho pale inapolazimu; na

d) kuandikwa.

4.8 Nakala za sheria, kanuni na taratibu za usalama na afya mahali pa kazi zinapaswa kutolewa kwa wafanyakazi wakati wa kuanza kutumikia ajira zao na pale yanapojitokeza mabadiliko katika ajira.

4.9 Mafunzo yanapaswa kutolewa kwa washiriki wote bila gharama na yanapaswa kufanyika wakati wa saa za kazi za malipo. Ikiwa muda huo hauwezekani, utapangwa muda mwingine kwa makubaliano kati ya mwajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao, kwa kuzingatia mahitaji ya wafanyakazi walio na majukumu ya kifamilia.

4.10 Kabla ya kuanza kazi, wafanyakazi wanapaswa kupatiwa maelekezo kuhusu mawanda ya kazi, mfumo wa kazi, kutambua hatari muhimu na hatua za kudhibiti zitakazotumika kupunguza hatari hizo. Maelekezo hayo yanapaswa kutolewa kwa wafanyakazi wote, ikijumuisha wakandarasi na watu wengine wa tatu.

4.11 Maelekezo na mafunzo maalumu yanapaswa kutolewa kwa:

a) mameneja na wasimamizi;

b) madereva na waendeshaji wa mitambo ya kuinulia vitu vizoto, magari ya usafirishaji, vifaa vya kudhibiti vitu na mjongeo wa ardhi, mitambo na mashine maalumu au za hatari;

c) wafanyakazi wanaojenga au kuvunja majukwaa;

d) wafanyakazi wanaohusika kuchimba kina kirefu kinachoweza kusababisha hatari, au mashimo ya kupitisha hewa, kazi za kawaida katika uso wa dunia, kazi za chini kwa chini au katika mahandaki;

e) wafanyakazi wanaohusika kufanyakazi katika maeneo yenye kimo kirefu;

f) wafanyakazi wanaohusika kufanyakazi katika sehemu funge;

g) wafanyakazi wanaoshughulikia vilipuzi au kushiriki katika shughuli za kulipua;

h) wafanyakazi wanaohusika shughuli za usimikaji nguzo;

i) wafanyakazi wanaofanya kazi katika eneo lenye mgandamizo wa hewa, cofferdams na caissons;

j) wafanyakazi wanaohusika na kazi ya kujenga majengo yanayohamishika au fremu za chuma na dohani ndefu, zege, na kazi nyingine kama hiyo;

k) wafanyakazi wanaoshughulika na dutu za hatari au vumbi la hatari kama vile asbestosi na silika;

l) wafanyakazi walio katika mazingira ya kazi yenye mitetemo au kelele za hali ya juu;

m) wafanyakazi wanaofanya kazi za bankspersons/ kuongoza wengine;

n) wafanyakazi wanaohusika katika ubomoaji; na

o) makundi mengine maalumu ya wafanyakazi.

4.12 Kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, madereva, waendesha mitambo au wahudumu walio na cheti cha umahiri au leseni pekee ndio wanaopaswa kuajiriwa kufanya kuendesha magari mahususi, vifaa vya kuinua vitu vizito, boila au vifaa vingine.

4.13 Mikataba ya huduma inapaswa kuwa na vifungu vinavyowataka wakandarasi kuajiri wafanyakazi na wakandarasi wadogo wenye ujuzi unaotakiwa na kuzingatia sheria na kanuni za kitaifa zinazobainisha matakwa ya usalama na afya mahali pa kazi. Mifumo ya usimamizi wa usalama na afya mahali pa kazi ya wakandarasi na kumbukumbu zao inapaswa kuwa na uzito sawa na vigezo vingine vya utendaji kulingana na kiwango cha kihatarishi wakati wa kuchagua wakandarasi.

► 5. Ripoti ya ajali na magonjwa

5.1. Katika uanzishwaji, ukaguzi na matumizi ya mifumo ya kuripoti, kuweka kumbukumbu na kutoa taarifa ya majeruhi, magonjwa na matukio ya hatari kazini, mamlaka husika inapaswa kuzingatia Mkataba wa Ajira wa Mafao ya Majeruhi Mahali pa Kazi, 1964 [Kiambatisho I kilichofanyiwa marekebisho mwaka 1980] (Na. 121), Itifaki ya 2002 ya Mkataba wa Usalama na Afya Mahali pa Kazi ya mwaka 1981, Orodha ya Mapendekezo ya Magonjwa Mahali pa Kazi, 2002 (Na. 194), Orodha ya ILO ya Magonjwa Mahali pa Kazi (iliyofanyiwa marekebisho mwaka 2010), na mwongozo wa ILO kuhusu kurekodi na kutoa taarifa ya ajali na magonjwa mahali pa kazi wa mwaka (1996). Mamlaka husika inapaswa kuweka mifumo thabiti ya kitaifa ya kukusanya na kuripoti takwimu za ajali, majeruhi na magonjwa mahali pa kazi. Pale inapolazimu, mamlaka husika inapaswa kuhamasisha mifumo ya taarifa ya kidijiti ili kupunguza mzigo wa kiutawala.

5.2. Kuripoti, kuweka kumbukumu, na uchunguzi wa ajali, magonjwa na matukio ya hatari ni muhimu kwa ajili kinga na ufuatiliaji madhubuti unapaswa kufanyika ili:

a) kutoa taarifa sahihi za jinsi na umri kuhusu ajali, magonjwa mahali pa kazi na matukio ya hatari katika eneo la ujenzi na katika ngazi za kisekta na kitaifa;

b) kubaini matatizo makubwa ya usalama na afya kwa wanawake na wanaume na wafanyakazi vijana wanaofanya shughuli za ujenzi;

c) kubainisha vipaumbele vya utekelezaji;

d) kubadili mbinu bora na jumuishi za kukabiliana na ajali, magonjwa na matukio hatari;

e) Kubaini upungufu katika sheria na kanuni za usalama na afya;

f) kufuatilia ufanisi wa hatua zinazochukuliwa ili kuhakikisha viwango vya kuridhisha vya usalama na afya vinafikiwa;

g) kufuatilia maboresho baada ya kipindi fulan ili kubaini maendeleo na mambo mapya.

5.3. Kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa au taratibu zingine zinazoendana na masharti ya kitaifa, mamlaka inayohusika, kwa kushauriana na asasi zinazowakilisha waajiri na wafanyakazi, inapaswa:

a) Kubainisha aina za majeraha, magonjwa na matukio ya hatari yanayotakiwa kuripotiwa na kuwekewa kumbukumbu; matukio hayo yanatakiwa kujumuisha:

i) ajali zote mbaya;

ii) ajali za mahali pa kazi zinazosababisha kupoteza muda wa kazi, isipokuwa hasara isiyo ya msingi;

iii) magonjwa yote ya mahali pa kazi;

iv) na kwa kadiri inavyowezekana, magonjwa ya mahali pa kazi yanayoshukiwa; na

v) matukio ya hatari kama vile:

- milipuko na moto mkali;
- kuharibika kwa winchi au mashine zingine za kuinua vitu vizito;
- kuharibika kwa majengo au majukwaa, au nyumba zinazohamishika; na
- ajali zinazotokana na vyombo vya usafiri;

b) kuanzisha na kutumia matakwa na taratibu zinazowiana za kuripoti na kuweka kumbukumbu na kuripoti magonjwa, ajali na matukio ya hatari ya mahali pa kazi na magonjwa yanayoshukiwa na waajiri, wafanyakazi, wahudumu wa afya, huduma za afya na mamlaka nyingine kadri inavyofaa;

c) kuanzisha na kutumia matakwa na taratibu sawia za takwimu za jinsi na umri, zikibainisha hasa:

i) taarifa itakayotolewa kwenye mamlaka, taasisi za bima, wakaguzi wa kazi, huduma za afya na mamlaka na mashirika mengine yanayohusika moja kwa moja, kadri inavyofaa; na

ii) muda wa taarifa na;

iii) muundo uliorekebishwa wa taarifa utakaotumika;

d) kufanya mipango inayofaa kwa ajili ya uratibu na ushirikiano kati ya mamlaka na taasisi mbalimbali za kitaifa na wakati waajiri wawili au zaidi wanajihusisha na shughuli wakati huo huo mahali pa kazi moja;

e) kufanya mipango inayofaa ya mwongozo kutolewa kwa waajiri na wafanyakazi ili uwasaidie kuzingatia majukumu ya kisheria; na

f) kutumia matakwa na taratibu hizi kwa wanawake na wanaume wote wanaojihusisha na shughuli za ujenzi, bila kujali hali yao ya ajira au aina ya kazi inayofanyika.

5.4. Kwa madhumuni ya kuzuia, kuweka kumbukumbu, taarifa, na pale inapolazimu kutoa fidia, orodha ya kitaifa ya magonjwa ya mahali pa kazi inapaswa kuandaliwa na mamlaka husika, kwa kushirikiana na asasi zinazowakilisha waajiri na wafanyakazi, kwa mbinu zinazofaa kwa masharti na taratibu za kitaifa na kwa hatua pale inapolazimu: Orodha ya magonjwa ya mahali pa kazi inapaswa

a) kuzingatia magonjwa yaliyobainishwa katika Jedwali I Mkataba Na. 121,

kama ilivyofanyiwa marekebisho mwaka 1980; na

b) kujumuisha, kadiri inavyowezekana, magonjwa mengine yaliyomo katika Pendekezo Na. 194 na Orodha ya Magonjwa ya Mahali pa kazi ya ILO (lililofanyiwa marekebisho mwaka 2010).

5.5 Kwa mujibu wa sheria au kanuni za kitaifa, mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa mipango inafanyika katika eneo la ujenzi ili kukidhi matakwa kuweka kumbukumbu na kutoa taarifa zinazohusiana na:

a) bima ya taifa ya jamii na/au mipango ya kulipa fidia kutokana na majeraha na ugonjwa mahali pa kazi; na

b) mfumo wa kuweka kumbukumbu na kutoa taarifa ya majeraha, magonjwa na matukio hatari mahali pa kazi.

5.6 Mwajiri anapaswa kutoa taarifa sahihi kwa wafanyakazi na wawakilishi wao katika eneo la ujenzi kuhusu mipango ya:

a) kuweka kumbukumbu na kutoa taarifa ya malipo ya mafao au fidia inayotokana na majeraha na magojwa mahali pa kazi; na

b) kuripoti, kuweka kumbukumbu na kutoa taarifa kuhusu magonjwa, majeraha na matukio ya hatari.

5.7 Mwajiri, baada ya kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao katika biashara, anapaswa kuweka mipango, kwa mujibu wa sheria au kanuni za kitaifa, ili kuwawezesha wafanyakazi katika eneo la kazi kuzingatia matakwa ya kuripoti:

a) kwa msimamizi wao, bila kuathiri hali yoyote wanayoamini inaweza kusababisha hatari kwa maisha na afya; na

b) jeraha la mahali pa kazi, majeha, magonjwa na matukio ya hatari mahali pa kazi.

5.8 Mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa kumbuku za majeraha, magonjwa na matukio ya hatari mahali pa kazi zinapatikana kwa urahisi wakati

wote. Kumbukumbu hizo zinapaswa kutunzwa kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, kama zipo, na zinapaswa kujumuisha wakandarasi na wafanyakazi. Iwapo hakuna sheria na kanuni za kitaifa za kuweka kumbukumbu katika ngazi ya eneo la ujenzi, mwongozo utatolewa katika kanuni hizi na pia katika miongozo mingine ya kitaifa na kimataifa inayotambulika. Kwa magonjwa ya mahali pa kazi ya muda mrefu, kumbukumbu zinapaswa kuhifadhiwa kwa kipindi kirefu ili kutambua vyama vya wafanyakazi.

5.9 Ikiwa wafanyakazi zaidi ya mmoja wamejeruhiwa katika ajali moja mahali pa kazi, kumbukumbu inatakiwa kuwekwa kwa kila mfanyakazi aliyejeruhiwa.

5.10 Ripoti za bima ya fidia ya wafanyakazi na ripoti za ajali zitakazowasilishwa zitakubaliwa ikiwa zina taarifa zote muhimu na kuandikiwa vizuri.

5.11 Kwa madhumuni ya ukaguzi na kwa taarifa za wawakilishi wa wafanyakazi na huduma za afya, waajiri wanapaswa kuandaa kumbukumbu kulingana na jinsia na umri katika kipindi kilichopangwa na mamlaka inayohusika.

5.12 Wafanyakazi, wakiwa kazini wanapaswa kushirikiana na mwajiri katika kutekeleza mipango katika eneo la ujenzi ya kuweka kumbukumbu, kutoa taarifa ya majeraha na ugonjwa na matukio ya hatari mahali pa kazi.

5.13 Mwajiri anapaswa kutoa taarifa sahihi kwa wafanyakazi na wawakilishi wao kuhusu:

a) mipango ya kuweka kumbukumbu; na

b) mtu atakayebainika na mwajiri kupokea na kuweka kumbukumbu ya taarifa ya majeraha, ugongwa na matukio ya hatari.

5.14 Mwajiri anapaswa kutoa taarifa sahihi kwa wafanyakazi na wawakilishi za majeraha, ugonjwa na matukio ya hatari katika eneo la ujenzi, pamoja na ajali za vyombo vya usafiri, ili kuwasaidia wafanyakazi na waajiri kupunguza hatari ya kukumbwa na matukio hayo.

5.15 Vifo na ajali zote mbaya mahali pa kazi zinapaswa kuripotiwa kwa familia

na/au mtu wa karibu na mwathirika wa ajali, ambaye anapaswa kutoa taarifa haraka iwezekanavyo, kwa kuzingatia sheria au kanuni za kitaifa, kwa mamlaka inayohusika, mkaguzi wa kazi, taasisi ya bima au taasisi nyingine yoyote:

a) mara tu baada ya ajali ya mahali pa kazi kutokea na kusababisha kifo; na

b) ndani ya muda uliowekwa kwa ajali nyingine za mahali pa kazi.

5.16 Taarifa inapaswa kutolewa ndani ya muda uliobainishwa katika fomu maalum au muundo kama vile;

a) ripoti ya ajali/ugonjwa kwa mkaguzi wa kazi;

b) ripoti kwa taasisi inayoandaa takwimu; au

c) fomu moja ambayo ina taarifa zote muhimu kuhusu jinsi na umri wa wafanyakazi kwa taasisi zote.

5.17 Sheria au kanuni za kitaifa zinapaswa kubainisha kwamba taarifa za ajali na ugonjwa mahali pa kazi zinajumuisha taarifa zifuatazo ili kukidhi matakwa ya wakaguzi wa kazi, taasisi za bima na mamlaka ya takwimu:

a) ajali mahali pa kazi:

i) eneo la ujenzi na mwajiri;

ii) mtu aliyejeruhiwa (jina, anwani, jinsia na umri; hali ya ajira; kazi);

iii) aina, chanzo na eneo jeraha lilipo; na

iv) ajali na matokeo yake (eneo la kijiografia, tarehe na muda, chanzo cha jeraha, aina ya ajali); na

b) ugonjwa mahali pa kazi

i) eneo la ujenzi na mwajiri;

ii) mtu aliyeathiriwa na ugonjwa mahali pa kazi (jina, anwani, jinsia na umri, hali ya ajira, hali ya kazi wakati ugonjwa unagunduliwa, historia ya ajira); na

iii) ugonjwa mahali pa kazi (jina, asili, vimelea vyenye madhara, michakato au kuambukizwa, maelezo ya kazi, kipindi tangu maambukizi yanatokea, tarehe ya ugonjwa kugundulika na jina la daktari).

5.18 Sheria au kanuni za kitaifa zinapaswa kutoa ufafanuzi wa taarifa muhimu zinazohitajika za ajali zinazotokana na vyombo vya usafiri.

▶ 6. Kifaakinga (PPE)

6.1 Masharti ya Jumla

6.1.1. Pale ambapo hatua za kujilinda za pamoja dhidi ya hatari ya ajali au ugonjwa, ikiwa ni pamoja na kuwa katika hali mbaya, haziwezi kuhakikishwa kwa njia nyingine, kama vile kuondoa hatari au kupunguza kihatarishi, vifaakinga vinavyofaa na vyenye ufanisi, kulingana na tathmini ya vihatarishi vya kazi, na kwa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao, vinapaswa kutumiwa na wafanyakazi, kutolewa bure na kutunzwa na mwajiri kwa mujibu wa sheria au kanuni za kitaifa.

6.1.2. Vifaakinga vinapaswa kukidhi viwango na vigezo vya kitaifa vilivyoidhinishwa au kutambuliwa na mamlaka inayosika, kwa kuzingatia misingi ya wafanyakazi na mazingira yao.

6.1.3. Matakwa ya msingi ya vifaakinga vya lazima katika eneo la ujenzi yanapaswa kubainishwa na kuwa na alama zinazotakiwa.

6.1.4. Waajiri wanapaswa kuwapatia wafanyakazi taarifa, maelekezo na mafunzo kuhusu vifaakinga ili waweze kuvitumia, kuvitunza na kuvihifadhi pamoja na kuhakikisha wanavitumia kwa usahihi.

6.1.5. Mtu mahiri mwenye uelewa kamili wa chanzo, aina ya hatari na jinsi ya kujikinga anapaswa:

a) kuchagua vifaakinga vinavyofaa, vinavyokidhi mahitaji ya mtu binafsi na kumtosha barabara; na;

b) kuhakikisha vifaakinga vinahifadhiwa, vinatunzwa na kubadilishwa kabla ya tarehe ya mwisho wa matumizi, na pake inapolazimu, kwa sababu za kiafya kuweka dawa au katika mvuke ili kuua vimelea kwa kipindi kinafaa, kulingana na taratibu au mwongozo uliowekwa na

mamlaka inayohusika.

6.1.6. Wafanyakazi wanapaswa:

a) Kutumia na kutunza vizuri vifaakinga walivyopatiwa; na

b) kuchunguza vifaakinga kabla ya kuvitumia ili kuhakikisha kuwa vipo katika hali nzuri na vimebadilishwa au kutengenezwa, na mwajiri kama inavyotakiwa bila mtumiaji kugharamia chochote.

6.1.7. Kifaakinga kinapaswa kutolewa kwa mfanyakazi kikiwa kipya na si kubadilishana, isipokuwa kama kimetunzwa, kimechunguzwa na kupukuswa vizuri.

6.1.8. Kifaakinga chenye kemikali za hatari kwa afya hakipaswi kufuliwa, kusafishwa au kutunzwa nyumbani kwa mfanyakazi.

6.1.9. Kifaakinga kinapaswa kukidhi matakwa ya Sura ya 10–23 ya kanuni hizi kuhusiana na kila hatari inayobainishwa katika eneo la ujenzi, kwa mfano joto na baridi, kelele, kazi za kimo kirefu, dutu za hatari na mitetemo.

6.2 Aina

6.2.1 Nguo

6.2.1.1 Wafanyakazi wanapaswa kuvaa mavazi sahihi ya kinga yanayotolewa na mwajiri.

6.2.1.2 Nguo zinazotolewa zinapaswa kukidhi matakwa yafuatayo:

a) mavazi ya kuzuia maji na kofia/vifunika kichwa wakati wa kufanya kazi katika hali mbaya ya hewa; na

b) kutofautisha mavazi au kutumia vifaa vinavyoakisi mwanga au vinavyoonekana vizuri kunapokuwa na magari yanayotembea.

6.2.1.3 Nguo za kazi zilizochafuliwa na kemikali zinapaswa kufuliwa (ikiwa

zinaweza kutumika tena) au kutupwa katika eneo la kazi. Mahali pa kuvaa nguo panapaswa kubainishwa wakati mavazikinga yanatakiwa kuvaliwa au wakati kuna hatari ya nguo kusibikwa na chemikali za hatari. Miundombinu ya kubadilishia nguo inapaswa kuwapo ili kuzuia kuenea usibikaji kutoka nguokinga kwenda nguo za mtu binafsi na kutoka sehemu moja kwenda nyingine. Waajiri wanapaswa kuhakikisha wafanyakazi hawapeleki nguo zilizosibikwa nyumbani kwao, na wanatakiwa kuzifua nguo hizo bila ya mfanyakazi kugharamia chochote.

6.2.1.4 Mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa wafanyakazi wanavua mavazikinga kabla ya kuondoka mahali pa kazi au eneo lolote hatarishi la kazi. Nguo zilizosibikwa zinapaswa kutupwa sehemu sahihi.

6.2.2 Kinga ya kichwa

6.2.2.1 Helmeti au kofia ngumu za kulinda kichwa dhidi vitu vinavyoanguka au kuruka, au kutokana na kugonga vitu au miundombinu, zinapaswa kuvaliwa na watu wote, wakati wote kwenye eneo la ujenzi.

6.2.2.2 Kwa ujumla, ganda la helmeti linapaswa kuwa limetengenezwa kwa kipande kimoja, na kuwa na kamba inayorekebishika ili kuweza kuzuia helmeti inapokuwa imevaliwa kichwani na, pale inapolazimu, hasa kwa watu wanaofanya za juu, kamba ya kidevuni inapaswa kufungwa ili kuzuia helmeti isianguke. Kamba ya kidevuni vinapaswa kurekebishwa vema ili kuhakikisha helmeti inakaa vizuri baada ya kuvaliwa.

6.2.2.3 Helmeti yoyote iliyopondwa, hata kama haioneshi dalili ya kuharibika, inapaswa kutupwa.

6.2.2.4 Ikiwa helmeti imepasuka au kuwa ya muda mrefu au kamba yake kuchakaa, helmeti hiyo inapaswa kutupwa kulingana na maelekezo ya mtengenezaji.

6.2.2.5 Pale ambapo kuna hatari ya kugusana na sehemu zilizo wazi, ni helmeti tu zilizotengenezwa kwa vifaa visivyoongoza ndizo zinazopaswa kutumiwa.

6.2.2.6 Licha ya usalama, pia vipengele vya umbo la mwili na starehe kwa

mvaaji vinapaswa kuzingatiwa. Helmeti inapaswa kuwa nyepesi kadri iwezekanavyo, kamba inapaswa kuwa inarekebishika na haipaswi kumkera au kumjeruhi mvaaji na kifyonza jasho kinatakiwa kuwapo.

6.2.3 Kinga ya uso na macho

6.2.3.1 Kuna vifaa vya aina mbalimbali vya kukinga uso na macho. Inafaa kuchagua vifaakinga kwa makini kwa kuzingatia aina ya hatari. Miwani ya usalama yenye rangi au isiyo na rangi (yenye kuingiza hewa au isiyo ya kuingiza hewa), skrini, kikingauso au kifaa kingine kinachofaa, kwa ajili ya kuzuia athari, kinapaswa kuvaliwa ili kulinda macho na uso dhidi ya vihatarishi. Kazi zifuatazo, pamoja na mambo mengine, zinapaswa kuzingatiwa: kuchomelea, kukata chupa, kusaga, kuchimba mawe, kuchanganya zege au kazi nyingine ya hatari inayozalisha chembechembe zinazoruka; kemikali za hatari; vumbi la hewa; au joto, mwanga wenye madhara au mionzi mingine.

6.2.3.2 Miwani ya kawaida, isipokuwa kama ina kiwango cha usalama, haimudu kukulinda dhidi ya vihatarishi. Miwani iliyotengenezwa kuvaliwa juu ya miwani ya kawaida inapaswa kuchaguliwa kulingana na hatari zinazopaswa kulindwa dhidi yake.

6.2.3.3 Inatakiwa kuzingatia uchaguzi na matumizi ya vifaakinga vya macho na uso, hasa starehe na ufanisi wake.

6.2.3.4 Michakato ya kazi za kuchomelea na kukata hutoa mionzi yenye kuathiri macho. Katika shughuli za kuchomelea, wafanyakazi wanashauriwa kuwa na vifaakinga vya kutosha, vilivyo sambamba na helmeti au vya kushikiliwa kwa mkono, baadhi yake hutoa giza kiotomatiki. Pia, ulinzi ni muhimu kwa msaidizi wa fundi wa kuchomelea na watu wengine ambao wanaweza kuwa hatarini kutokana na kazi hiyo.

6.2.4 Kinga ya mikono na miguu

6.2.4.1 Mikono inapaswa kulindwa dhidi ya hatari za kibiolojia, kiumbo, kemikali na hatari nyingine. Glavu, krimu na mavazikinga hulinda mikono, kama inavyotakiwa, inapaswa kuvaliwa kwa ajili ya kukabiliana na mionzi ya joto au chemikali za hatari au kemikali za aina nyingine zinazoweza kusababisha madhara kwenye ngozi.

6.2.4.2 Ikiwa tathmini ya kihatarishi itaonesha kuwa glavu haifai wakati wa kuendesha mitambo ya kuzunguka kama vile kerezo, au mashine zenye ncha kali, mbinu nyingine za kujilinda zinapaswa kutumika.

6.2.4.3 Viatu visivyoteleza vinapaswa kuvaliwa mahali pa kazi ambapo kuna kihatarishi kinachoweza kusababisha madhara, kama vile vitu vinavyoanguka, magari, kemikali za moto au za hatari, zana zenye ncha kali au misumari, utelezi, unyevu au barafu. Kandambili na viatu vingine vya aina hiyo havipaswi kuvaliwa wakati wa kazi.

6.2.4.4 Viatu vyenye soli yenye kujihami dhidi ya umeme vinapaswa kuvaliwa na mafundi umeme au wafanyakazi wengine ambao wanaweza kugusa nyaya zinazopitisha umeme.

6.2.4.5 Vifaakinga vya magoti ni muhimu, hasa kwa kazi zinazohusisha kupiga magoti.

6.2.5 Vifaakinga vya Mfumo wa Upumuaji

6.2.5.1 Kifaakinga cha mfumo wa upumuaji, kwa kihatarishi kilichotathiminiwa kwa ajili mazingira fulani, kinapaswa kutumika wakati wafanyakazi hawawezi kujilinda dhidi ya vitendanishi vya kikemikali au kibaiolojia, vumbi, moshi, mvuke au gesi kwa uingizaji hewa au njia nyinginezo.

6.2.5.2 Pale ambapo kuna kihatarishi cha maisha au afya (kwa mfano upungufu wa oksijeni) au kihatarishi hakiwezi kutathminiwa kwa usahihi ili kupata kiwango kinachofaa cha kinga ya mfumo wa upumuaji, waajiri wanapaswa kutoa vifaakinga vya ugavi wa hewa hadi wakati ambapo kihatarishi kinaweza kutathminiwa kwa usahihi zaidi.

6.2.5.3 Kila kifaa cha kupumua kinapaswa kutumiwa kulingana na vigezo kadhaa, kama vile kiwango cha ulinzi, kiwango na muda wa kuwa katika uwezekano wa kusibikwa, sifa za kisibikaji na muda wa kifaa cha kupumua.

6.2.5.4 Kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, wafanyakazi wanapaswa kutathminiwa na daktari uwezo wao wa kumudu kuvaa kifaa cha kupumua kwa usalama.

6.2.5.5 Kunapohitajika kutumia vifaakinga vya kupumua, inapaswa kuwa na kipimo cha uso ambacho kinapaswa kufanywa na mtaalamu, kulingana na sheria na kanuni za kitaifa au pale ambapo kuna mabadiliko ya hali ya mvaaji inayoweza kubadilisha kufaa kwa kifaakinga cha mfumo wa kupumua.

6.2.5.6 Wafanyakazi wanatakiwa kupatiwa mapumziko ya mara kwa mara ya kuvaa kifaakinga cha mfumo wa kupumua kinachosababisha mfadhaiko.

6.2.6 Kinga ya Masikio

6.2.6.1 Wafanyakazi kutokana na aina ya majukumu yao hukabiliawa na kiwango kikubwa cha kelele tofautitofauti kwa muda wanaotumia wakiwa kazini, hivyo wanapaswa kuvaa vifaakinga vya masikio. Kuna aina mbalimbali za vifaakinga vya masikio ikijumuisha plagi na mafi za viwango tofautitofauti. Vifaakinga vya masikio vinatakiwa kuwa vile vinavyopendekezwa kutegemeana na mazingira na hali ya hewa. Vifaa hivyo vinapaswa kupatikana kwenye mlango wa sehemu yenye kelele. Maeneo yenye kelele yanapaswa kubainishwa na kuwekewa alama za tahadhari.

6.2.6.2 Vifaakinga vya masikio vinatakiwa kustarehesha na watumiaji wanapaswa kufundishwa namna ya kuvitumia. Watumia wa vifaakinga vya masikio wanapaswa kuwa waangalifu kutokana kuwapo uwezekano wa ongezeko la ajali kutokana na matumizi ya vifaa hivyo. Vifaakinga vya masikio hupunguza kiwango cha kelele na kuzuia ishara za tahadhari kusikika. Hali hii hujidhihirisha kwa wafanyakazi wenye uwezo mdogo. wa kusikia.

6.2.6.3 Hakuna kifaakinga cha masikio kinachofaa watu wote. Watu wanaovaa vifaakinga vya masikio wanapaswa kuchagua bidhaa mbadala

zinazokidhi vigezo vya kupunguza. Plagi za masikio hazipaswi kuwa suluhisho pekee kwa sababu si watu wote wanaweza kuzivaa.

6.2.6.4 Vifaakinga vya masikio hufanya kazi kwa ufanisi ikiwa vinavaliwa na kutunzwa vizuri. Kifaakingine kingine kinachovaliwa pamoja na kifaakinga cha masikio kinapaswa kuendana ili kuepuka kuharibu kufaa kwake. Utunzaji mzuri ni pamoja na kusafisha, kubadili vitu vinavyobadilishika kama vile mito na kufuatilia hali ya kifaa hicho.

6.2.6.5 Ikiwa plagi za masikio zinatumika kama vifaakinga vya masikio, inatakiwa kujua namna ya kuzivaa vizuri.

6.2.7 Vifaakinga dhidi ya usibikaji wa mionzi

6.2.7.1 Vifaa kwa ajili ya kupumua, ovaroli, zana za kufunika kichwa, glavu, viatu vinavyofunika vidole na aproni zinazoweza kukabiliana na kihatarishi cha usibikaji wa mionzi vinatakiwa kuvaliwa katika maeneo ambayo vyanzo vya mionzi ambavyo havijafungwa vinaandaliwa au kutumika.

6.2.7.2 Kazi yoyote inayotendeka karibu na vyanzo vya mionzi inapaswa kufanywa na wafanyakazi walioidhinishwa, kupatiwa mafunzo na miongozo ya afya.

► 7. Ustawi

7.1 Masharti ya Jumla

7.1.1. Wafanyakazi wote wanapaswa kupewa fursa nzuri katika muda wa kazi wa malipo kutumia huduma za ustawi wa wafanyakazi.

7.1.2. Maji ya kunywa ya kutosha yanatakiwa kutolewa katika kila eneo la ujenzi.

7.1.3. Katika kila eneo la ujenzi, kutegemeana na idadi ya wafanyakazi na muda wa kazi, huduma zifuatazo zinapaswa kutolewa, kuwekwa katika hali ya usafi na kutunzwa:

a) vifaa vya usafi na kufulia au mabafu;

b) sehemu za kubadilisha, kuhifadhi na kukausha nguo;

c) maeneo ya kulia chakula, malazi endapo kazi zinasitishwa kwa muda kutokana na hali mbaya ya hewa;

d) utupaji taka; na, pale zinapokuwapo; na

e) malazi ya kuishi na huduma muhimu kwa wafanyakazi wanaotoka mbali kulingana na sheria na kanuni za kitaifa.

7.1.4. Wafanyakazi wanawake na wanaume wanapaswa kupatiwa vitendea kazi tofauti na binafsi vya usafi, kufulia, na sehemu za kubadilisha nguo na kulala pale inapolazimu.

7.2 Maji ya kunywa

7.2.1 Maji ya kunywa yote yanapaswa kutoka kwenye chanzo kilichoidhinishwa na mamlaka inayohusika.

7.2.2 Pale ambapo maji hayapatikani, mamlaka inayohusika inapaswa kuhakikisha kwamba mwajiri anachukua hatua muhimu ili kuyafanya maji ya kunywa yafae kwa matumizi ya binadamu.

7.2.3 Maji ya kunywa yanapaswa kuhifadhiwa kwenye kontena safi zilizofungwa na kutoka kupitia mabomba.

7.2.4 Ikiwa maji ya kunywa yanatakiwa kusafirishwa kwenda mahali pa kazi, taratibu za usafirishaji zinapaswa kuidhinishwa na mamlaka inayohusika.

7.2.5 Matangi ya kusafirishia na kuhifadhia na kontena ya maji vinapaswa kusanifiwa, kutumika na kuuliwa vimelea katika kipindi kinachofaa kwa utaratibu ulioidhinishwa na mamlaka inayohusika.

7.2.6 Maji ambayo hayafai kunywa yanapaswa kuwekewa taarifa ya kuzuia wafanyakazi kuyanywa.

7.2.7 Ugavi wa maji ya kunywa haupaswi kuunganishwa na ugavi wa maji ambayo hayafai kunywa.

7.2.8 Ili kupunguza hatari ya magonjwa ya kuambukiza, matumizi ya vikombe au glasi za kuchangia yanapaswa kupigwa marufuku.

7.3 Vifaa vya usafi na kunawia

7.3.1 Idadi ya vyoo au vifaa vya usafi, na ujenzi na uwekaji wa vyoo vya maji, vyoo vya nje, vyoo vya kemikali, vyo vya mifumo ya mabomba au miundombinu mingine ya vyoo inapaswa kuzingatia matakwa ya mamlaka inayohusika na idadi ya wafanyakazi waliopo.

7.3.2 Choo cha maji pekee ndio kinapaswa kuwekwa katika jengo lenye

vyumba vya kulala, sehemu ya kula chakula au kupumzikia na kinatakiwa kuwa na mwanga na hewa ya kutosha na hakipaswi kutazamana na vyumba wanavyoishi watu.

7.3.3 Idadi na kiwango cha ujenzi na utunzaji wa miundombinu ya kunawia kinapaswa kuzingatia matakwa ya mamlaka inayohusika.

7.3.4 Miundombinu ya kunawia inatakiwa kuwa rafiki, kutosibikwa na shughuli za mahali pa kazi na haipaswi kutumika kwa dhumuni jingine.

7.3.5 Miundombinu ya kunawia ya kutosha inapaswa kujengwa karibu na vyoo pale inapofaa katika maeneo mengine. Mindombinu inatakiwa kuwa na maji ya moto, baridi au vuguvugu yanayotiririka, sabuni au vifaa vingine vya usafi na kukausha. Waajiri wanapaswa kutoa karatasi nyepesi za chooni, sabuni na taulo rahisi kuharibiwa na sehemu salama za kutupa vitu hivyo.

7.3.6 Miundombinu tofauti ya wanaume na wanawake yenye milango inayofunga, inapaswa kujengwa jirani na vyumba vya kubadlishia nguo.

7.3.7 Pale ambapo wafanyakazi wapo hatarini ngozi kusibikwa na kemikali za hatari, zenye sumu au zinazowasha au mafuta, grisi au vumbi, kunapaswa kuwa na idadi ya miundombinu ya kutosha ya kufua, mabafu yenye maji ya moto na baridi na bidhaa za usafi.

7.4 Miundombinu ya kubadilisha na kuhifadhi nguo

7.4.1 Miundombinu ya kubadilisha na kuhifadhi nguo inapaswa kujengwa mahali rafiki kwa ajili ya wafanyakazi na kutotumika kwa dhumuni jingine.

7.4.2 Miundombinu hiyo inapaswa kuwa na maeneo ya kuanika na kukausha nguo zenye unyevu, ikiwamo, pale inapolazimu, ili kuepuka usibikaji wa mazingira, makabati madhubuti yanayotenganisha nguo za kazi na za kawaida.

7.4.3 Utaratibu unapaswa kufanyika kuua vimelea katika miundombinu na makabati, kulingana na matakwa ya mamlaka inayohusika.

7.4.4 Miundombinu ya kubadilisha na kuhifadhi nguo inapaswa kuwa katika hali nzuri ili kuzuia kuenea usibikaji kutoka mavazikinga kwenda mavazibinafsi na kutoka sehemu moja kwenda nyingine.

7.5 Miundombinu ya chakula na vinywaji

7.5.1 Miundombinu ya chakula na maji safi na salama inapaswa kujengwa, kama haipo, jirani na eneo la ujenzi kutegemeana na idadi ya wafayakazi, muda wa kazi na eneo.

7.5.2 Matumizi ya chakula au vinywaji katika maeneo yenye dutu za hatari yanapaswa kupigwa marufuku.

7.5.3 Katika maeneo ambapo chakula kinapatikana, chakula hicho kinapaswa kuwa safi, mlo kamili na chenye lishe.

7.6 Malazi

7.5.1 Malazi yanatakiwa kuwa na mindombinu ya kufua, chakula, kukausha na kuhifadhi nguo, isipokuwa kama miundominu hiyo inapatikana jirani. Aidha, waajiri wanatakiwa kuwa na sera inayopiga marufuku uvutaji sigara, ruhusu ya kufanya hivyo inaweza kutolewa katika maeneo maalumu yaliyotengwa.

7.7 Vituo vya kulelea watoto

7.7.1 Mamlaka inayohusika inapaswa kutunga na kutekeleza sheria, kanuni na sera za kuhamasisha na kuhimiza ujenzi wa vituo vya kulelea watoto mchana vya gharama naafu na huduma zingine za kusaidia familia au jamii ili kuwawezesha wazazi kumudu majukumu ya kifamilia na majukumu ya kazi.

7.7.2 Endapo kituo cha kulelea watoto kitajengwa na mwajiri, kituo hicho kinapaswa kuwa mbali na maeneo yanayotumika kuhifadhi dutu za hatari, kusindika vitu vyenye unyevunye na vikavu, kupakia na kupakua vitu, mijongeo ya mshine na maeneo mengine ya hatari.

7.7.3 Vituo vya kulelea watoto vinapaswa kuzingatia vigezo vya ujenzi,

usalama wa moto na vigezo vingine vilivyowekwa na mamlaka inayohusika ikijumuisha:

a) sehemu zote za moto zinapaswa kulindwa ili watoto wasiweze kuzifikia;

b) njia za umeme zinazoweza kufikiwa na watoto zinapaswa kufunikwa zinapokuwa hazitumikie;

c) dawa, vidhibiti vekta au sumu za wadudu na vitu vingine vya hatari vinapaswa kuhifadhiwa kwenye kabati lenye kufuri;

d) majengo kuwa katika hali ya usafi, hewa ya kutosha na kutunzwa vizuri wakati wote;

e) maeneo ya nje ya michezo yanatakiwa kuwa salama na maji au mashimo yanapaswa kuzungushiwa uzio au kufunikwa vizuri;

f) kuwapo maji ya kunywa ya chupa;

g) miundombinu ya chooni inapaswa kuwa safi, rafiki kwa watoto na kuwekewa sabuni za kunawa mikono;

h) kuwapo vitanda vya watoto, mikeka na mashuka safi;

i) uwiano wa watoto kwa kila mtu mzima na idadi ya watoto katika kundi inapaswa kuwa ndogo na inayohusiana na umri wa watoto;

j) wafanyakazi wanapaswa kuwa thabiti na wenye sifa, na kanuni na masharti yanapaswa kuwa ya kuvutia;

k) wafanyakazi wote wanaolea watoto wanapaswa kuwa na mafunzo ya huduma ya kwanza na taratibu za kukabiliana na dharura;

l) taarifa za wazazi na mlezi zinapaswa kuwekwa kwenye faili;

m) watoto kuchukuliwa na mzazi aliyeidhinishwa, mlezi au mtu anayetambulika;

n) taarifa za afya zinapaswa kutunzwa kwa kila mtoto, ikijumuisha chanjo, dawa, magonjwa ya kuambukiza na ushahidi wa kutelekezwa au majeraha yasiyo ya kawaida; na

o) matukio ya kutelekezwa au majeraha yasiyo ya kawaida yanapaswa kuripotiwa kwa meneja wa kituo.

7.8 Malazi

7.8.1 Wafanyakazi wanatakiwa kupatiwa malazi mazuri, kulingana na viwango vya kitaifa katika maeneo ya ujenzi ambayo yako mbali na nyumba zao, ambapo usafiri au malazi mengine ya kuishi hayapatikani. Vituo hivi vinapaswa kuhakikisha usalama na faragha ya kutosha kwa wafanyakazi wote.

7.8.2 Pale ambapo nyumba za pamoja zinatolewa kwa wafanyakazi ambao hawajaoa au kuolewa au waliotengana na familia zao, mamlaka inayohusika inapaswa kuweka viwango vya nyumba ikijumuisha;

a) kitanda tofauti kwa kila mfanyakazi;

b) malazi tofauti kwa wafanyakazi wa jinsia tofauti;

c) kabati tofauti kwa ajili ya kuweka vitu binafsi;

d) upatikanaji maji ya kunywa wa uhakika;

e) vifaa vya usafi na kufulia

f) hewa ya kutosha na, pale inapolazimu, kuwa na kifaa cha kuleta joto;

g) migahawa; na

h) sehemu za mapumziko na burudani.

7.8.3 Mamlaka inayohusika, pale inapolazimu, inapaswa kubainisha kampuni au wakala anayehusika kutoa nyumba na kubainisha viwango vyake vya chini, ikijumuisha vifaa vilivyotumika katika ujenzi, usalama wa moto, ukubwa na muundo wa nyumba, miundombinu ya kupikia, kufua, uhifadhi, ugavi wa maji na vifaa vya usafi.

7.8.4 Pale ambapo nyumba inatolewa na mwajiri, inapaswa kuzingatia kiwango cha chini cha nyumba kilichowekwa na mamlaka inayohusika kulingana na hali ya eneo husika.

7.8.5 Vyumba vya kulala vinapaswa kubainishwa kadri iwezekanavyo, ili zamu ziweze kutenganishwa na hakuna wafanyakazi wa zamu ya mchana kuchangia chumba na wafanyakazi wa zamu za usiku.

7.8.6 Pale ambapo nyumba inatolewa na mwajiri, jengo linapaswa kukaguliwa ili kuhakikisha lipo katika hali nzuri na mifumo ya kung’amua moshi na tahadhari ya moto, taa za dharura, vifaa vya kuzima moto na milango ya kutokea inafanya kazi ipasavyo. Kunapaswa kuwa na milango miwili ya kutokea kwa dharura kwenye kila ghorofa na pande za jengo, milango hiyo haipaswi kufungwa kwa nje.

7.8.7 Taarifa zaidi kuhusu nyumba za wafanyakazi zinapatikana Dawati la Msaada la ILO katika Fomu ya taarifa Na. 6: Nyumba za wafanyakazi (2009)/ILO Helpdesk Factsheet No. 6: Workers ’housing (2009).

► 8 Usalama Mahali pa kazi

8.1 Masharti ya Jumla

8.1.1. Tahadhari zote zinapaswa kuchukuliwa:

a) kuhakikisha kuwa maeneo yote ya kazi ni salama na hayana kihatarishi cha majeraha kwa usalama na afya ya wafanyakazi; na

b) kulinda watu waliopo au walio karibu na eneo la ujenzi dhidi ya vihatarishi vyote vinavyoweza kutokea.

8.1.2. Mashimo na maeneo mengine yanayoweza kusababisha hatari kwa wafanyakazi yanapaswa kubainishwa.

8.2 Njia za kuingia na kutoka

8.2.1 Njia za kutosha na salama za kuingia na kutoka sehemu zote za kazi zinapaswa kubainishwa na zinapaswa:

a) kuoneshwa pale inapolazimu;

b) kuwekwa katika hali ya usalama;

c) kutokuwa na vizuizi;

d) kulindwa dhidi ya vitu vinavyoanguka ikiwa vinapita katika maeneo ya kazi; na

e) kufanyiwa kuwekwa kwa namna ambayo hakuna mizigo inayopita. Kwa hali yoyote, mizigo haipaswi kupitishwa kwenye njia za kuingia wakati wafanyakazi wanazitumia.

8.2.2 Barabara za magari zinapaswa kutenganishwa na njia za watembea kwa miguu au baiskeli.

8.3 Utunzaji wa nyumba

8.3.1 Programu ya utunzaji nyumba inapaswa kuandaliwa na kutekelezwa katika kila eneo la ujenzi ambayo inahusisha masharti ya:

a) kuhifadhi vifaa kwa usahihi; na

b) kuondoa vyuma chakavu na takataka kwa muda muafaka.

8.3.2 Vitu vinavyozagaa ambavyo havitumiki havipaswi kuwekwa au kuruhusiwa kuwapo katika eneo la kazi na kusababisha kuziba njia za kuingia na kutoka mahali pa kazi.

8.3.3 Mahali pa kazi na njia zinazoteleza kutokana na barafu, theluji, mafuta au sababu zingine zinapaswa kusafishwa au kuwekewa mchanga, vumbi, majivu au vitu vingine kama hivyo.

8.3.4 Maeneo yanayodhaniwa kuwa si salama yanapaswa kufungwa na kuwekwa alama hadi yatakaporekebishwa.

8.4 Tahadhari dhidi ya vitu, watu na majengo kuanguka

8.4.1 Tahadhari za kutosha zinapaswa kuchukuliwa kama vile kujenga uzio, kuwa na watu wanaotazama nje au kuweka vizuizi ili kulinda watu dhidi ya vitu vinavyoanguka, au zana au vifaa vinavyopandishwa au kushushwa.

8.4.2 Pale inapolazimu kuzuia hatari, kamba au msaada unapaswa kutumika au tahadhari nyingine zinapaswa kuchukuliwa ili kuzuia kuanguka kwa majengo au sehemu za majengo yanayojengwa, kukarabatiwa au kubomolewa.

8.4.3 Mashimo yote ambayo yanaweza kusababisha wafanyakazi kuanguka

yanapaswa kufunikwa au kuwekwa uzio au alama kwa ufanisi.

8.4.4 Kingo na vizuizi vya chini zinapaswa kutolewa kulingana na sheria na kanuni za kitaifa ili kuwalinda wafanyakazi wasianguke kutoka juu. Pale ambapo kingo na vizuizi vya chini havipo:

a) nyavu za kutosha za usalama zinapaswa kusimamishwa na kutunzwa; au

b) kamba za kutosha za usalama zinapaswa kutolewa na kutumika.

8.4.5 Mwajiri anapaswa kuhakikisha tahadhari zote zilizotolewa hapo juu zinakaguliwa au kupitiwa mara kwa mara, ili kukinga wafanyakazi.

8.5. Zuio la kuingia mahali pa kazi bila idhini

8.5.1 Maeneo ya ujenzi katika maeneo yaliyojengwa na kando ya barabara za magari na watembea kwa miguu yanapaswa kuwekewa uzio na alama ili kuzuia kuingia watu wasioidhinishwa.

8.5.2 Hakuna mtu anayeruhusiwa kuingia maeneo ya ujenzi isipokuwa kama ana idhini ya kufanya hivyo na kufahamu taratibu za dharura, vihatarishi na kuvaa vifaakinga. Watu walioidhinishwa wataambatana na mhusika wa mahali pa kazi.

8.5.3 Taratibu za ufikiaji wa wafanyakazi na wawakilishi wao zinapaswa kuwekwa kwa mujibu wa masharti ya sheria na kanuni za kitaifa au makubaliano ya pamoja.

8.6 Kuzuia na kukabiliana na moto

8.6.1 Mwajiri anapaswa kuchukua hatua zote muhimu ili:

a) kuepuka hatari ya moto na kufanya usanifu wenye ufanisi wa eneo la ujenzi;

b) kudhibiti haraka na kwa ufanisi mlipuko wowote wa moto; na

c) kufanya uokoaji wa haraka na salama wa watu.

8.6.2 Mifumo ya kung'amua moshi na tahadhari inapaswa kuwekwa mapema iwezekanavyo katika eneo la ujenzi. Mfumo wa tahadhari na majaribio ya uokoaji unapaswa kutekelezwa katika muda muafaka wakati wa mradi wa ujenzi. Sheria au kanuni za kitaifa zinapaswa kuweka vigezo vinavyohitaji mifumo ya vifaa vya tahadhari na kung'amua moto vya kiotomatiki kutumika kuendesha mifumo ya kuzuia moto kiotomatiki.

8.6.3 Maeneo ya kutosha na salama ya kuhifadhi yanayotengwa kwa kuzingatia utangamano yanapaswa kutolewa kwa vioevu, yabisi na gesi zinazoshika moto kama vile matangi ya gesi, mitungi ya asetilini, rangi na rasilimali nyingine kama hivyo.

8.6.4 Uvutaji sigara unapaswa kupigwa marufuku na matangazo yanayosomeka "Usivute Sigara" kubandikwa katika maeneo yote yenye vitu vinavyoweza kulipuka au kushika moto.

8.6.5 Pale ambapo gesi, mvuke au vumbi la kulipuka au kushika moto linaweza kusababisha hatari

a) Mitambo, vifaa vya umeme vinavyolindwa pekee pamoja na taa zinapaswa kutumika haipaswi kuwa na moto wa wazi au njia kama hizo za kuwasha moto;

b) kunapaswa kuwa na matangazo yanayopiga marufuku uvutaji sigara;

c) vitambaa vya mafuta, takataka na nguo au vitu vingine vinavyoweza kushika moto vinapaswa kuotolewa mara moja na kuwekwa sehemu salama; na

d) watu wanaovaa nguo zinazoweza kusababisha umemetuli au viatu vinavyoweza kusababisha cheche hawapaswi kuingia eneo la kazi au vinginevyo wapatiwe vifaakinga. Vifaa vinavyoweza kusababisha umemetuli, kwa mfano mabomba ya plastiki yanapaswa kuwekewa vifaa vya kuzuia kihatarishi.

8.6.6 Vitu vinavyoshika moto kama vile zana za kufungashia, vumbi, takataka zenye mafuta, mbao chakavu au plastiki hazipaswi kurundikana mahali pa kazi badala yake zinatakiwa kuhifadhiwa kwenye makontena yaliyofungwa yaliyotengenezwa kwa vitu visivyoshika moto na kuwekwa mahali salama mbali na vyanzo vya moto.

8.6.7 Ukaguzi wa mara kwa mara unapaswa kufanyika katika maeneo yenye vihatarishi vya moto. Maeneo hayo ni pamoja na karibu na vifaa vya kupasha moto, mitambo na njia za umeme, stoo za vitu vinavyolipuka au kushika moto, sehemu za shughuli za kuchomelea na kukata vyuma.

8.6.8 Kazi za kuchomelea, kukata moto na kazi nyingine zinazohushisha moto zinapaswa kufanyika kwa maelekezo ya msimamizi mwenye ujuzi baada ya kuchukua tahadhari ili kupunguza hatari ya kutokea moto au mlipuko.

8.6.9 Kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa na matokeo ya utambuzi wa awali wa hatari na tathmini ya kihatarishi na kulingana na michakato iliyobainishwa katika mipango salama ya kazi, mahali ambapo hatari ya moto imegundulika panapaswa kupatiwa haraka iwezekanavyo;

a) vifaa vinavyofaa na vya kutosha vya kuzima moto vinavyooneakana na kutumika kwa urahisi;

b) ugavi wa maji ya kutosha.

8.6.10 Vifaa vya kuzima moto vinapaswa kutunzwa vizuri, kukaguliwa na kufanyiwa majaribio katika muda muafaka na mtaalamu kulingana na mapendekezo ya watengenezaji. Ufikiaji wa vifaa vya kuzima moto, kama vile maji maalumu, vifaa vya kuzima moto na miunganiko ya mabomba, unapaswa kuwa bayana kila wakati.

8.6.11 Wasimamizi wote na idadi ya kutosha ya wafanyakazi wanapaswa kupatiwa mafunzo ya matumizi ya vifaa vya kuzima moto, ili kuwa na nguvukazi ya kutosha wakati wote.

8.6.12 Pale inapolazimu kujilinda dhidi ya hatari, wafanyakazi wanapaswa kuwa na mafunzo ya hatua za kuchukua ili kukabiliana na matukio kama vile

moto, ikiwamo mbinu za kujiokoa kwa kukimbia.

8.6.13 Njia za kukimbia zinapaswa:

a) kuwa wazi wakati wote;

b) kubainishwa katika eneo la kazi wakati wa shughuli zote za ujenzi;

c) kukaguliwa na kubadilishwa mara kwa mara kulingana na maendeleo ya kazi ya ujenzi;

d) kuwekwa alama; kuwa na mwanga wa kutosha wakati wote, na pale inapolazimu kutumia taa za dharura;

e) kuoneshwa katika mipango, ambayo inapaswa kuonekana nje na ndani ya eneo la ujenzi; na

f) kuwa njia mbili tofauti.

8.6.14 Njia za kutosha, zinazofaa na zenye ufanisi (alama za kuona na sauti) zinapaswa kuwekwa ili kutoa tahadhari endapo moto utatokea. Tahadhari hiyo inapaswa kusikika au kuonekana sehemu zote za eneo la kazi. Kunapaswa kuwa na mpango madhubuti wa uokoaji ili watu wote waweze kuokolewa haraka bila hofu na kuhakikisha mitambo na mashine zote zimezimwa.

8.6.15 Taarifa inatakiwa kubandikwa sehemu za wazi, ikionesha;

a) huduma ya zimamoto ya karibu

b) namba ya simu na anwani za huduma za dharura zilizo karibu; na

c) kituo cha huduma ya kwanza cha jirani zaidi.

8.7 Taa

8.7.1 Pale ambapo mwanga wa asili haukidhi haja ya kuweka mazingira salama ya kazi, taa zinapaswa kutolewa kila mahali pa kazi na sehemu nyingine ya eneo la ujenzi ambapo mfanyakazi analazimika kupita.

8.7.2 Taa haipaswi kutoa mng'ao, kivuli chenye kukera au kupepesa.

8.7.3 Taa zinapaswa kutoa mwanga kulingana na vigezo vya mamlaka inayohusika. Vigezo hivyo ni pamoja na uwezo wa kutambua na kutofautisha rangi.

8.7.4 Taa za dharura za kutosha zinapaswa kuwapo.

8.7.5 Pale inapolazimu kuzuia hatari, taa zinapaswa kulindwa na walinzi kuepuka kuvunjika kwa bahati mbaya.

8.7.6 Kebo za vifaa vya taa za umeme zinapaswa kuwa na ukubwa na sifa kulingana mahitaji ya nishati na uwezo kutosha ili kuhimili hali katika shughuli za ujenzi na zinapaswa kutunzwa vizuri ili kukidhi mahitaji ya kuzitengeneza na kuzibadilisha.

► 9. Hatari za afya, huduma ya kwanza na huduma za afya mahali pa kazi

9.1 Mahitaji ya jumla

9.1.1 Kwa kazi zinazohatarisha afya ya wafanyakazi zinazotokana na matumizi au uwapo wa dutu za kikemikali, kifizikia au kibaiolojia, vihatarishi vya kisaikolojia au vihatarishi vinavyotokana na hali mbaya ya hewa, hatua madhubuti za kuzuia zinapaswa kuchukuliwa ili kuepuka hatari kwa usalama na afya ya wafanyakazi.

9.1.2 Hatua za kinga zilizotajwa aya ya 9.1.1 zinapaswa kutekelezwa kupitia tathmini ya kihatarishi na zinapaswa kuweka kipaumbele cha kuepukana kuhatarisha kwa kuondoa mahali pa kazi ya hatari kwa afya. Ikiwa hatua hizo haziwezekani, kinga inapaswa kufanyika kwa:

a) Kubadilishwa dutu au mchakato ambao sio hatari kwa afya;

b) kubuni na kutumia michakato inayofaa ya kazi na udhibiti wa uhandisi (mfano, misaada ya kushughulikia mitambo);

c) kudhibiti hali ya kuwa hatarini katika chanzo kupitia, mfano, uingizaji hewa ndani;

d) kutoa vifaakinga na taarifa muhimu, maelekezo na mafunzo;

e) usanifu wa mbinu za kazi na mpango ili kupunguza, kadiri inavyowezekana, vihatarishi vya kisaikolojia; na

f) hatua za kubaini na kushughulikia vihatarishi vinavyosababishwa na dutu za kibiolojia.

9.1.3 Mwajiri anapaswa kufanya utaratibu wa mtaalamu kubaini na kufanya tathmini ya hatari kwa afya zinazosababishwa na kufanya shughuli tofauti na matumizi ya mitambo, mashine, vifaa, dutu na mionzi katika eneo la ujenzi na kuchukua hatua zinazofaa za kuzuia vihatarishi vya kiafya vilivyobainishwa kulingana na sheria na kanuni za kitaifa.

9.1.4 Mwajiri anapaswa kubuni michakato ya uzalishaji na mifumo ya motisha ili kutohamasisha kufanya kazi zenye madhara.

9.2 Huduma ya Kwanza

9.2.1 Mwajiri anawajibika kuhakikisha kuna huduma ya kwanza, na wafanyakazi waliopatiwa mafunzo. Taratibu zinapaswa kufanyika kuhakikisha wafanyakazi waliopata ajali au kuugua ghafla kazini wanapata matibabu stahili.

9.2.2 Huduma ya kwanza kwa wafanyakazi inapaswa kutolewa kwa mujibu wa sheria au kanuni za kitaifa, na kwa kushauriana na mamlaka ya afya na chama cha waajiri na wafanyakazi.

9.2.3 Pale ambapo kazi inahusisha hatari ya kuzama, kukosa hewa au mshtuko wa umeme, wafanyakazi wa huduma ya kwanza wanapaswa kuwa na ustadi wa kumzindua mtu na kufahamu mbinu na taratibu zingine za kuokoa maisha.

9.2.4 Vifaa vya uokoaji na kuzindua watu, kama vile machela vinapaswa kuwapo katika eneo la ujenzi. Wafanyakazi wote wanapaswa kuarifiwa mahala vilipo vifaa hivyo.

9.2.5 Visanduku vya huduma ya kwanza vinapaswa kuwapo maeneo ya kazi, ikiwa ni pamoja na maeneo yaliyotengwa. Pia magari, boti na maboya yanapaswa kuwapo na kulindwa ili yasisibikwe na vumbi, unyevu n.k.

9.2.6 Visanduku vya huduma ya kwanza vinapaswa kuwekwa alama na havipaswi kuwa na kitu kingine chochote isipokuwa zana za huduma ya kwanza pindi dharura inapojitokeza.

9.2.7 Visanduku vya huduma ya kwanza vinapaswa kuwa na melekezo

rahisi ya kufuatwa, kuwa chini ya uangalizi wa mtoa huduma ya kwanza mwenye sifa, kukaguliwa mara kwa mara na kuhifadhiwa vizuri.

9.2.8 Fomu za taarifa za usalama zinazotumiwa katika eneo la ujenzi zinapaswa kuwapo kwa matumizi ya huduma ya kwanza.

9.2.9 Ikiwa idadi ya chini ya wafanyakazi imeajiriwa katika zamu, chumba au kituo kimoja cha huduma ya kwanza kilicho na vifaa vya kutosha chini ya muuguzi au mtoa huduma ya kwanza au muuguzi knapaswa kutolewa kwa mahali panapofika ili kutoa matibabu ya majeraha madogo au moyo na mfumo wa mapafu (CPR), na kama mahali pa kupumzika majeruhi au wafanyakazi wagonjwa sana.

9.2.10 Rejista ya huduma ya kwanza inapaswa kuwapo katika eneo la ujenzi ajili ya kuweka kumbukumbu ya majina na jinsia ya watu waliopata huduma ya kwanza na taarifa za majeruhi na matibabu yao. Taarifa katika rejista hii ni ya siri na inapaswa kupatikana kwa watu walioidhinishwa pekee. Taarifa za siri zinaweza kupatikana katika mamlaka inayohusika na kamati ya usalama na afya kwa madhumuni ya uchanganuzi wa ajali na hali ya majeruhi.

9.3 Huduma za afya mahali pa kazi

9.3.1 Hatari nyingi za kiafya hujitokeza katika kazi ya ujenzi na jitihada inapaswa kufanyika ili kukuza uelewa wa suala hilo na haja ya kulinda afya.

9.3.2 Kwa mujibu wa Mkataba wa Huduma za Afya Mahali pa kazi (Na. 161) na Pendekezo (Na. 171), 1985, mamlaka inayohusika inapaswa kutoa sharti kuanzisha huduma za afya mahali pa kazi:

a) kwa kutunga sheria au kanuni;

b) kupitia makubaliano ya pamoja au kama itakavyokubaliwa vinginevyo baina ya waajiri na wafanyakazi wanaohusika;

d) kwa namna nyingine yoyote iliyoidhinishwa na mamlaka inayohusika

baada ya kushauriana na chama cha waajiri na wafanyakazi; au

e) masuala yote yaliyotajwa hapo juu.

9.3.3 Huduma za afya mahali pa kazi zinaweza kutolewa kama huduma katika eneo moja au huduma kwa maeneo mengi, na kwa;

a) maeneo au vikundi vya maeneo;

b) mamlaka za umma au huduma rasmi;

c) taasisi zilizoidhinishwa na mamlaka inayohusika; au

d) masuala yote yaliyotajwa hapo juu.

9.3.4 Mwajiri, kwa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao, anapaswa kutoa huduma ya afya mahali pa kazi ambapo kazi na lengo lake la msingi ni kukinga na kumsaidia mwajiri, hasa kuhusu:

a) kubaini na kutathmini vihatarishi vinavyotokana na hatari za kiafya mahali pa kazi;

b) ufuatiliaji wa mambo katika mazingira ya kazini (tazama Kiambatisho II cha kanuni hizi) na taratibu za kazi zinazoweza kuathiri afya ya wafanyakazi, ikiwa ni pamoja na mitambo ya usafi, migahawa, vituo vya kulelea watoto na nyumba, ambapo vituo hivi vinajengwa na mwajiri;

c) ushauri wa mipango ya kazi, ikiwa ni pamoja na usanifu wa maeneo ya kazi, mabadiliko ya saa za kazi, uchaguzi, matengenezo na hali ya mashine na vifaa vingine, na kuhusu dutu zinazotumika kazini;

d) kushiriki katika uandaaji wa programu za kuboresha taratibu za utendaji kazi, pamoja na kujaribu na kufanya tathmini ya vifaa vipya vya afya;

e) ushauri wa afya, usalama, usafi na katika taaluma ya mazingira na

ufanisi mahali pa kazi. Na vifaa kinga vya mtu binafsi na vya pamoja vilivyozoleka na wafanyakazi wanawake na wanaume;

f) kufuatilia afya ya wafanyakazi kulingana na kazi (tazama Kiambatisho I cha kanuni hizi);

g) mabadiliko ya kazi kwa mfanyakazi;

h) mchango katika hatua za stadi za ufundi;

i) ushirikiano katika kutoa taarifa, maelekezo na mafunzo kuhusu usalama, afya na taaluma ya mazingira na ufanisi mahali pa kazi;

j) kuandaa huduma ya kwanza na matibabu ya dharura; na

k) kushiriki katika uchanganuzi wa matukio ya ajali na ugonjwa mahali pa kazi,

9.3.5 Ufuatiliaji wa afya ya wafanyakazi unapaswa kujikita katika vihatarishi katika eneo la ujenzi kulingana na Mwongozo wa Kitaalamu na Maadili wa ILO wa Ufuatiliaji wa Afya ya Wafanyakazi (1998) na kama inavyoelezwa katika sheria na kanuni za kitaifa:

a) Kanuni hizi zinahitaji utaratibu, hasa kuhusu shughuli zifuatazo (tazama Kiambatisho I cha kanuni hizi):

i) mipango ya ufuatiliaji wa afya ya wafanyakazi katika ngazi mbalimbali;

ii) kukusanya, kuchanganua na kutathmini taarifa za afya;

iii) uchunguzi wa kitabibu kabla ya ajira, mara kwa mara wakati na baada ya ajira, na;

iv) matumizi ya matokeo na kumbukumbu za ufuatiliaji afya ya wafanyakazi.

b) Taarifa binafsi za matibabu ya wafanyakazi zinapaswa:

i) kukusanywa na kuhifadhiwa kwa siri, kulingana na kanuni za ILO za kulinda taarifa binafsi za wafanyakazi za mwaka (1997); na

ii) kutumika kulinda afya ya wafanyakazi (ustawi wa kimwili, kiakili na kijamii) mmoja mmoja na kwa pamoja.

c) Matokeo na taarifa za ufuatiliaji wa afya ya wafanyakazi zinapaswa:

i) kuelezwa wazi na wataalamu wa afya kwa wafanyakazi wanaohusika au kwa watu wanaowapendekeza;

ii) kutotumiwa kwa ubaguzi, ambapo zinapaswa kutumika kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa;

iii) kutolewa, zinapohitajika na mamlaka inayohusika, upande mwingine wowote kwa makubaliano kati ya mwajiri na wafanyakazi, kwa lengo la kuandaa takwimu za afya na tafiti za epidemiolojia, mradi kuwe na usiri, ambapo hii inaweza kusaidia katika kutambua na kudhibiti majeraha na ugonjwa mahali pa kazi; na

iv) kuhifadhiwa kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa ili kuhakikisha taarifa za ufuatiliaji wa afya za wafanyakazi zinatunzwa vizuri.

9.3.6 Ufuatiliaji wa mazingira ya kazi na mipango ya tahadhari za usalama na afya inapaswa kufanyika kulingana na matakwa ya Kiambatisho II cha Kanuni hizi na kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa.

9.4 Dutu za hatari

9.4.1 Mamlaka inayohusika inapaswa kutoa taarifa kwa wadau wa sekta ya ujenzi kuhusu vihatarishi vya kiafya vinavyosababishwa na dutu za hatari na kiwango cha kuwa hatarini. Mamlaka inayohusika inapaswa kupitia taarifa hizi

kwa kutumia matokeo ya tafiti za kisayansi duniani kama inavyoelezwa na Mkataba wa Kemikali wa mwaka 1990 (Na. 170).

9.4.2 Mfumo wa taarifa unaweza kuanzishwa na kukaguliwa mara kwa mara na mamlaka inayohusikaa, kwa kutumia matokeo utafiti wa kisayansi duniani, ili kutoa taarifa kwa wateja, wasanifu majengo, wakandarasi, waajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao kuhusu kiwango cha kuwa hatarini na vihatarishi vya afya vinavyotokana na dutu za hatari zinazotumika katika sekta ya ujenzi.

9.4.3 Sheria na kanuni za kitaifa zinawataka wazalishaji, waagizaji na wagavi wa bidhaa za hatari zinazotumika katika sekta ya ujenzi kuziweka katika makasha yenye maelezo ya viambato, tahadhari za hatari na maelekezo ya matumizi, pia taarifa za usalama zinaelezea bidhaa kwa lugha inayofaa, kuhusu vihatarishi vya afya na tahadhari inayopaswa kuchukuliwa yenye taarifa za msingi zifuatazo;

a) utambulisho wa mtengenezaji, bidhaa na viambato;

b) sifa za kikemikali na kiumbo na taarifa za athari za kiafya, hatari za kiumbo, athari kwa mazingira na kiwango cha kuwa hatarini; na

c) mapendekezo kuhusu taratibu za kazi; usafirishaji, uhifadhi na utunzaji; utupaji takataka; vifaakinga; huduma ya kwanza, kukabiliana na moto na kumwagika kwa kemikali. Mfumo wa Uainishaji na Uwekaji Lebo za Kemikali Duniani unatoa mwongozo wa kuandaa lebo, fomu za taarifa za usalama na utoaji taarifa kwa wafanyakazi.

9.4.4 Katika matumizi, uhifadhi na usafirishaji wa vitu vyenye dutu za hatari na katika kuondoa na kutupa takataka, mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa afya ya wafanyakazi na umma na utunzaji wa mazingira unazingatiwa kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa.

9.4.5 Mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa makasha yote yenye dutu za hatari yana lebo inayoonesha viambato, tahadhari za hatari na maelekezo ya matumizi yake. Dutu zinapaswa kushughulikiwa kwa kuzingatia sheria na

kanuni za kitaifa au na mamlaka inayohusuka. Mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa wafanyakazi wanalindwa dhidi ya dutu za hatari zinazotengezwa kazini.

9.4.6 Mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa wafanyakazi wanalindwa vya kutosha dhidi ya dutu za hatari zinazotengenezwa kazini na ambazo hazina lebo. Dutu hizo ni silika ya kioo kutoka katika mawe hasa mawe ya uhandisi, matofali na zege, moshi wa dizeli na moshi wa shughuli za kuchomelea na kukata vyuma.

9.4.7 Mamlaka inayohusika, kwa kushauriana na vyama vya waajiri na wafanyakazi, inapaswa kuamua dutu hatari zinavyopaswa kupigwa marufuku kutumiwa katika sekta ya ujenzi.

9.4.8 Kipaumbele kinapaswa kutolewa katika matumizi na uondoaji wa dutu za hatari kwa njia inayopunguza utokaji na kuenea kwa vichafuzi vinavyosababishwa na hewa.

9.4.9 Mwajiri anapaswa kuzingatia matumizi ya dutu zisizo na hatari sana. Pale ambapo matumizi ya viyeyusha sumu, vizimuo, rangi au dutu za kemikali za hatari hayawezi kuepukwa, waajiri wanapaswa kuchukua tahadhari maalum kama vile uingizaji hewa wa jumla na ndani, na kama haitoshi, kuhakikisha vifaakinga vya mfumo wa kupumua vinatumika. Hatua hizo zinapaswa kuchukuliwa katika mazingira ambayo kemikali zinachomwa au kutumika na sehemu funge au wakati wafanyakazi wanakabiliwa na moshi unaotokana na Bidhaa (mfano uchomeleaji). Rangi na gundi za hatari kiafya vinapaswa kubadilishwa na bidhaa za maji. Hatua za ziada zinapaswa kuchukuliwa ili kuwalinda wanawake wajawazito na wanaonyonyesha dhidi ya hatari.

9.4.10 Ngozi haipaswi kugusa kemikali za hatari, hasa unaposhughulika na kemikali zinazoweza kupenya katika ngozi (mfano baadhi ya kemikali za kuhifadhi mbao) au kusababisha ugonjwa wa ngozi (mfano saruji oevu). Usafi binafsi na nguo zinatakiwa kuvaliwa kwa namna inayowezesha kuondoa kemikali kwa haraka ili kuepuka kugusa ngozi. Athari za mzio zinazosababishwa na baadhi ya kemikali zinaweza kupunguzwa kwa kutumia kemikali nyingine, hatua muhimu zinapaswa kuchukuliwa ili kutumia kemikali hizo hasa katika hatua ya kutengeneza (mfano kuongeza salfeti ya chuma katika saruji na bidhaa za saruji zenye kromiamu ya hexavalenti).

9.4.11 Udhibiti wa ziada wa afya na usalama ni muhimu pale ambapo kazi inaweza kusababisha kuathiriwa na kasinojeni inayotumika au kutengenezwa kazini, kipaumbele kiwe kupiga marufuku au kufanya "jitihada" za kubadilisha dutu zinazosababisha saratani na dutu mbadalaau au michakato kama ilivyoainishwa katika Mkataba wa Saratani Mahali pa kazi wa mwaka 1974 (Na. 139). Pale inapolazimu kushughulika na dutu za kasinojeni/carcinogenic zilizothibitishwa, hasa katika kazi inayohusisha lami, nyuzi za asbestosi, mafuta mazito, na viyeyushi vyenye harufu nzuri, mwajiri anapaswa kuchukua hatua madhubuti za watu kuepuka kuvuta hewa, kumeza au dutu hizo kugusana ngozi ikiwa ni pamoja na kutumia michakato ya usalama. Mwajiri anapaswa kuandaa, kama haipo, orodha ya dutu za hatari zinazotumika katika ujenzi, na anapaswa kupata kutoka kwa wakandarasi na wagavi, orodha ya dutu hatarishi zinazotumika katika mradi wao. Orodha hii inapaswa kuonyesha dutu za sumu za mutajeni, kasinojeni na sumu zalishi. Inatakiwa kuwa makini na dutu zinazoshukiwa kuwa na athari za kasinojeni. Orodha inapaswa kukaguliwa mara kwa mara ili kuhuisha taarifa za dutu na athari za kiafya. Madhara ya dutu ya kasinojeni yanatakiwa kuandikwa katika kumbukumbu za afya mahali pa kazi, ikionesha muda, aina na kiwango cha madhara.

9.4.12 Uelewa wa hatari zinazotokana vifaa vyenye chembechembe na vifaa vingine vipya unaweza kukua kwa kutumia baadhi ya vifaa vya ujenzi. Ili kutathmini madhara ya vifaa vyenye chembechembe (nanomaterial) na vifaa vingine vipya katika shughuli ya ujenzi, vinapaswa kubainishwa, sababu za madhara zinapaswa kutathminiwa na hatua za kuthibiti zinapaswa kuelezwa ukilinganisha na dutu nyingine za hatari zinazofanana na hizo, kama ilivyoelezwa katika aya hapo juu. Pale ambapo hakuna takwimu za kutosha kuhusu athari za kiafya, mbinu ya tahadhari ya matumizi ya dutu hizo inapaswa kutekelezwa.

9.5 Asbesto

9.5.1 Kipaumbele kinapaswa kutolewa kwa kutokomeza vihatarishi vya asbesto kwa kupiga marufuku matumizi yote. Mbinu hii inaungwa mkono na ILO na Shirika la Afya Duniani (WHO) katika Mpango wao wa pamoja wa Maendeleo ya Programu za Kitaifa za Kutokomeza Magonjwa Yanayotokana na Asbesto.

9.5.2 Kwa mujibu wa Mkataba Na. 170, nchi zinapaswa kuhakikisha kuwa pale ambapo dutu hatarishi "zinapigwa marufuku kwa sababu za kiusalama na kiafya mahali pa kazi, taarifa hii na sababu zake zitawasilishwa na Nchi mwanachama inayouza bidhaa nje kwenda nchi inayoagiza bidhaa". Asbesto inatambuliwa na Shirika la Kimataifa la Utafiti wa Saratani (IARC) la WHO kama kasinojeni ya binadamu ya Kundi la 1. Tahadhari ya athari hii linapaswa kuambatana na mauzonje mbalimbali.

9.5.3 Kuendelea kutumia asbesto katika baadhi ya nchi na katika majengo na miundombinu kila mahali kunahitaji mbinu madhubuti zaidi ya kutambua na kudhibiti vihatarishi na kukinga ugonjwa unaohusiana na asbesto.

9.5.4 Kwa mujibu wa Mkataba wa Asbesto wa mwaka 1986 (Na. 162), sheria au kanuni za kitaifa zinapaswa kutambua vihatarishi vya kiafya vinavyosababishwa asbesto mahali pa kazi, na kuhitaji "kukinga na kudhibiti" vihatarishi hivyo, kupitia udhibiti, mafunzo, taarifa na usimamizi. wenye ufanisi.

9.5.5 Waajiri wana jukumu la kufuata hatua hizi, ambazo zitatekelezwa na mamlaka inayohusika, kwa kutumia mfumo wa ukaguzi wenye ufanisi, na utekelezaji adhabu zinazostahil.

9.5.6 Hatua za kuzuia na kudhibiti vihatarishi vya asbestos mahali pa kazi zinazohitajika kuchukuliwa na mamlaka inayohusika chini ya sheria za kitaifa au kanuni ni pamoja na:

a) sheria kali za usalama zinapaswa kutungwa na kutumiwa na mamlaka inayohusika kuhusiana na wafanyakazi wanaohusika katika ujenzi, ukarabati au kubomoa jengo ambalo kuna hatari ya kukabiliwa na asbestos;

b) mteja wa majengo anapaswa kufanya utafiti wa uwapo wa asbesto kabla ya kuanza ukarabati au kuvunja jengo:

i) utafiti huu unapaswa kufanywa na mtaalamu mwenye ujuzi wa kina kwenye uga wa asbesto; na

ii) matokeo ya utafiti huu yanapaswa kuwasilishwa kwa waajiri wote

wanaofanya kazi kwenye eneo lenye kihatarishi cha asbesto;

c) waajiri wanapaswa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao kuhusu kazi inayohusisha matumizi ya asbesto;

d) mwajiri anapaswa kutoa mafunzo kwa wafanyakazi ili kuwawezesha kufanya kazi zao kulingana na sheria zilizowekwa na mamlaka inayohusika; Mafunzo yanapaswa kuhusiana hasa na mbinu ya kuondosha inayotumika kupunguza kutolewa kwa nyuzi za asbesto na matumizi ya vifaakinga vya mfumo wa kupumua, mikono na nguo za kazi. Pia, mafunzo yanapaswa kuzingatia jinsi ya kusibua baada ya afua ya kiharishi cha nyuzi za asbesto;

e) majengo yanayokusudiwa kukarabatiwa, kubomolewa au kuvunjwa yanapaswa kuondolewa asbesto na wafanyakazi waliopatiwa mafunzo kabla ya afua nyingine zinazofanywa na wafanyakazi wengine kwenye majengo;

f) kazi ya kurekebisha na asbestosi inapaswa kufanywa katika maeneo yanayofaa ili kuepuka usibikaji wa asbesto mahali pa kazi na mazingira;

g) wafanyakazi watakaobainika kuwa na afya njema baada ya kufanyiwa uchunguzi wa kitabibu kwa mujibu wa vigezo vilivyowekwa na mamlaka inayohusika na kutokuwa na historia ya changamoto ya mfumo wa kupumua;

h) ufuatiliaji wa kitabibu unapaswa kufanyika kwa wafanyakazi wote walio katika hatari ya kupata asbesto ili kugundua magonjwa wanayoweza kupata baada ya kuwa katika kihatarishi cha asbesto;

i) mwajiri anapaswa kuwapatia wafanyakazi vifaakinga vya mfumo wa kupumua vyenye uwezo mzuri wa kukinga; vifaa hivyo vinatakiwa kutolewa kwa wafanyakazi bila gharama;

j) mwajiri anapaswa kuhakikisha wafanyakazi wanatumia vifaakinga vya mfumo wa kupumua ipasavyo; na

k) utupaji wa takataka zote zilizo na asbesto unapaswa kufanyika kwa mujibu wa sheria na kanuni zilizowekwa na mamlaka inayohusika.

9.6 Silika

9.6.1 Mamlaka za kitaifa zinapaswa kuanzisha hatua za kutokomeza vihatarishi vinavyohusiana na silika ya kioo, kama ilivyopewa kipaumbele katika Mpango wa Pamoja wa Kimataifa wa ILO/WHO wa Kutokomeza Silikosisi (GPES) na kuelezewa katika Mpango wa ILO/WHO wa Programu ya Kitaifa ya Kutokomeza Silikosisi (NPES).

9.7 Mazingira ya hatari na sehemu funge

9.7.1 Pale ambapo wafanyakazi wanahitajika kuingia katika eneo lenye dutu zenye sumu au madhara au ambapo kunaweza kuwa na upungufu wa oksijeni au mazingira ya kulipuka, hatua madhubuti zinapaswa kuchukuliwa ili kujilinda dhidi ya hatari.

9.7.2 Hatua zinazohusu mazingira hatarishi zinazopaswa kuchukuliwa kulingana na aya ya 9.7.1 hapo juu zinapaswa kuelezwa na mamlaka inayohusika na zinapaswa kujumuisha ruhusa ya maandishi au kutoka kwa mtaalamu, au kulingana na mfumo mwingine wowoteambapo mtu anaweza kuingia katika eneo lenye mazingira hatarishi baada ya kukamilisha taratibu zilizowekwa.

9.7.3 Hakuna mwangaza au mwale wa wazi wa moto au kazi ya moto kama vile kuchomelea na kukata chuma inayoruhusiwa ndani ya sehemu funge au eneo lenye mazingira hatarishi, isipokuwa ikiwa hakuna mazingira ya vitu vya kulipuka, limejaribiwa na mtaalamu na kuonekana kuwa ni salama. Zana za kukinga mlipuko na taa pekee ndizo zinapaswa kutumika ndani ya sehemu funge au eneo linalotakiwa kufanyiwa ukaguzi, usafi au kazi nyingine inayohitajika ili kulifanya eneo hilo kuwa salama. Vifaa vyote vinapaswa kufuata mfumo wa uainishaji uliowekwa na mamlaka inayohusika.

9.7.4 Hairuhusiwa mtu a kuingia kwenye sehemu funge au eneo lenye mazingira hatarish au upungufu wa oksijeni isipokuwa:

a) mazingira yameonekana kuwa ni salama baada ya kuchunguzwa na mtaalamu (uchunguzi unapaswa kurudiwa kwa vipindi muafaka); na

b) kuna hewa ya kutosha.

9.7.5 Ikiwa masharti ya aya iliyotangulia hayawezi kutekelezwa, watu wanaweza kuingia katika sehemu hizo kwa vipindi vilivyowekwa kwa kutumia kifaa cha hewa au vifaa vya kupumua vinavyojitosheleza na vifaa vya usalama vya uokoaji.

9.7.6 Wakati mfanyakazi yuko katika sehemu iliyofungwa:

a) uingizaji hewa wa kutosha, vifaa na vifaa, ikiwa ni pamoja na vifaa vinavyofaa vya kupumua au vifaa vya kupumua, vifaa vya huduma ya kwanza, vifaa vya kufufua na oksijeni, vinapaswa kupatikana kwa urahisi kwa madhumuni ya uokoaji;

b) mhudumu aliyefundishwa kikamilifu anapaswa kuwekwa kwenye ufunguzi na haipaswi kuwa na kazi nyingine;

c) njia zinazofaa za mawasiliano wakati wote zinapaswa kuunganishwa kati ya mfanyakazi na mhudumu; na

d) ambapo inafaa, njia zinapaswa kupatikana kwa wahudhuriaji au wafanyakazi wengine wa uokoaji ili kuokoa kutoka kwenye sehemu iliyopigwa faini bila ulazima wa wao wenyewe kuingia ndani yake.

9.7.7 Katika sehemu zilizofungwa ambapo gesi, mvuke au vumbi vinaweza kusababisha hatari, kazi haipaswi kuanza kabla ya kupitisha hatua zilizowekwa katika aya ya 8.6.5 ya kanuni hii.

9.7.8 Sehemu zilizofungwa zinapaswa kuwa na ishara na vizuizi ili kuzuia kuingia bila kukusudia.

9.8 Hatari zinatokana na mionzi

Mionzi ya ioni

9.8.1 Kanuni kali za usalama zinapaswa kutungwa na kutekelezwa na mamlaka husika kuhusiana na wafanyakazi wanaohusika katika ujenzi, matengenezo, ukarabati, ubomoaji au ubomoaji wa majengo yoyote ambamo kuna hatari ya kukabiliwa na mionzi ya ioni, haswa katika tasnia ya nishati ya nyuklia, na katika kazi kwa kutumia vyanzo vya mionzi au miundo ya ndani iliyo na vifaa vya asili vya mionzi.

9.8.2. Mwajiri anapaswa kuhakikisha maelekezo, vyeti, taarifa na mafunzo sahihi ya wafanyakazi wanaohusika katika mionzi ili kuwawezesha kufanya kazi zao kulingana na mahitaji ya vigezo vya kinga ya mionzi, kanuni na vyombo vingine.

9.8.3. Ufikiaji unapaswa kuwekwa kwenye maeneo ambapo upimaji wa radiografia unafanyika na unapaswa kuwekwa alama na ishara za mionzi ya X na mistari ya bendera ya usalama.

9.8.4. Vifungu husika vya kanuni za kazi za ILO za kukinga wafanyakazi dhidi ya mionzi vinapaswa kufuatwa. Kwa taarifa zaidi, tazama *Viwango vya Kimataifa vya Msingi vya Kinga ya Mionzi ya Ioni na Usalama wa Vyanzo Vyake* (FAO, IAEA, ILO, OECD/NEA, PAHO na WHO, 1996).

9.8.5. Wafanyakazi wa kitengo cha mionzi wanapaswa kupewa kifaa cha kupima mionzi na kufundishwa matumizi yake. Wafanyakazi wanaozidi kipimo kinachoruhusiwa katika muda uliopangwa wanapaswa kupangiwa majukumu mengine kwa muda au kupumzishwa kabisa.

Mionzi isiyo ya ioni

9.8.6. Wafanyakazi katika kitengo cha mionzi isiyo ya ioni wanapaswa kupewa vifaakinga vya kutosha kwa ajili ya kukinga uso, macho na ngozi hasa katika shughuli zinazohusisha kuchomelea na kukata vyuma.

9.8.7. Wafanyakazi walio katika hatari ya kupata madhara ya ngozi yanayosababishwa na mionzi isiyo ya ioni na jua wanapaswa kuwa chini uangalizi wa kitabibu.

9.8.8. Ni vyema kujilinda dhidi ya jua kwa kuvaa vifaakinga kama vile miwani ya jua na kupunguza muda wa kuwa juani. Pia, mfanyakazi anapaswa kupaka mafuta ya kuzuia mionzi ya jua na kupata muda wa kuwa kivulini. Huduma hizi zinapaswa kutolewa na mwajiri bila gharama.

9.9 Hali ya joto, baridi na unyevu

9.9.1 Wakati wowote wa hali ya joto, baridi au unyevu inaweza kudhoofisha afya au kuleta usumbufu uliokithiri, mwajiri anapaswa kuchukua hatua za kuzuia hali hiyo kama vile:

a) kuwa na mpangokazi bora wa kiasi cha kazi na kituo cha kazi, kwa kuwazingatia hasa wafanyakazi walio katika nyumba za muda, na wale wanaofanya shughuli za uendeshaji au usimamizi;

b) kuwapa mafunzo wafanyakazi, wawakilishi wao na wasimamizi ili waweze kubaini mapema dalili za matatizo ya kiafya, pamoja na hatua za kinga zinazopaswa kuchukuliwa, ikijumuisha unywaji wa vinywaji unaofaa na mahitaji ya lishe bora;

c) usambazaji wa PPE;

d) ufuatiliaji wa kawaida wa matibabu;

e) kukabiliana na mazingira ya joto/baridi, ikiwa ni pamoja na mabadiliko makubwa katika hali ya hewa;

f) usimamizi ili wafanyakazi waweze kuondolewa kutoka katika hali mbaya ikiwa dalili za athari za joto/ baridi zitatokea; na

g) kupunguza shughuli za kazi wakati wa joto zaidi katika siku.

9.9.2. Wafanyakazi wanapaswa, wanapokabiliwa na dalili za athari za joto na baridi zinazosababishwa na hali ya hewa, wana haki ya kujiondoa kazini pale

wanapomini kwamba kuna hatari kubwa inayokaribia kwa usalama wa afya zao. Kwa kufanya hivyo, wafanyakazi wanapaswa kumjulisha msimamizi wao mara moja.

9.9.3. Inapaswa kuzingatiwa kuwa matumizi ya mavazi ya mvua au mavazi ya kujikinga dhidi ya vitu hatari yanaweza kuongeza hatari ya mafadhaiko ya joto, na pia kwamba kinga za kupumua zinaweza kuwa hatari katika mazingira moto sana ya kufanya kazi.

9.9.4. Wakati wa kufanya kazi katika mazingira ya joto kali, hatua za kinga za kuzuia athari za joto kali mwilini zinapaswa kujumuisha mizunguko ya kazi na mapumziko katika maeneo baridi na waajiri wanapaswa kutoa usambazaji wa kutosha wa maji ya kunywa yenye elektroliti sahihi na maeneo yenye kivuli, inapofaa.

9.9.5. Wafanyakazi katika mazingira ya kazi ya baridi/joto kali wanapaswa kuwa na uwezo wa kushughulikia vifaa na mitambo, kukabiliana na moto na utayari katika hali zote za dharura.

9.10 Kelele na Mtetemeko

9.10.1 Mamlaka inayofaa inapaswa kuweka viwango vya kipimo cha juu cha kelele ili kuzuia ulemavu wa kusikia katika mazingira ya kazi.

9.10.2. Waajiri wanapaswa kukinga wafanyakazi dhidi ya athari za kelele na mitetemo ya mashine na michakato ya kazi, na kutoa malazi mazuri ya wanawake wajawazito na wanaonyonyesha, kwa hatua ikiwa ni pamoja na:

a) kubadili mashine hatarishi kwa kutumia mashine zisizo hatarishi;

b) kuhakikisha matengenezo sahihi ya mashine;

c) kupunguza mazingira ya kelele kwa wafanyakazi; na

d) kukinga usikilizaji binafsi.

9.10.3. Waajiri na wazalishaji wanapaswa kuboresha:

a) mashine za zinazoendeshwa kwa hewa na jakihama kubadilishwa na nyundo za haidroliki na umeme;

b) uendeshaji wa mbali wa jakihama, vifaa vya kuchimbia na vifaa vingine vinavyosababisha hatari za kutetemeka na kelele;

c) kizuizi cha sauti na muundo ulioboreshwa wa njia za kutoa hewa gandamizwa, na vifaa vya kukata, na mifumo ya kutolea moshi wa injini za mwako za ndani pamoja na injini zenyewe; na

d) njia za kusaidia au kushikilia zana zinazoendeshwa na mkono, kama vile vitasa vya kuzuia mtetemo, ili kupunguza athari za mtetemo au kifaa cha udhibiti wa mtetemo kwenye dhivibiti vya gari na viti.

9.10.4. Waajiri wanapaswa kutoa kipaumbele kwa kupunguza muda wa mfanyakazi kukumbwa na kelele na mtetemo wakati wa kufanya kazi:

a) jakihama, mashine za kuchimbia na kompresa;

b) zana zenye athari kubwa ya kelele kama vile zana za katriji;

c) zana za kutetemesha zinazoendeshwa na mikono, haswa zile zinazoendeshwa juu au katika mazingira baridi; na

d) zana nyingine au mashine katika michakato ambayo kiwango na muda wa mfiduo wa wafanyakazi unakaribia mipaka ya mfiduo, kama ilivyowekwa na mamlaka husika.

9.10.5. Waajiri wanapaswa kutoa PPE ambapo athari mbaya za kelele na mtetemo zitakabiliwa na wafanyakazi; hii inapaswa kujumuisha:

a) kinga za masikio kwa mujibu wa sheria za kitaifa, ambazo zinaweza kuvaliwa na PPE nyingine; na

b) katika kesi ya mtetemo, glavu za kupambana na mtetemo, ukizingatia ufanisi wao mdogo.

9.10.6. Wafanyakazi ambao wanaweza kuwa, au wamewahi, kukabiliwa na kelele za juu wanapaswa kupatiwa vipimo vya awali na vya mara kwa mara vya sauti na kuarifiwa kuhusu matokeo ya vipimo vyao vya sauti.

9.10.7. Wafanyakazi ambao wanaweza kuwa, au wamewahi, kukabiliwa na viwango vya kutetemeka visivyofaa wanapaswa kufanyiwa ukaguzi wa mara kwa mara na unaofaa na mtaalamu wa kutambua ishara na dalili zozote za afya mbaya.

9.11 Vimelea vya kibiolojia

9.11.1 Sheria na kanuni za kitaifa zinapaswa kuhakikisha kuwa hatari, kama vile zile za maambukizi, mzio au sumu kwa sababu ya vimelea vya kibiolojia, zinadhibitiwa kadiri inavyowezekana, wakati hatua zinazofaa za kinga zinachukuliwa.

9.11.2. Waajiri wanapaswa kuhakikisha kuwa hatari zinazotokana na mfiduo kwa vimelea vya kibiolojia, kama vile bakteria, virusi, kuvu, vimelea vingine na sumu zao zinazohusiana, mzio, na vumbi za kikaboni, zinaondolewa au kupunguzwa kwa kadri inavyowezekana.

9.11.3. Tathmini zinapaswa kutambua hatua za kupunguza vihatarishi vya usibikaji wa vifaa kutokana na ukungu, kinyesi cha ndege na panya. Katika maeneo ambayo vimelea vya kibiolojia husababisha hatari, hatua za kuzuia zinapaswa kuchukuliwa ambazo zinazingatia njia ya maambukizi, haswa:

a) kubaini, pale inapowezekana, kwa kupima maji ya kunywa;

b) utoaji wa taarifa za usafi na usafi kwa wafanyakazi;

c) hatua dhidi ya vekta, ikiwa ni pamoja na panya na upuliziaji dawa ya kuua wadudu. Matumizi ya hatua mbadala kama vile kinga inapaswa kuzingatiwa kwa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao;

d) utoaji wa huduma ya kwanza, dawa za kuzuia na taratibu zingine za dharura endapo utagusana na buibui, nyoka, wadudu au mimea; na

e) usambazaji wa PPE za kutosha (tazama Sura ya 6 ya kanuni hizi) na tahadhari zingine zinazofaa.

9.11.4. Mamlaka husika inapaswa kuweka msimamo wa usalama kuhusiana vihatarishi vya vimelea vya kibiolojia. Viwango hivyo vinapaswa kutegemea vigezo sahihi vya kisayansi vya kimataifa.

9.11.5. Mamlaka inayofaa inapaswa kutoa taarifa juu ya kuzuia hatari ya vimelea vya kibiolojia na kutoa huduma zinazofaa za msaada kuhusiana na hatua za afya ya umma na afya mahali pa kazi.

9.11.6. Mwajiri anapaswa kuchukua hatua ya kuondoa vimelea vya kibiolojia kupitia utoaji wa maji safi na salama; utupaji sahihi wa takataka; usafi wa majengo, mahali pa kazi na makazi; kusafisha na kulinda majeraha ya wazi; na matumizi ya PPE.

9.11.7. Pale ambapo matokeo ya tathmini yanaonyesha hatari kwa usalama na afya ya wafanyakazi kutoka kwa vimelea vya kibiolojia, kihatarishi kinapaswa kuzuiwa au kupunguzwa hadi kufikia kiwango cha chini kama inavyohitajika kupitia hatua kama vile: kupanga kazi ili kupunguza hatari ya kuambukizwa; muundo wa michakato ya kazi na hatua za kudhibiti zilizo karibu ili kuzuia au kupunguza kutolewa kwa vimelea vya kibiolojia; kinga ya watu wote na ya mtu binafsi, ikiwa ni pamoja na hatua za usafi; ishara za onyo na upimaji, kama inavyohitajika.

9.11.8. Mwajiri anapaswa kutoa maelekezo mahali pa kazi na kuonesha arafa (ujumbe mmfupi), ambazo zinapaswa kujumuisha utaratibu unaopaswa kufuatwa ikiwa kuna mlipuko mkubwa, ajali au tukio linalohusisha utunzaji wa vimelea vya kibiolojia.

9.11.9. Mwajiri anapaswa kuwajulisha wafanyakazi na wawakilishi wao mara moja wakati ajali au tukio linatokea ambalo limesababisha kutolewa kwa vimelea vya kibiolojia na ambalo linaweza kusababisha maambukizi na magonjwa makali ya binadamu, akibainisha sababu zake na hatua zilizochukuliwa au kuchukuliwa ili kurekebisha hali hiyo.

9.11.10. Wafanyakazi wanapaswa kuripoti mara moja tukio au ajali inayohusiana na vimelea vya kibiolojia kwa mwajiri au kwa Ofisa wa usalama na afya mahali pa kazi .

9.11.11. Kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, mwajiri anapaswa kuitaarifu mamlaka husika endapo itatokea ajali au tukio linalohusisha vimelea vya kibiolojia. Matukio yote ya ugonjwa au vifo yanayobainika kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa kuwa yanasababishwa na vimelea vya kibiolojia yanapaswa kuripotiwa kwa mamlaka husika na, pale inapolazimu, kwa mashirika husika ya afya ya umma.

9.11.12. Wafanyakazi na mazingira ya kazi yaliyo katika hatari ya kuambukizwa na vimelea vya kibiolojia yanapaswa kuwa chini ya uchunguzi wa afya kulingana na matakwa ya Viambatisho I na II vya Kanuni hizi na kama ilivyoagizwa na sheria na kanuni za kitaifa.

9.11.13. Ikiwa mfanyakazi atapatikana kuwa anasumbuliwa na maambukizi au ugonjwa ambao unashukiwa kuwa ni matokeo ya kuambukizwa na vimelea vya kibiolojia, ufuatiliaji wa afya unapaswa kutolewa kwa wafanyakazi wengine ambao wameambukizwa vivyo hivyo.

9.11.14. Wafanyakazi wanapaswa kujulishwa kwamba wana haki ya kujiondoa kwenye eneo lolote la kazi katika eneo la ujenzi wakati hali zinapotokea ambazo zinaonekana, kwa uhalali unaofaa, kuwa hatari kubwa kwa usalama au afya zao. Wanapaswa pia kufahamishwa kuhusu wajibu wao wa kuujulisha usimamizi.

9.11.15. Mahitaji yote ya uhifadhi na ufichuzi wa taarifa yanapaswa kuzingatia faragha ya mfanyakazi na mahitaji ya ulinzi wa data.

9.11.16. Hakupaswi kuwa na unyanyapaa na ubaguzi kulingana na rekodi za matibabu za mfanyakazi.

9.12 Taaluma ya Mazingira na Ufanisi mahali pa kazi

9.12.1. Mamlaka husika, baada ya kushauriana na mashirika yanayowakilisha waajiri na wafanyakazi wanaohusika, inapaswa kuanzisha mazingatio ya

usalama na afya kwa kazi inayojirudia, nafasi za kazi, kasi ya kazi, mahitaji ya kazi, kiasi cha kazi, mzigo wa mwili na utunzaji na usafirishaji wa vifaa, haswa kwa utunzaji wa mikono. Mazingatio hayo yanapaswa kuzingatia tathmini ya hatari, viwango vya kiufundi na maoni ya matibabu, kwa kuzingatia hali zote muhimu ambazo kazi inafanywa, kulingana na sheria na utendaji wa kitaifa.

9.12.2. Kwa kadiri inavyowezekana, jukumu linapaswa kuendana na mfanyakazi, na kazi na majukumu yaliyo na vigezo visivyokubalika vya taaluma ya mazingira na ufanisi mahali pa kazi yanapaswa kuondolewa kwa kuunda upya taratibu za kazi, vituo vya kazi, zana na mashine. Vifaa vyovyote vipya vinapaswa kukidhi kanuni za muundo wa taaluma ya mazingira na ufanisi mahali pa kazi, ikiwa ni pamoja na urahisi na usalama wa uendeshaji na urekebishaji kwa mtumiaji.

9.12.3. Ikiwa kutokomeza kabisa hakutekelezeki, wakati ambao wafanyakazi wanatakiwa kutumia katika hali kama hizo unapaswa kuwa mfupi iwezekanavyo pamoja na vipindi vya kutosha vya kupumzika, mzunguko wa kazi na mabadiliko katika misimamo, na usawa wa wanawake wajawazito na wanaonyonyesha.

9.12.4. Waajiri wanapaswa kuwapa wafanyakazi taarifa kuhusu uzito wa kitu chochote kinachopaswa kushughulikiwa, kuinuliwa au kuhamishwa kwa mkono. Pale inapowezekana, njia mbadala za utunzaji wa mikono zinapaswa kutumika, ikiwa ni pamoja na vifaa vya kuinua. Wafanyakazi na wasaidizi wao wanapaswa kushauriwa juu ya tathmini na taratibu za hatari za utunzaji wa mikono.

9.12.5 Wafanyakazi wanapaswa kupewa maelezo, maelekezo na mafunzo kuhusu kutumia mikono na hatua za kupunguza utumiaji wa mikono.

9.12.6 Taarifa zinapaswa kutolewa kwa wafanyakazi kuwajulisha kuhusu matatizo ya misuli na mifupa yanayohusiana na utumiaji wa mikono, ikiwa ni pamoja na kutembeatembea na kuinua vitu vizito, kubeba na kutembea na mizigo mizito, pamoja na matatizo ya mgongo na majeraha ya kuteguka ya mara kwa mara. Taarifa zinazohusisha vitendo zinapaswa kutolewa kuhusu namna bora ya kutumia mikono.

9.12.7 Mamlaka za kitaifa kwa kushirikiana na wazalishaji na wauzaji wanapaswa kupunguza uzito wa makontena, magunia au masanduku, kwa uzito wa chini kwa kadiri iwezekanavyo.

9.12.8 Wakati wa kununua vifaa vipya, waajiri wanapaswa kuzingatia mabadiliko ya kiufundi na kuchagua vifaa ambavyo vina vihatarishi vichache kwa wafanyakazi.

9.13 Vihatarishi vya kisaikolojia na msongo unaohusiana na kazi

9.13.1 Tathmini ya vihatarishi vya kisaikolojia na kijamii inapaswa kufanywa na hatua zilizoandikwa za kudhibiti vihatarishi zilizoandaliwa kwa shughuli zote, kulingana na sheria na kanuni za kitaifa.

9.13.2 Tathmini ya vihatarishi vya kisaikolojia na hatua za udhibiti zinapaswa kuandaliwa kwa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao na kunapaswa kuwa na dhamira ya dhati kutoka pande zote. Tathmini inapaswa kushughulikia wajibu na majukumu ya mameneja, wafanyakazi wenye taaluma, wakandarasi na wakandarasi wadogo.

9.13.3 Tathmini ya vihatarishi vya kisaikolojia inapaswa kuzingatia uchovu unaohusiana na kazi, unaotokana na mazingira ya kazi na mahali pa kazi.

9.14 Ulinzi wa kazi

9.14.1 Ajira na hifadhi ya jamii

9.14.1.1. Waajiri wanapaswa, kama ilivyoagizwa na sheria na kanuni za kitaifa, au kwa mujibu wa masharti ya kitaifa, kuhakikisha kwamba:

a) kila mfanyakazi ana mkataba wa ajira;

b) kila mfanyakazi amesajiliwa na mamlaka inayohusika kwa ajili ya mfuko wa hifadhi ya jamii;

c) bima inatolewa, kama vile mafao ikiwa kuna jeraha, ugonjwa, ulemavu wa muda na wa kudumu kupitia fidia ya wafanyakazi ikiwa kuna ajali na magonjwa mahali pa kazi, na fidia kwa manusura ikiwa kuna kifo kinachohusiana na kazi, kwa wafanyakazi wote katika sekta ya ujenzi, bila kujali hali yao ya ajira; na

d) michango ya mifumo ya fidia ya wafanyakazi inalipwa.

9.14.2 Kuwalinda wajawazito/wazazi

9.14.2.1 Kwa mujibu wa masharti ya Mkataba wa Kuwalinda Wajawazito (Na. 183) na Mapendekezo (Na. 191), ya 2000, mamlaka inayohusika inapaswa kupitisha kanuni, sera na hatua zinazotoa masuala ya usalama na afya kuhusiana na kuwalinda wajawazito katika sekta ya ujenzi.

9.14.2.2 Waajiri wanapaswa kuwa na taarifa kuhusu hati za kimataifa, sheria na kanuni za kitaifa na mapendekezo ya mamlaka inayohusika, na kwa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao, wanapaswa kuunda na kutekeleza, sera ya mahali pa kazi kuhusu kuwalinda wajawazito.

9.14.2.3 Mwajiri anapaswa kuchukua hatua kuhakikisha kuwa wajawazito au wanawake wanaonyonyesha hawalazimiki kufanya kazi ambazo zinaonekana kuathiri afya ya mama au mtoto au zile ambazo tathmini imezionesha kuwa na vihatarishi vikubwa kwa afya ya mama au ya mtoto wake.

9.14.2.4 Mwajiri anapaswa kutathmini vihatarishi vya mahali pa kazi vinavyohusiana na usalama na afya ya wajawazito au wanawake wanaonyonyesha na watoto wao. Pale ambapo vihatarishi vikubwa vimetambuliwa, mwajiri, kwa msingi wa cheti cha matibabu, na kwa namna inayofaa, anapaswa kuchukua hatua za kuweka njia mbadala ya kazi kama hiyo kwa namna inavyofaa:

a) kuondoa vihatarishi;

b) kubadilika kwa hali yake ya kazi;

c) uhamisho kwenda kwenye kazi nyingine, bila kupoteza malipo, wakati mabadiliko hayo hayawezekani; au

d) likizo ya malipo, kwa mujibu wa sheria za kitaifa, kanuni au taratibu, wakati uhamisho huo hauwezekani.

9.14.2.5 Wakati mazingira ya kurekebisha hali ya kazi, mwajiri anapaswa kuchukua hatua maalumu kuhusiana na:

a) kazi ngumu inayohusisha kuinua, kubeba, kusukuma au kuvuta mizigo;

b) kazi inayohusisha kuwa karibu na dutu za kibiolojia, kikemikali au kimwili ambazo zinawakilisha hatari ya afya ya uzazi;

c) kazi inayohitaji usawa maalumu; au

d) kazi inayohusisha matatizo ya kimwili kutokana na muda mrefu wa kukaa au kusimama, kwa joto kali, au mitetemo.

9.14.2.6 Mwajiri anapaswa kuhakikisha kwamba mjamzito au mwanamke anayenyonyesha hapaswi kulazimika kufanya kazi ya usiku ikiwa cheti cha matibabu kinaonesha kazi hiyo haiendani na ujauzito au kunyonyesha kwake.

9.14.2.7 Mwajiri anapaswa kumruhusu mwanamke kuondoka mahali pake pa kazi, ikiwa ni lazima, baada ya kumjulisha mwajiri wake, kwa madhumuni ya kufanyiwa uchunguzi wa kimatibabu unaohusiana na ujauzito wake.

9.14.2.8 Mwajiri anapaswa kutoa likizo ya uzazi kwa wanawake kwa mujibu wa sheria, kanuni au taratibu za kitaifa. Kwa kadiri inavyowezekana, hatua zinapaswa kuchukuliwa ili kuhakikisha kuwa mwanamke ana haki ya kuchagua kwa uhuru kipindi cha sehemu yoyote ya likizo yake ya uzazi isiyo ya lazima, kabla au baada ya kujifungua.

9.14.2.9 Kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa fedha na mafao ya ugonjwa yanatolewa kwa wanawake ambao hawako kazini kutokana na likizo ya uzazi na likizo ya uzazi inayotokana

na kuharibika kwa mimba, kuugua au ugonjwa.

9.14.2.10 Mwajiri hapaswi kusitisha ajira ya mwanamke wakati wa ujauzito wake au kutokuwapo kwake kutokana na likizo au wakati wa kipindi baada ya kurudi kazini, kama ilivyoagizwa na sheria au kanuni za kitaifa. Anapaswa kuhakikishiwa haki ya kurudi kwenye nafasi ileile au nafasi sawa inayolipwa kwa kiwango sawa mwishoni mwa likizo yake ya uzazi.

9.14.2.11 Mwajiri anapaswa kuheshimu haki ya kunyonyesha ya mama kwa kumpatia mapumziko ya mara moja au zaidi kila siku au kumpunguzia saa za kazi kila siku.

9.14.2.12 Pale inapowezekana, mwajiri anapaswa kuanzisha huduma za uuguzi na kuhifadhi maziwa ya mama kwa kuzingatia hali ya usafi mahali pa kazi au karibu na mahali pa kazi.

9.14.3 Saa za kazi

9.14.3.1 Sera au mpango wowote wa Usalama na Afya Mahali pa Kazi unapaswa kutoa saa za kazi zinazostahili, ambazo hazipaswi kuzidi idadi iliyowekwa na sheria na kanuni za kitaifa au kuidhinishwa na mamlaka inayohusika na sheria za kazi na au katika mikataba ya pamoja, pale inapohitajika.

9.14.3.2 Saa za kazi zinapaswa kupangwa ili kutoa vipindi vya kutosha vya kupumzika, ambavyo, kama ilivyoagizwa na sheria na kanuni za kitaifa au kuidhinishwa na mamlaka inayohusika na sheria za kazi au kupitia mazungumzo ya kijamii, pale inapohitajika, zinapaswa kujumuisha:

a) mapumziko mafupi wakati wa saa za kazi, hasa wakati kazi ni ngumu, za hatari, za kuchosha au zinahitaji umakini mkubwa, ili kuwawezesha wafanyakazi kurejesha umakini wao na usawa wa kimwili;

b) mapumziko ya kutosha kwa ajili ya chakula;

c) mapumziko ya kila siku au ya usiku;

d) mapumziko ya kila wiki; na

e) likizo ya mwaka

9.14.3.3 Mabadiliko yoyote katika ratiba za kazi ambayo yanaweza kuathiri Afya na Usalama Mahali pa Kazi yanapaswa kutanguliwa na mashauriano kamili na wafanyakazi na wawakilishi wao.

9.14.4 Kazi za usiku na kazi ya mtu binafsi

9.14.4.1 Pale ambapo kazi inahitajika kufanywa usiku, mwajiri anapaswa kuchukua hatua muhimu ili kuhakikisha kuwa vihatarishi havizidi vile vya shughuli za mchana, hasa kuepuka, kwa kadiri inavyowezekana, kutengwa kwa wafanyakazi.

9.14.4.2 Hatua mahususi zinazohitajika kulingana na hali ya kazi za usiku zinapaswa kuchukuliwa mara kwa mara. Hatua hizo zinapaswa kujumuisha:

a) tathmini za afya kutambua na kufuatilia matatizo ya afya yanayohusiana na kazi za usiku; na

b) fidia kwa njia ya kupunguzwa kwa muda wa kufanya kazi, malipo ya bima au mafao sawa na huduma zinazohusika za kijamii.

9.14.4.3 Kazi za mtu kufanya peke yake zinapaswa kuepukwa. Ikiwa ni lazima, mwajiri anapaswa, kwa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao, kuchukua hatua zinazostahili kwa ajili ya kukinga wafanyakazi wanaofanya kazi wakiwa peke yao au kutengwa. Tathmini ya vihatarishi inapaswa kufanywa kwa wale wanaofanya kazi peke yao au kwa kujitenga na wafanyakazi na wawakilishi wao ili kuhakikisha ustawi unaostahili, dharura au mipangilio ya mawasiliano ya dharura imewekwa.

9.14.5 Uchovu

9.14.5.1 Tathmini ya vihatarishi vya uchovu inapaswa kufanywa na hatua zilizopo za kudhibiti vihatarishi vya uchovu zichukuliwe kwa shughuli zote, kulingana na sheria na kanuni za kitaifa. Tathmini ya vihatarishi inapaswa

kuzingatia uchovu unaohusiana na kazi, unaotokana na mazingira na mahali pa kazi. Hatua za kudhibiti vihatarishi vya uchovu zinapaswa kubainisha mipangilio ya saa za kazi ambapo wafanyakazi:

a) wanafanya kazi kati ya saa moja jioni na saa kumi na mbili asubuhi;

b) wanafanya kazi zaidi ya saa 48 katika kipindi chochote cha siku tano mfululizo (kufanya kazi kila siku) ikiwa ni pamoja na kazi isiyokuwa katika mpango, inayoibuka, muda wa ziada, kushindwa na kuhitaji msaada;

c) wameajiriwa kwenye mifumo ya zamu ya mzunguko au isiyo ya kawaida; au

d) hawana angalau siku mbili mfululizo za mapumziko katika kipindi chochote cha siku saba.

9.14.5.2 Tathmini ya vihatarishi vya uchovu na hatua za kudhibiti vihatarishi vya uchovu zinapaswa kuendelezwa kwa kushauriana na wafanyakazi na wawakilishi wao na kunapaswa kuwa na dhamira ya dhati kutoka katika pande zote kwamba zitasaidiwa na shirika zima. Inapaswa kushughulikia zamu, majukumu na uwajibikaji wa mameneja, wafanyakazi wa kitaalamu, wakandarasi, wakandarasi wadogo, wanaofanya kazi kwa zamu zilizopangwa na kazi isiyo katika mpango kama vile muda wa ziada na wito na kuhitaji msaada. Nyakati za kusafiri pamoja na kufaa kwa malazi yanayotolewa na mwajiri pia kunapaswa kuzingatiwa.

9.14.6 Matumizi ya vileo na dawa za kulevya

9.14.6.1 Sera na mipango mingine ya vileo na dawa za kulevya inapaswa kuhamasisha kuzuia, kupunguza na kudhibiti masuala yanayohusiana na vileo na dawa za kulevya mahali pa kazi. Menejimenti na wafanyakazi na wawakilishi wao wanapaswa kushirikiana katika kuzindua programu hizo. Uzuiaji au kukataza vileo kunapaswa kuwa kwa pande zote mbili, yaani, menejimenti na wafanyakazi.

9.14.6.2 Upimaji wa sampuli za mwili kwa ajili ya vileo na dawa za kulevya katika muktadha wa ajira unahusisha masuala ya kimaadili na kisheria yenye umuhimu mkubwa, yanayohitaji uamuzi wa wakati gani ni sahihi na unaofaa kufanya upimaji huo.

9.14.6.3 Wafanyakazi wanaohitaji matibabu na huduma za kiafya kwa masuala yanayohusiana na vileo au dawa za kulevya hawapaswi kuadhibiwa au kubaguliwa na mwajiri na wanapaswa kutumia misingi na haki za msingi kazini kulingana na Azimio la 1998 la Misingi na Haki za Msingi Mahali pa Kazi. Taarifa yoyote iliyowasilishwa inapaswa kushughulikiwa kwa usiri.

9.14.6.4 Inapaswa kutambuliwa kwamba mwajiri ana mamlaka ya kuwaadhibu wafanyakazi kwa makosa yanayohusiana na ajira yanayohusisha vileo na dawa za kulevya. Hata hivyo, kwa kutambua kwamba kila tukio ni la kipekee na la tofauti, ushauri, matibabu na huduma za afya zinapaswa kupewa kipaumbele.

9.14.6.5 Maelezo zaidi yanaweza kupatikana katika mwongozo wa maadili za ILO kuhusu usimamizi wa masuala yanayohusiana na vileo na dawa za kulevya mahali pa kazi (1996); Matatizo ya Vileo na Dawa za Kulevya Mahali pa Kazi: Mbinu za Kuzuia (ILO, 2003), na Kititа cha Mafunzo cha SOLVE: Kuunganisha Uhamasishaji wa Afya Mahali pa Kazi, Sera za Usalama na Afya Mahali pa Kazi (ILO, 2012).

9.14.7 Virusi vya UKIMWI (VVU)

9.14.7.1 VVU vinapaswa kuchukuliwa kama hali nyingine yoyote sugu mahali pa kazi.

9.14.7.2 Mapendekezo ya ILO ya VVU na UKIMWI, 2010 (Na. 200), kuhusu VVU na UKIMWI mahali pa kazi, yanapaswa kuongoza hatua mahali pa kazi ili kupunguza maambukizi ya VVU, kupunguza athari zake kwa wafanyakazi na familia zao na kutoa hifadhi ya jamii.

9.14.7.3 Mazingira ya kazi yanapaswa kuwa ya afya na salama ili kuzuia maambukizi ya VVU. Waajiri wanapaswa kuchukua hatua za kuzuia maambukizi ya VVU na vimelea vingine vinavyotokana na damu, hasa kuhusiana na ukabilianaji na dharura. Tahadhari ya jumla inapaswa kuchukuliwa kuhusiana

na huduma ya kwanza na taratibu nyingine za matibabu na utunzaji wa vitu vingine vinavyoweza kuathiriwa.

9.14.7.4 Hakupaswi kuwa na hatua za kinidhamu au ukosoaji dhidi ya wafanyakazi kwa msingi wa huduma ya matibabu inayoendelea au hali halisi au inayoonekana ya VVU. Hali halisi ya VVU au inayodhaniwa haipaswi kuwa sababu ya kusitisha ajira. Kutokuwapo kwa muda kazini kwa sababu ya ugonjwa au majukumu ya utunzaji yanayohusiana na VVU au UKIMWI kunapaswa kushughulikiwa kwa njia iliyo sawa na kutokuwapo kwa sababu zingine za kiafya.

9.14.7.5 Watu walio na ugonjwa unaohusiana na VVU hawapaswi kuzuiwa kuendelea kufanya kazi zao, wapatiwe makazi yanayofaa ikiwa ni lazima, kwa muda mrefu kama inafaa kufanya hivyo kimatibabu. Hatua za kuwapanga upya watu kama hao kufanya kazi ambayo imebadilishwa kulingana na uwezo wao, kupata kazi nyingine kwa ajili yao kupitia mafunzo au kuwezesha kurudi kwao kazini zinapaswa kuhimizwa.

9.14.7.6 Katika maeneo ya kazi, inashauriwa kuwa na sera na programu za VVU na UKIMWI, ambazo utekelezaji wake wenye mafanikio unahitaji ushirikiano na uaminifu kati ya waajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao. Ushiriki kamili wa wanaume na wanawake unapaswa kudumishwa katika kukabiliana na VVU.

9.14.7.7 Kunapokuwa na uwezekano wa kuambukizwa VVU kazini, wafanyakazi wanapaswa kupata taarifa, maelekezo na mafunzo kuhusu njia za maambukizi na hatua za kuzuia kuwa katika hatari ya kuambukizwa na kuambukizwa. Hatua za kuongeza uelewa zinapaswa kusisitiza kwamba VVU haisambazwi kwa kugusana kwa kawaida na kwamba kuwapo kwa mtu anayeishi na VVU hakupaswi kuchukuliwa kuwa hatari mahali pa kazi.

9.14.7.8 Hakupaswi kuwa na ubaguzi dhidi ya wafanyakazi wanaoishi na VVU katika ufikiaji wao, na kupokea, mafao kutoka kwenye mipango ya hifadhi ya jamii na huduma za afya mahali pa kazi.

9.14.8 Ukatili na unyanyasaji

9.14.8.1 Kwa mujibu wa masharti ya Mkataba wa Ukatili na Unyanyasaji (Na. 190) na Mapendekezo (Na. 206), 2019, mbinu jumuishi, shirikishi na zinazozingatia jinsia za kuzuia na kukomesha ukatili na unyanyasaji mahali pa kazi, ikiwa ni pamoja na ukatili na unyanyasaji wa kijinsia zinapaswa kujumuisha sekta ya ujenzi, na zinapaswa kupitishwa na mamlaka zinazohusika. Njia kama hizo zinapaswa kukuza taratibu na hatua ambazo zinasaidia kuzuia na kuondoa ukatili na unyanyasaji na kuzingatia ukatili na unyanyasaji unaohusisha watu wengine. Ushirikiano kati ya mamlaka zinazohusika, waajiri na wafanyakazi na wawakilishi wao ni muhimu katika kuandaa na kutekeleza sera na taratibu zinazostahili ili kupunguza vihatarishi vya ukatili na unyanyasaji.

9.14.8.2 Mamlaka inayohusika inapaswa kupitisha sheria, kanuni na sera ili:

a) kuhakikisha haki ya usawa na kutobaguliwa katika ajira na kazi, ikiwa ni pamoja na kwa wafanyakazi wanawake, pamoja na wafanyakazi na watu wengine walio katika kikundi kimoja au zaidi cha walio katika mazingira magumu au vikundi vilivyo katika hali ngumu ambayo inaathiriwa sana na ukatili na unyanyasaji mahali pa kazi;

b) kufuatilia na kutekeleza sheria na kanuni kuhusu ukatili na unyanyasaji mahali pa kazi;

c) kuhakikisha upatikanaji rahisi wa tiba zinazostahili na salama, ripoti za haki na zinazohusika na mbinu za utatuzi wa migogoro na taratibu katika matukio ya ukatili na unyanyasaji mahali pa kazi, kama vile ulinzi dhidi ya kuathiriwa au kulipiza kisasi dhidi ya walalamikaji, waathirika, mashahidi na watoaji wa taarifa na hatua za kisheria, kijamii, matibabu na kiutawala za msaada kwa walalamikaji na waathirika;

d) kuhakikisha kuwa wafanyakazi wana haki ya kujiondoa katika hali ya kazi ambayo wana sababu nzuri ya kuamini inaleta hatari kubwa kwa maisha, afya au usalama kwa sababu ya ukatili na unyanyasaji, bila kulipiziwa kisasi au matokeo mengine yasiyostahili, na jukumu la kuujulisha uongozi;

e) kutambua athari za ukatili wa nyumbani na, kwa kadiri

inavyowezekana, kupunguza athari zake kazini;

f) kuhakikisha kwamba mamlaka zinazohusiana na kazi na uhusiano mwingine, kwa kadiri inavyostahili, zinawezeshwa kushughulikia ukatili na unyanyasaji mahali pa kazi, ikiwa ni pamoja na kutoa amri zinazohitaji hatua za nguvu za utekelezaji wa haraka, na amri ya kusitisha kazi katika matukio ya hatari inayokaribia kwa maisha, afya au usalama, chini ya haki yoyote ya kukata rufaa kwa mamlaka ya mahakama au utawala ambayo inaweza kuwekwa na sheria; na

g) kuwawajibisha wahusika wa ukatili na unyanyasaji mahali pa kazi na kufanya unasihi au hatua zingine, pale inapostahili, kwa lengo la kuzuia utokeaji wa ukatili na unyanyasaji, na kuwezesha kujumuishwa kwao kazini, pale inapofaa.

9.14.8.3 Waajiri wanapaswa kuwa na taarifa kuhusu mikataba ya kimataifa, sheria na kanuni za kitaifa na mapendekezo ya mamlaka zinazohusika, na kuchukua hatua zinazofaa kulingana na kiwango chao cha udhibiti, kwa kadiri inavyowezekana kwa kuzingatia ukatili na unyanyasaji na vihatarishi vinavyohusiana na saikolojia katika usimamizi wa Usalama na Afya Mahali pa Kazi. Aidha, wanapaswa kuunda na kutekeleza, kwa kushirikiana na wafanyakazi na wawakilishi wao, sera ya mahali pa kazi kuhusu ukatili na unyanyasaji. Sera kama hiyo inapaswa:

a) kueleza kwamba ukatili na unyanyasaji havitavumiliwa;

b) kuanzisha mipango ya kuzuia ukatili na unyanyasaji na, ikiwa inafaa, kuandaa malengo yanayoweza kupimika;

c) kutaja haki na wajibu wa wafanyakazi na mwajiri;

d) kujumuisha taarifa kuhusu taratibu za malalamiko na uchunguzi;

e) kueleza mawasiliano yote ya ndani na nje yanayohusiana na vitendo vya ukatili na unyanyasaji yatazingatiwa ipasavyo, na kuchukuliwa hatua kama inavyostahili;

f) kutaja haki ya faragha ya watu binafsi na usiri wakati wa kusimamia haki ya wafanyakazi kufahamishwa kuhusu hatari zote; na

g) kujumuisha hatua za kuwalinda walalamikaji, waathirika, mashahidi na watoa taarifa dhidi ya unyanyasaji au kulipiza kisasi.

9.14.8.4 Mwajiri anapaswa kuchukua hatua zinazostahili kulingana na kiwango chao cha udhibiti, kadiri inavyowezekana kutambua hatari na kutathmini vihatarishi vya ukatili na unyanyasaji kwa ushiriki wa wafanyakazi na wawakilishi wao na kuchukua hatua za kuvizuia na kuvidhibiti. Tathmini ya vihatarishi inapaswa kuzingatia mambo ambayo yanaongeza uwezekano wa ukatili na unyanyasaji, pamoja na hatari za kisaikolojia na kijamii. Uangalifu maalumu unapaswa kuzingatiwa kwa hatari na vihatarishi vinavyotokana na hali na mipangilio ya kazi, usimamizi wa kazi na usimamizi wa rasilimaliwatu kama inavyostahili, na pia kutokana na ubaguzi, matumizi mabaya ya uhusiano wa madaraka na jinsia, utamaduni na kaida za kijamii zinazounga mkono ukatili na unyanyasaji.

9.14.8.5 Waajiri wanapaswa kuchukua hatua zinazostahili kulingana na kiwango chao cha udhibiti ambacho kinawezekana na kutoa kwa wafanyakazi na watu wengine wanaohusika taarifa na mafunzo, kwa muundo unaofikika kama inavyostahili, kuhusu hatari zinazotambulika na vihatarishi vya ukatili na unyanyasaji na hatua za kuzuia na kukinga, pamoja na haki na majukumu ya wafanyakazi na watu wengine wanaohusika kuhusiana na sera ya mahali pa kazi iliyotajwa katika aya ya 9.14.8.

Sehemu ya Pili

Mwongozo wa kitaalamu unaohusiana na sekta ya ujenzi

10. Mwongozo wa kitaalamu kuhusiana na sekta ya ujenzi[1]

10.1. Masharti ya jumla

10.1.1. Pale ambapo kazi haiwezi kufanywa kwa usalama juu au kutoka ardhini au kutoka kwenye sehemu ya jengo au muundo mwingine wa kudumu, jukwaa salama na linalofaa linapaswa kutolewa na kutunzwa au kutolewa kwa kifaa kingine salama na kinachofaa kunapaswa kufanywa.

10.1.2. Majukwaa yanapaswa kuwa na njia salama za ufikiaji, kama vile vidato, ngazi au miteremko (ya kushukia au kupandia). Ngazi zinapaswa kuwa pana takribani meta 1 juu ya eneo la kusimamia ili kutoa vishikizi salama, zitalindwa ili kuepuka athari za kutembeatembea kwa watu, na katika maeneo ya ufikiaji wa ngazi, mlango unaojifunga unapendekezwa.

10.1.3. Mamlaka inayohusika inapaswa kuanzisha na kutekeleza sheria na kanuni na maagizo mengine yanayotambuliwa kitaifa yanayoshughulikia vifungu vya kina vya kiufundi kwa muundo, ujenzi, usimikaji, matumizi, matengenezo, kuvunja na kukagua aina tofauti za majukwaa, ngazi, na majukwaa jongevu yanayoning'inizwa yanayotumika.

10.1.4. Kila jukwaa na sehemu zake linapaswa kuwa:

a) lililoundwa, lililojengwa, linalosimikwa, linalotunzwa na kuondolewa ili kupunguza vihatarishi kwa wafanyakazi, kwa mfano, kuanguka kutoka kwenye jengo refu, na kuwezesha kuzuia uangukaji au kuhamishwa kwa dharura wakati linatumiwa vizuri;

b) lililoundwa ili kingo na vifaa vingine vya kujikinga, sehemu za kusimama au kuwekea vifaa, putilogi, reki, vizingiti vya juu, ngazi, vidato au njia, liweze kuunganishwa kwa urahisi; na

[1] Mwongozo wa maadili wa ILO kuhusu usalama na afya katika matumizi ya mashine (2013) zinafafanua masharti ya usalama na afya na tahadhari na zinatoa mwongozo wa kina unaotumika katika serikali, kwa wafanyakazi na waajiri, na pia kwa waidhinishaji, wazalishaji, na wauzaji wa mashine.

c) la vifaa vinavyofaa na umbo na nguvu za kutosha kwa madhumuni ambayo linapaswa kutumiwa na kuwekwa katika hali sahihi.

10.1.5. Zaidi ya masharti katika kifungu kidogo cha 4.11(c), jukwaa halipaswi kujengwa, kubadilishwa sana au kutenganishwa isipokuwa na au chini ya usimamizi wa mtaalamu.

10.2. Vifaa

10.2.1. Vifaa vya kutosha na vinavyofaa vinapaswa kuwapo na kutumiwa katika ujenzi wa majukwaa, kwa ujumla kulingana na viwango vya ubora katika sheria na kanuni zinazohusika za kitaifa.

10.2.2. Mbao, ikiwa ni pamoja na mianzi, inayotumika katika ujenzi wa majukwaa zinapaswa kuwa zilizonyooka na zenye mpangilio, bora, na zisizo na mafundo makubwa, kutooza na kukauka, kutokuwa na mashimo ya minyoo na kasoro zingine zinazoweza kuathiri uwezo wake.

10.2.3. Hakupaswi kuwa na kamba ambayo ina dosari ama kwa kugusana na asidi au vitu vingine vilivyooza au vinginevyo inayopaswa kutumiwa kwenye majukwaa.

10.2.4. Pale inapohitajika, mbao zinazotumiwa kwa ajili jukwaa zinapaswa kutunzwa ili zisivunjike kwa kutumia tepe au vifaa kama hivyo.

10.2.5. Ngazi na mbao zinazotumiwa katika majukwaa hazipaswi kupakwa rangi ili kasoro zozote na maelezo ya mtengenezaji au viwango vya uwezo wake vionekane.

10.2.6. Vifaa vinavyotumika katika ujenzi wa majukwaa vinapaswa kuhifadhiwa chini ya hali nzuri na mbali na vifaa vyovyote visivyohusika na majukwaa.

10.2.7. Kufunga kwenye majukwaa ya mbao na mianzi kunapaswa kuendana na sheria na kanuni za kitaifa au kuidhinishwa na mamlaka zinazohusika.

10.2.8. Tyubu zote na vifaa vya kufungia vinavyotumika katika kukunja vyuma vinapaswa kuwa vya kiwango na aina iliyoidhinishwa na mamlaka inayohusika. Vifaa vyote vya kufungia havipaswi kuwa na uharibifu na kasoro, na vinapaswa kutunzwa katika hali nzuri, kwa utaratibu mzuri wa kufanya kazi na kufanyiwa ukarabati mzuri.

10.2.9. Vifaa vya kufungia havipaswi kusababisha uharibifu katika tyubu. Vifaa vya kufungia vinapaswa kutengenezwa kwa chuma cha pua au vifaa kama hivyo.

10.2.10. Tyubu hazipaswi kuwa na nyufa, mianya na kutu kupita kiasi na kuwa moja kwa moja hadi kwenye tundu, na ncha za tyubu kupita kwa uwazi kwa mraba na mhimili wa tyubu.

10.2.11. Vifaa vinavyotumiwa kujenga jukwaa vinapaswa kuchaguliwa kulingana na viwango vinavyotumika au kwa kuzingatia sheria na kanuni zinazohusika za kitaifa na visichanganywe kwenye jukwaa hilohilo isipokuwa kama imeidhinishwa na mtengenezaji.

10.3. Muundo na ujenzi

10.3.1. Majukwaa yanapaswa kuundwa kwa kiwango cha juu cha kubeba mzigo na kwa kigezo cha usalama 4, au kama ilivyoainishwa na mamlaka inayohusika.

10.3.2. Majukwaa yanapaswa kuunganishwa vya kutosha na kutiwa nanga ili kuhakikisha utulivu.

10.3.3. Majukwaa ambayo hayajaundwa kwa ajili ya kujitegemea yanapaswa kuunganishwa kwa uthabiti kwenye jengo kwa umbali unaofaa wa wima na usawa.

10.3.4. Jukwaa kamwe halipaswi kupanuka juu ya nanga zaidi kwa kiwango ambacho kinaweza kuhatarisha utulivu na uwezo wake.

10.3.5. Putilogi na vizingiti vya juu vya kutosha vinapaswa kubaki katika nafasi zake na kuunganishwa kwa usalama kwenye mbao za ukutani na kwa viwango sahihi ili kuhakikisha uthabiti wa jukwaa hadi hatimaye litakapovunjwa.

10.3.6. Majukwaa na vifaa vyote vinavyotumiwa kwa ajili ya ujenzi vinapaswa kuwa thabiti, na kuweza kukanyagwa vya kutosha na kuunganishwa ili kudumisha uthabiti wake.

10.3.7. Matofali yaliyolegea, mabomba ya mifereji ya maji, mabomba ya dohani au vifaa vingine visivyohusika havipaswi kutumiwa kwa ajili ya ujenzi au kusaidia sehemu yoyote ya jukwaa.

10.3.8. Pale inapohitajika kuzuia hatari kutoka katika vitu vinavyoanguka, majukwaa, njia na ngazi za majukwaa na maeneo ya karibu yanapaswa kuwapo kwa ajili ya usalama.

10.3.9. Misumari inapaswa kutumiwa kwa urefu kamili, na isitumiwe kwa sehemu na kisha kupindishwa, na haipaswi kuwa inayoweza kuvutwa.

10.3.10. Vifaa vya majukwaa havipaswi kutupwa kwenye majani au kutoka kwenye

jengo refu. Vifaa vingine vinapaswa kutupwa kwenye viwanja au kutoka kwenye jengo refu ambapo eneo la kutua limeandaliwa, linalindwa, lina matangazo yanayofaa kuoneshwa, na liko chini ya usimamizi wa mtu mahali vifaa vinapotupwa. Matumizi ya njia za kuteremshia taka za magogo yanawezesha vifaa kuondolewa kwa usalama kutoka katika jengo refu.

10.3.11. Majukwaa ya chuma hayapaswi kusimikwa karibu na nyaya za umeme za juu isipokuwa kwa mujibu wa umbali uliowekwa na mamlaka inayohusika au baada ya nyaya au vifaa vya umeme kuondolewa.

10.3.12. Kwa kadiri inavyowezekana, kila sehemu ya jukwaa linalofanya kazi, njia au ngazi ambayo mtu anaweza kuanguka umbali unaoweza kusababisha jeraha binafsi, au kama ilivyoagizwa katika sheria au kanuni za kitaifa, inapaswa kutolewa na njia za juu na za kati na vizuizi vya chini vinavyozingatia viwango vinavyohusika vya kitaifa.

10.3.13. Majukwaa yanapaswa kuwa na nguvu na upana wa kutosha ili kutoa hifadhi salama ya vifaa na njia salama ya wafanyakazi. Upana uliopendekezwa wa jukwaa haupaswi kuwa chini ya mm 600 na upana uliopendekezwa wa jukwaa wakati wa kuhifadhi vifaa haupaswi kuwa chini ya mm 800.

10.3.14. Pale ambapo ncha za mbao zinakutana, vizingiti vya juu vinapaswa kuwa mara mbili na viwe na nafasi kiasi kwamba hakuna ubao unaozidi zaidi ya mara nne ya unene wake na chini ya milimita 50.

10.3.15. Inapowezekana wakati wa mikusanyiko, wafanyakazi wanapaswa kuweka kingo kwenye sakafu ya chini inayolindwa; pale ambapo haiwezekani, mfumo wa kuzuia kuanguka kwa mfanyakazi unapaswa kufungwa na kuunganishwa vizuri.

10.4. Ukaguzi na matengenezo

10.4.1. Majukwaa yanapaswa kukaguliwa kama ilivyoainishwa na sheria au kanuni za kitaifa, na matokeo kuandikwa na mtaalamu:

a) kabla ya kuanza kutumika;

b) kwa vipindi vya mbalimbali, kama ilivyoainishwa kwa aina tofauti za majukwaa; na

c) baada ya mabadiliko, kuingiliwa kwa matumizi, kukabiliwa na hali ya hewa au hali ya tetemeko la ardhi au tukio lingine linaloweza kuathiri uwezo au utulivu wake.

10.4.2. Ukaguzi wa mtaalamu unapaswa kuhakikisha kuwa:

a) jukwaa linakidhi viwango na linatosha kwa kazi;

b) vifaa vilivyotumika katika ujenzi ni vizuri na vyenye uwezo wa kutosha;

c) jukwaa limejengwa vizuri na thabiti; na

d) kuna usalama wa kutosha.

10.4.3. Hakuna sehemu ya jukwaa inayopaswa kuvunjwa na kuondolewa ili jukwaa liendelee kutumika, isipokuwa kama litaendelea kuwa salama kwa matumizi.

10.4.4. Wakati sehemu za jukwaa haziko tayari kutumika, kwa mfano wakati wa kujenga, kuvunja au kubadilisha, zinapaswa kuwekewa alama na ishara zinazohusika za onyo.

10.5. Kupandisha vifaa kwa kutumia majukwaa

10.5.1. Wakati kifaa kinapaswa kupandishwa juu kwa kutumia jukwaa:

a) sehemu za jukwaa zinapaswa kuimarishwa na kukaguliwa kwa uangalifu na mtaalamu ili kuamua hatua za ziada za uimarishaji na hatua nyingine zinazohitajika za usalama;

b) mijongeo yoyote ya putilogi inapaswa kudhibitiwa; na

c) pale inapowezekana, jukwaa linapaswa kujishikiza na sehemu thabiti ya jengo ambapo vifaa vya ujenzi vinavutwa.

10.6. Majukwaa ya kuuganishwa

10.6.1. Katika mazingira ya mifumo ya majukwaa ya kuunganishwa, mafunzo yanayotolewa na wazalishaji au wauzaji yanapaswa kuzingatiwa kwa makini. Majukwaa ya kuunganishwa yanapaswa kuwa na utaratibu mzuri wa ufungaji wake.

10.6.2. Fremu za aina tofauti hazipaswi kuunganishwa katika jukwaa moja isipokuwa kama imeidhinishwa na watengenezaji.

10.7. Matumizi ya majukwaa

10.7.1. Mwajiri anapaswa kusimamia ipasavyo ili kuhakikisha kuwa majukwaa yote yanatumiwa kwa madhumuni ambayo majukwaa hayo yameundwa au kujengwa.

10.7.2. Wakati wa kuinua mizigo mizito mtingishiko usiotarajiwa haupaswi kutokea katika jukwaa zima.

10.7.3. Pale inapohitajika kuzuia hatari, mizigo inayopandishwa juu au kwenye majukwaa inapaswa kudhibitiwa, mfano, kwa kutumia kamba inayovutwa kwa mkono, ili mizigo isigonge jukwaa.

10.7.4. Mzigo ulio kwenye jukwaa unapaswa kusambazwa kwa usawa, kadiri inavyowezekana, na kwa hali yoyote ili kuepuka kukosekana kwa utulivu katika jukwaa.

10.7.5. Wakati wa matumizi ya jukwaa uangalifu unapaswa kuzingatiwa wakati wote kwa kuhakikisha kwamba uzito hauzidishwi wala jukwaa kutumiwa vinginevyo.

10.7.6. Majukwaa hayapaswi kutumika kwa kuhifadhia vifaa isipokuwa vile vinavyohitajika kwa matumizi ya haraka.

10.7.7. Wafanyakazi hawapaswi kufanya kazi katika majukwaa ya nje kwenye hali ya hewa ambayo inatishia usalama wao.

10.8. Majukwaa yanayoning'inia

10.8.1. Mbali na mahitaji ya majukwaa kwa ujumla yanayohusu uthabiti, utulivu na kinga dhidi ya hatari ya kuanguka, majukwaa yanayoning'inia yanapaswa kukidhi mahitaji mahususi yafuatayo:

a) majukwaa yanapaswa kujengwa kwa kuzingatia vipimo, hususani urefu;

b) idadi ya nanga inapaswa kuendana na vipimo vya jukwaa;

c) usalama wa wafanyakazi unapaswa kulindwa na waajiri na wafanyakazi kwa kutumia mfumo wa kuzuia kuanguka kwa mfanyakazi kwa kuwa na sehemu madhubuti ya kujishikiza inayojitegemea ya nanga katika jukwaa;

d) nanga na vifaa vingine vinavyoimarisha jukwaa vinapaswa kuundwa na kujengwa kwa njia ambayo itahakikisha uimara;

e) kamba, mota za umeme, winchi, roda au gongo lenye roda linapaswa kuundwa, kuunganishwa, kutumiwa na kutunzwa kulingana na masharti yaliyowekwa kwa

ajili ya vifaa vya kuinualia vinavyotumika kuinulia watu kulingana na sheria na kanuni za kitaifa; na

e) kabla na wakati wa matumizi, muundo mzima unapaswa kuchunguzwa na mtaalamu ili kuhakikisha usalama kulingana na Sura ya 11 ya Kanini hizi.

10.9. Majukwaa yaliyounganishwa na vifaa vya kuinulia na majukwaa jongevu yanayoendeshwa kwa mashine

10.9.1. Wakati jukwaa limeunganishwa na kifaa cha kuinulia, kifaa hicho kinapaswa:

a) kuwa na mihimili imara ili kuzuia mitikisiko isiyotarajiwa ya jukwaa;

b) kufungwa swichi zinazoweka kiwango cha ukomo wa kuinua jukwaa;

c) kufungwa na kuimarishwa ili kubaki katika nafasi yake na hivyo kutobadilishwa na ama mzigo au kitu kingine chochote; na

d) wakati jukwaa linatumika, halipaswi kusogezwa sehemu yoyote.

10.9.2. Ikiwa ni lazima, kwa ajili ya kuzuia hatari, mwendeshaji wa kifaa cha kuinulia anapaswa kuendelea kuwapo kwenye kifaa hicho wakati jukwaa linatumika.

10.9.3. Ikiwa jukwaa limening'inizwa, tahadhari za kutosha zinapaswa kuchukuliwa dhidi ya kuzunguka na kuyumba.

10.9.4. Kingo za kamba za kuinulia majukwaa yanayoning'inia kutoka kwenye winchi zinapaswa:

a) kuwa na miguu minne ili kuhakikisha utulivu wa jukwaa; na

b) kushikamanishwa na kamba ya winchi kwa ndoano za usalama, vizuizi au njia nyingine ambazo zinazidhibiti kuachana na kamba ya winchi.

10.9.5. Ikiwa jukwaa limeunganishwa kwa namna isiyokubali kubadilika kwenye kifaa cha kuinulia, tahadhari za kutosha zinapaswa kuchukuliwa ili kuzuia kuinama wakati wa kuinua na kushusha jukwaa.

10.9.6. Majukwaa jongevu yanayoendeshwa kwa mashine yanapaswa:

a) kuwa na sehemu ya udhibiti wa dharura ambayo inaweza kuendeshwa kutoka

chini;

b) kuendeshwa kwenye ardhi yenye usawa na imara tu na huduma yoyote ya uondoaji wa maji inapaswa kuwezesha upitishaji wa vifaa;

c) kutoendeshwa katika upepo mkali zaidi ya upepo unaoruhusiwa uliobainishwa na muuzaji; na

d) kubeba wafanyakazi waliovaa kamba ya usalama tu iliyo na kamba fupi ya kuzuia vifaa/zana au watu kuanguka iliyoshikamanishwa kwenye sehemu inayohusika ya nanga.

10.10. Majukwaa jongevu

10.10.1. Majukwaa jongevu yenye magurudumu yanapaswa kuwa imara kulingana na maelekezo ya mtengenezaji ili kuzuia hatari wakati wa matumizi na, ikiwa ni lazima kwa ajili ya uthabiti, yanapaswa kuwa imara zaidi sehemu ya chini.

10.10.2. Majukwaa jongevu yanapaswa kutumika kwenye ardhi iliyo thabiti na yenye usawa.

10.10.3. Urefu wa jukwaa jongevu haupaswi kuzidi mara nne ya ukubwa wa sehemu ya chini.

10.10.4. Njia salama ya kuingia na kutoka kwenye jukwaa inapaswa kubainishwa, kama vile ngazi ya ndani iliyoundwa ipasavyo, kwani hii inasaidia kuhakikisha uimara wa jukwaa.

10.10.5. Wakati jukwaa jongevu linatumika, magurudumu yanapaswa kudhibitiwa ipasavyo.

10.10.6. Hakuna mtu, kifaa au zana inayopaswa kuwa kwenye jukwaa linajongea na maelekezo ya mtengenezaji yanapaswa kufuatwa kuhusiana na kiwango cha juu cha urefu wa jukwaa kinachoruhusiwa wakati wa kujongea.

10.10.7. Wakati jukwaa linapojongea tathmini ya vihatarishi inapaswa kufanyika kwa:

a) kupunguza mwendo kwa sehemu zisizolingana; na

b) kuepuka mgusano wowote na nyaya za umeme zilizopitishwa juu.

10.11. Ngazi

10.11.1. Ngazi hazikutengenezwa kwa ajili ya kuchukua nafasi ya majukwaa. Pale ambapo ngazi imejumuishwa kwenye jukwaa, hii inapaswa kutumika kwa ajili ya kuingia/kutoka tu.
10.11.2. Ngazi za kuegama zinapaswa kutumiwa kama njia ya muda ya kuingia katika sehemu ya kazi tu. Pembe inapaswa kuwa takriban digrii 75 au uwiano wa 1:4.
10.11.3. Wafanyakazi wanapaswa kukagua ngazi kabla ya kuzitumia. Ikiwa ngazi imeharibika, inapaswa kuondolewa kwenye huduma na iwekewe alama hadi itakapotengenezwa au kutupwa.
10.11.4. Vidato na vishikio vya ngazi havipaswi kuwa chini ya umbali wa sentimeta 25 au zaidi ya umbali wa sentimeta 36, katika mihimili ya ngazi.
10.11.5. Lebo na alama kwenye ngazi zinapaswa kusomwa na kufuatwa. Ngazi na vifuasi vinavyohusika (kwa mfano, visawazishi vya ngazi, jeki au ndoano) vinapaswa kutumika kwa madhumuni yake tu. Ngazi hazipaswi kutumiwa zaidi ya uwezo wake wa upakiaji uliokadiriwa na mtengenezaji.
10.11.6. Ngazi zinapaswa kutunzwa bila ya kupakwa mafuta, grisi na vihatarishi vya kuteleza. Vidato vya ngazi za chuma vinapaswa kuwa na mikunjo au kurekebishwa ili kuzuia kuteleza.
10.11.7. Ngazi zinapaswa kufungwa kwa namna ambayo itazuia kuteleza na kutumika kwenye sehemu thabiti tu na zenye usawa na, pale inapowezekana, zinapaswa kuwekwa katika mazingira salama.
10.11.8. Inapowekwa katika maeneo kama vile njia za kupita, milangoni au njia za magari au ambapo zinaweza kuhamishwa kutokana na shughuli mbalimbali kazini, ngazi zinapaswa kuwekwa salama ili kuzuia mjongeo usiotarajiwa au kizuizi kinapaswa kutumika ili kuzuia kupitapita kwa watu au shughuli mbalimbali karibu na ngazi.
10.11.9. Maeneo yaliyo karibu na ngazi za juu na chini yanapaswa kutowekwa chochote.
10.11.10. Kabla ya kutumia ngazi, wafanyakazi wanapaswa kuangalia juu na hawapaswi kuitumia karibu na nyaya za umeme au vifaa visivyofunikwa vyenye umeme mkubwa. Ngazi za chuma hazipaswi kutumiwa karibu na vifaa vya umeme.
10.11.11. Wafanyakazi wanaotumia au waliomaliza kutumia ngazi kwa kazi zenye hatari ndogo na za muda mfupi wanapaswa:

a) kuzingatia maeneo matatu ya mgusano wakati wa kupanda (mkono mmoja na miguu miwili, au mikono miwili na mguu mmoja);
b) kuikabili ngazi;
c) kuepuka kuvaa mabuti au viatu vinavyoteleza; na
d) kuepuka kubeba mizigo mizito au mikubwa ambayo inaweza kusababisha kupoteza uwiano na kuanguka.

10.11.12. Ngazi hazipaswi kuhamishwa wakati mtu
au vifaa viko kwenye ngazi.

10.11.13. Ikiwa vitu vinapaswa kubebwa kwa ngazi, mikanda au njia nyingine zinazohusika zinapaswa kuwapo na kutumiwa kwa kusudi hilo.
10.11.14. Ngazi zilizotengenezwa kienyeji hazipaswi kutumiwa.

10.11.1. Ngazi hazikutengenezwa kwa ajili ya kuchukua nafasi ya majukwaa. Pale ambapo ngazi imejumuishwa kwenye jukwaa, hii inapaswa kutumika kwa ajili ya kuingia/kutoka tu.

10.11.2. Ngazi za kuegama zinapaswa kutumiwa kama njia ya muda ya kuingia katika sehemu ya kazi tu. Pembe inapaswa kuwa takriban digrii 75 au uwiano wa 1:4.

10.11.3. Wafanyakazi wanapaswa kukagua ngazi kabla ya kuzitumia. Ikiwa ngazi imeharibika, inapaswa kuondolewa kwenye huduma na iwekewe alama hadi itakapotengenezwa au kutupwa.

10.11.4. Vidato na vishikio vya ngazi havipaswi kuwa chini ya umbali wa sentimeta 25 au zaidi ya umbali wa sentimeta 36, katika mihimili ya ngazi.

10.11.5. Lebo na alama kwenye ngazi zinapaswa kusomwa na kufuatwa. Ngazi na vifuasi vinavyohusika (kwa mfano, visawazishi vya ngazi, jeki au ndoano) vinapaswa kutumika kwa madhumuni yake tu. Ngazi hazipaswi kutumiwa zaidi ya uwezo wake wa upakiaji uliokadiriwa na mtengenezaji.

10.11.6. Ngazi zinapaswa kutunzwa bila ya kupakwa mafuta, grisi na vihatarishi vya kuteleza. Vidato vya ngazi za chuma vinapaswa kuwa na mikunjo au kurekebishwa ili kuzuia kuteleza.

10.11.7. Ngazi zinapaswa kufungwa kwa namna ambayo itazuia kuteleza na kutumika kwenye sehemu thabiti tu na zenye usawa na, pale inapowezekana, zinapaswa kuwekwa katika mazingira salama.

10.11.8. Inapowekwa katika maeneo kama vile njia za kupita, milangoni au njia za magari au ambapo zinaweza kuhamishwa kutokana na shughuli mbalimbali kazini, ngazi zinapaswa kuwekwa salama ili kuzuia mjongeo usiotarajiwa au kizuizi kinapaswa kutumika ili kuzuia kupitapita kwa watu au shughuli mbalimbali karibu na ngazi.

10.11.9. Maeneo yaliyo karibu na ngazi za juu na chini yanapaswa kutowekwa chochote.

10.11.10. Kabla ya kutumia ngazi, wafanyakazi wanapaswa kuangalia juu na hawapaswi kuitumia karibu na nyaya za umeme au vifaa visivyofunikwa vyenye umeme mkubwa. Ngazi za chuma hazipaswi kutumiwa karibu na vifaa vya umeme.

10.11.11. Wafanyakazi wanaotumia au waliomaliza kutumia ngazi kwa kazi zenye hatari ndogo na za muda mfupi wanapaswa:

a) kuzingatia maeneo matatu ya mgusano wakati wa kupanda (mkono mmoja na miguu miwili, au mikono miwili na mguu mmoja);

b) kuikabili ngazi;

c) kuepuka kuvaa mabuti au viatu vinavyoteleza; na

d) kuepuka kubeba mizigo mizito au mikubwa ambayo inaweza kusababisha kupoteza uwiano na kuanguka.

10.11.12. Ngazi hazipaswi kuhamishwa wakati mtu au vifaa viko kwenye ngazi.

10.11.13. Ikiwa vitu vinapaswa kubebwa kwa ngazi, mikanda au njia nyingine zinazohusika zinapaswa kuwapo na kutumiwa kwa kusudi hilo.

10.11.14. Ngazi zilizotengenezwa kienyeji hazipaswi kutumiwa.

▶ 11. Vifaa na zana za kuinulia

11.1. Masharti ya jumla

11.1.1. Waajiri wanapaswa kuwa na mpango mzuri wa usalama ili kuhakikisha kuwa vifaa na zana zote za kuinulia zimechaguliwa, zimefungwa, zimechunguzwa, zimejaribiwa, zinatunzwa, zinaendeshwa na kuteketezwa:

a) kwa lengo la kuzuia kutokea kwa ajali yoyote au tukio la hatari;

b) kwa mujibu wa masharti yaliyowekwa katika sheria, kanuni na viwango vya kitaifa; na

c) kulingana na maelekezo ya mtengenezaji.

11.1.2. Kila kifaa cha kuinulia ikiwa ni pamoja na vifuasi vyake, viambatisho, nanga na visaidizi vyake, vinapaswa kuwa na muundo na mwonekano mzuri, na uimara wa kutosha kulinagana na kazi yake.

11.1.3. Wakati wa ununuzi kila kifaa cha kuinulia kinapaswa kuambatana na maelekezo ya matumizi na cheti cha majaribio kutoka kwa mtaalamu au uthibitisho wa kufuata sheria na kanuni za kitaifa na maelezo ya wazalishaji kuhusu:

a) kiwango cha juu cha uzito salama cha mzigo;

b) usalama wa utendaji kazi katika nusu vipenyo ikiwa kifaa cha kuinulia kina nusu kipenyo tofauti;

c) masharti ya matumizi kuhusu kiwango cha juu cha uzito wa mzigo kinachoweza kuongezwa au kupunguzwa; na

d) pale inapofaa, kupatikana kwa mwendeshaji, tarehe ya marekebisho ya kiufundi na ambaye aliyafanya.

11.1.4. Vifaa vya kuinulia vyenye kiwango salama cha uzito ambao unatofautiana na nusu kipenyo cha uendeshaji vinapaswa kuwa na chati inayoonesha nusu kipenyo na uzito salama wa kufanyia kazi, kulingana na sheria na kanuni za kitaifa. Chati inapaswa

pia kutaja kiwango cha juu na cha chini cha nusu kipenyo cha uendeshaji wa kifaa na mahali ambapo nusu kipenyo inapimwa. Vifaa hivyo pia vinapaswa kuwekwa na kiashirio cha nusu kipenyo ambacho kinaweza kuonekana wazi na mwendeshaji kwenye vidhibiti na, pale inapowezekana, kiashirio cha uzito salama wa kufanyia kazi.

11.1.5. Kila kifaa cha kuinulia na kila kitu cha zana za kuinulia chenye mzigo mmoja salama wa kufaniya kazi kinapaswa kuwekwa alama ya wazi katika eneo la pamoja na uzito wa juu zaidi wa kufanyia kazi salama kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa.

11.1.6. Kila kifaa cha kuinulia kilicho na mzigo salama wa kufanyia kazi kinapaswa kuwekwa na kiashirio cha mzigo au njia zingine madhubuti za kuonesha wazi kwa mwendeshaji kila mzigo salama wa kufanyia kazi na hali ambayo inatumika.

11.1.7. Vifaa vyote vya kuinulia vinapaswa kuwezeshwa vya kutosha na kwa usalama; aina ya uzito wa ardhi au sehemu ambayo kifaa cha kuinua kinapaswa kutumika inapaswa kupimwa kabla ya matumizi.

Ufungaji

11.1.8. Vifaa vya kuinulia vinapaswa kufungwa na wataalamu kiasi kwamba:

a) haviwezi kuhamishwa na mzigo, mtetemo au athari nyingine;

b) mwendeshaji hajakabiliwa na hatari kutoka kwenye mizigo, kamba au mapipa; na

c) mwendeshaji anaweza kuona juu ya eneo la shughuli au kuwasiliana na maeneo yote ya kupakia na kupakua kwa simu, ishara au njia nyingine zinazojitosheleza.

11.1.9. Uwazi wa angalau sentimeta 60 au zaidi, kama ilivyoagizwa na sheria na kanuni za kitaifa, unapaswa kuwapo kati ya sehemu zinazojongea au mizigo ya vifaa vya kuinulia na vitu vilivyowekwa katika mazingira yanayozunguka kama vile kuta na nguzo. Utoaji kutoka kwenye vipitishaji vya umeme unapaswa kuwa zaidi kwa volti zote kulingana na mahitaji ya sheria na kanuni za kitaifa.

11.1.10. Uendeshaji, uwezo na uthabiti wa vifaa vya kuinulia unapaswa kuzingatia athari za nguvu zozote za upepo na hali nyingine mbaya za hali ya hewa ambazo vinaweza kukabiliwa nazo.

11.1.11. Maelekezo ya wazalishaji kuhusu njia na mlolongo wa ujenzi na kuvunjwa kwa vifaa vya kuinulia yanapaswa kufuatwa. Hakuna mabadiliko ya kimuundo au marekebisho

yanayopaswa kufanywa katika sehemu yoyote ya kifaa cha kuinulia ambayo yanaweza kuathiri usalama wa kifaa bila ruhusa na usimamizi wa mtaalamu.

Uchunguzi na upimaji

11.1.12. Vifaa na zana za kuinulia, kama ilivyoagizwa na sheria na kanuni za kitaifa, zinapaswa kuchunguzwa na kupimwa na mtaalamu:

a) kabla ya kuanza kutumika kwa mara ya kwanza;

b) baada ya kusimikwa katika eneo;

c) baadaye kwa vipindi vilivyoainishwa na sheria na kanuni za kitaifa;

d) baada ya mabadiliko yoyote makubwa au ukarabati; na

e) baada ya kila hali ya kipekee inayoweza kuathiri usalama wa vifaa.

11.1.13. Njia ambayo uchunguzi na upimaji unapaswa kufanywa na mtaalamu na upimaji wa mizigo itakayotumika kwa aina tofauti za vifaa na zana za kuinulia inapaswa kuwa kulingana na sheria na kanuni za kitaifa.

11.1.14. Matokeo ya uchunguzi na upimaji wa vifaa na zana za kuinulia yanapaswa kuandikwa kwenye fomu zilizoainishwa na, kulingana na sheria na kanuni za kitaifa, na kupatikana kwenye mamlaka inayohusika na kwa waajiri na wafanyakazi au wawakilishi wao ikiwa vifaa au zana za kuinulia zilionekana kuwa na kasoro.

Vidhibiti, vifaa vya kudhibiti na vizimba

11.1.15. Vidhibiti vya vifaa vya kuinulia vinapaswa:

a) kuundwa na kujengwa kulingana na kanuni za hali ya ufanisi wa wafanyakazi waendesha mashine;

b) kuwa rahisi na nafasi ya kutosha ya kufanyia kazi na uonaji usio na kizuizi kwa mwendeshaji;

c) kutolewa, pale inapohitajika, na kifaa kinachofaa cha kufungia ili kuzuia mjongeo usiotarajiwa au kuondolewa, pamoja na vifaa vingine vyovyote vya usalama, kama ilivyoainishwa na sheria na kanuni za kitaifa;

d) kuwa katika nafasi isiyo na hatari kutokana na kupita kwa mzigo; na

e) kuwekwa alama iliyo wazi ili kuonesha kusudi lao na njia ya uendeshaji.

11.1.16. Vifaa vya kuinulia vinapaswa kuwa na nyenzo ambazo zinaweza kuzuia mzigo kwenda kwa kasi kupita kiasi na kuzuia mzigo kujongea ikiwa umeme utakatika.

11.1.17. Mwendeshaji wa vifaa vya kuinulia vilivyoundwa ili kutumiwa nje isipokuwa vile vinavyotumiwa kwa muda mfupi anapaswa kuwa na:

a) kizimba salama chenye kinga kamili dhidi ya hali ya hewa na hali mbaya ya hewa, na kujengwa kulingana na kanuni za hali ya usalama wa wafanyakazi, pale inapohitajika;

b) uonaji ulio wazi na usio na kizuizi wa eneo la uendeshaji au uendeshaji unapaswa uambatane na mwongozaji/mwonesha ishara.

b) ufikiaji salama na kwa mfano kutoka kwenye kizimba, ikiwa ni pamoja na hali ambapo mwendeshaji anaugua.

Uendeshaji

11.1.18. Vifaa vya kuinulia vinapaswa kuendeshwa na mfanyakazi ambaye:

a) ana umri wa miaka 18 au zaidi;

b) ana afya njema; na

c) amepata mafunzo yanayostahili kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa na mwenye ujuzi.

11.1.19. Kifaa au zana ya kuinulia haipaswi kupakiwa zaidi ya mzigo au mizigo yake salama ya kufanyia kazi, isipokuwa kwa madhumuni ya upimaji kama ilivyobainishwa, na chini ya maelekezo ya, mtaalamu.

11.1.20. Watu wanapaswa kuepuka mizigo iliyo wima, hawapaswi kamwe kuwa chini ya mzigo ulio wima na mizigo haipaswi kuinuliwa juu ya watu. Maeneo ya kutengwa yanayolindwa yanapaswa kuanzishwa karibu na shughuli za kuinulia.

11.1.21. Pale inapohitajika ili kujilinda dhidi ya hatari, hakutakuwa na kifaa cha kuinulia kinachopaswa kutumiwa bila utoaji wa mipangilio au vifaa vinavyofaa vya ishara.

11.1.22. Hakutakuwa na mtu anayepaswa kuinuliwa, kushushwa au kubebwa na kifaa cha kuinulia isipokuwa kama kimejengwa, kuwekwa, kuchunguzwa na kutumiwa kwa kusudi hilo kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, isipokuwa katika hali ya dharura:

a) ambayo majeraha makubwa binafsi au vifo vinaweza kutokea; na

b) ambayo chombo cha kuinulia kinaweza kutumika kwa usalama.

11.1.23. Kila sehemu ya mzigo wakati wa kuinuliwa au kushushwa inapaswa kuwa wima vya kutosha au kuwezeshwa, kutayarishwa na mtaalamu, ili kuzuia hatari.

11.1.24. Kila jukwaa au kibebeo kinachotumiwa kwa ajili ya kunyanyua matofali, vigae, vibao au vifaa vingine ambavyo viko kimojakimoja linapaswa kufungwa na mtaalamu.

11.1.25. Matoroli yaliyowekwa moja kwa moja kwenye jukwaa la kuinulia au kushusha yanapaswa kuangaliwa kwa usalama ili yasiweze kujongea na jukwaa lifungwe kama inavyohitajika ili kuzuia kuanguka kwa mizigo.

11.1.26. Katika kuinua toroli, gurudumu halipaswi kutumiwa kama njia ya kuinulia isipokuwa hatua madhubuti zichukuliwe ili kuzuia ekseli kuteleza nje ya gololi.

11.1.27. Ikiwa ni lazima ili kuepuka hatari, vitu virefu kama vile mihimili vinapaswa kubandikwa lebo wakati wa kuinuliwa au kushushwa.

11.1.28. Kutua kunapaswa kuundwa na kupangwa kiasi kwamba wafanyakazi hawalazimiki kuegemea kwenye nafasi tupu kwa ajili ya kupakia na kupakua.

11.1.29. Kuinua mizigo katika maeneo ambapo kuna msongamano wa kawaida kunapaswa kufanywa juu ya eneo lenye vizuizi vya msongamano, au ikiwa hii haiwezekani (kwa mfano katika hali ya vitu vingi), hatua zinapaswa kuchukuliwa ili kuzuia au kugeuza msongamano kwa wakati unaohitajika.

11.1.30. Unapofanya kazi katika majengo marefu wakati wa shughuli za kuinua, Sura ya 14 ya kanuni hizi inapaswa kuzingatiwa.

11.1.31. Kwa taarifa zaidi, angalia Sura ya 8 ya kanuni za maadili za ILO kuhusu usalama na afya katika matumizi ya mashine (2013) kwa ajili ya matumizi salama ya mashine za kuinulia (kama vile winchi na lifti) na mashine za kuinua watu, na Kiambatisho chake Na. II kwa maelezo ya kina ya kiufundi.

11.2. Winchi

11.2.1. Minara ya winchi inapaswa kuundwa na kuchunguzwa kulingana na sheria na kanuni za kitaifa.

11.2.2. Ili kuhakikisha wafanyakazi hawawezi kugongwa na vitu vinavyojongea, roda za kwenye shimo zinapaswa kufungwa na paneli ngumu au uzio mwingine unaotosheleza:

a) katika ardhi pande zote;

b) katika sehemu nyingine zote ambazo zinafikiwa; na

c) katika sehemu zote ambazo watu wanaweza kugongwa na kitu chochote kinachojongea.

11.2.3. Kufungwa kwa roda za kwenye shimo, isipokuwa katika maeneo yanayofikiwa, kunapaswa kupanuliwa, inapowezekana, angalau meta 2 juu ya sakafu, jukwaa au mahali pengine ambapo panafikika, isipokuwa pale ambapo urefu mdogo unatosha kuzuia mtu yeyote kuanguka chini ya njia ya kuinua na hakuna hatari ya mtu yeyote kugusana na sehemu yoyote ya kuinulia, lakini kwa hali yoyote, kufungwa hakupaswi kuwa chini ya meta 1 juu.

11.2.4. Sehemu zinazofikika/njia za kuingilia kwenye winchi zinapaswa kuwa na milango mikubwa au inayofanana na hiyo ambayo:

a) inapaswa kupakwa rangi kwa ajili ya kuonekana;

b) inapaswa, pale inapowezekana, kuwa na urefu wa angalau meta 2; na

c) wakati imefungwa inazuia ufikiaji wa jukwaa la kuinulia na sehemu yoyote ya kuinulia.

11.2.5. Miongozo ya majukwaa ya kuinulia inapaswa kuonesha uzuiaji wa kutosha wa kuinama na, katika hali ya kukandamizwa na ushikiliaji salama, kwa kufunga.

11.2.6. Pale inapohitajika ili kuzuia hatari, ufunikaji wa kutosha unapaswa kuwapo juu ya winchi za juu ili kuzuia vifaa kuanguka chini.

11.2.7. Minara ya winchi ya nje inapaswa kujengwa kwenye misingi imara ya kutosha, na kusokotwa kwa usalama, kutegwa na kutiwa nanga.

11.2.8. Njia inayofaa ya ngazi inapaswa kupanuka kutoka chini hadi juu ya minara ya nje ya winchi, ikiwa hakuna njia nyingine ya ngazi inayopatikana kwa urahisi.

11.2.9. Injini za winchi zinapaswa kuwa na uwezo wa kutosha kudhibiti mzigo mzito zaidi ambao utalazimika kusogea.

11.2.10. Winchi zinapaswa kuwa na vifaa ambavyo vinasimamisha injini ya winchi mara tu jukwaa linapofikia mahali pake pa juu zaidi pa kusimama.

11.2.11. Winchi zinapaswa kujengwa kiasi kwamba breki inatumika wakati kishikio cha kudhibiti hakishikiliwi katika nafasi ya uendeshaji.

11.2.12. Haipaswi kuwa inawezekana kuweka mwendo kutoka kwenye jukwaa ambalo halijaundwa kwa ajili ya kuwasafirisha watu. Winchi bora zinapaswa kuendeshwa kutoka kwenye sehemu moja ya kazi tu na mwendeshaji anapaswa kuona sehemu zote za kutua kutoka kwenye nafasi hii.

11.2.13. Winchi hazipaswi kuwekwa na wenzogurudumu na gia za gurudumu la menomeno ambapo wenzogurudumu lazima iondolewe kabla ya jukwaa kushushwa.

11.2.14. Majukwaa ya winchi yanapaswa kuwa na uwezo wa kubeba mzigo wa kwango cha juu kama ilivyoainishwa katika sheria na kanuni za kitaifa.

11.2.15. Majukwaa ya winchi yanapaswa kuwa na vifaa vya usalama ambavyo vitashikilia jukwaa na mzigo wa juu ikiwa kamba ya kuinulia itakatika.

11.2.16. Kwenye pande ambazo hazitumiwi kupakia na kupakua, majukwaa ya winchi yanapaswa kutolewa na vizuizi vya chini na vizuizi vya waya au vifaa vingine vinavyofaa ili kuzuia kuanguka kwa sehemu za mizigo.

11.2.17. Pale inapohitajika ili kuzuia hatari kutoka kwenye vitu vinavyoanguka, majukwaa ya winchi yanapaswa kufunikwa vya kutosha.

11.2.18. Uzito wa kusawazisha unaojumuisha mkusanyiko wa sehemu kadhaa unapaswa kutengenezwa kwa sehemu zilizojengwa mahususi pamoja.

11.2.19. Uzito wa kusawazisha unapaswa kuendeshwa kwa miongozo.

11.2.20. Majukwaa yanayofaa yanapaswa kutolewa katika maeneo yote ya kutua yanayotumiwa na wafanyakazi na umbali kati ya winchi na mahali pa kutua lazima uwe wa kiwango cha chini.

11.2.21. Taarifa zifuatazo zinapaswa kuchapishwa kwa uwazi na kwa herufi zinazosomeka:

a) kwenye winchi zote:

i) kwenye jukwaa: uwezo wa kubeba kilo au kipimo kingine cha kawaida cha uzito; na

ii) kwenye injini ya winchi: uwezo wa kuinua kilo au kipimo kingine cha kawaida cha uzito;

b) kwenye winchi zilivyoidhinishwa au kuthibitishwa kwa ajili ya usafirishaji wa watu: kwenye jukwaa au kizimba: idadi ya juu ya watu inayopaswa kubebwa kwa wakati mmoja na uwezo wa kubeba katika kilo au kiwango kingine cha kawaida cha uzito; na

c) kwenye winchi kwa ajili ya bidhaa tu: kwa kila njia ya jukwaa: marufuku kutumiwa na watu.

11.2.22. Winchi zilizokusudiwa kwa ajili ya kubebea watu zinapaswa kuwekewa kizuizi kilichojengwa ili kumzuia mtu yeyote asitoke nje au kunaswa katikati ya kizuizi na sehemu yoyote ya muundo wakati mlango wa kizuizi umefungwa, au kutokana na kupigwa na kisawazishauzito au na vitu au vifaa vinavyoanguka chini ya njia ya winchi.

11.2.23. Kwa kila upande ambao unafikika, kizimba kinapaswa kuwekwa na lango lililo na vifaa ambavyo vinahakikisha kuwa lango haliwezi kufunguliwa isipokuwa wakati kizimba kiko kwenye kutua na kwamba lango lazima lifungwe kabla ya kizimba hicho kuondoka mahali kilipokuwa kimetua.

11.2.24. Kila lango katika kizuizi cha winchi ambalo huwezesha ufikiaji kutoka mahali pa kutua hadi kwenye kizimba linapaswa kuwekewa vifaa ili kuhakikisha kuwa lango haliwezi kufunguliwa isipokuwa wakati kizuizi kiko mahali hapo pa kutua, na kwamba kizuizi hakiwezi kuhamishwa mbali na mahali hapo pa kutua hadi lango lifungwe.

11.2.25. Winchi zinazokusudiwa kubeba watu zinapaswa kuwa na swichi ya kusimama kwa dharura kwenye kizimba.

11.3. Winchi

11.3.1. Winchi zinapaswa kuwekwa kwenye msingi thabiti wenye uwezo wa kuchukua uzito wa pamoja wa muundo wa winchi na mzigo wa kiwango cha juu uliokadiriwa.

11.3.2. Vifaa vinavvyostahili vinapaswa kutumiwa ili kuzuia nguzo kuinua zaidi ya sehemu zao.

11.3.3. Winchijongevu zinazoendeshwa kwa umeme zinapaswa kuundwa kwa ufanisi kutoka kwenye msingi au mfumo.

11.3.4. Uzani wa kusawazisha uzito unapaswa kupangwa kwa utaratibu ili usiweze kuzuia kamba ya nyuma, msingi au mhimili wa mzunguko wa winchi kwa mkazo wa kupita kiasi.

11.3.5. Wakati winchi zimewekwa kwenye magurudumu:

a) kifaa kigumu kinapaswa kutumiwa kudumisha tofauti sahihi kati ya magurudumu; na

b) watu wanapaswa kuwa na mikanda ili kuzuia wasishuke ikiwa gurudumu litavunjika au winchi kuvunjika.

11.3.6. Urefu wa mkono wa winchi haupaswi kubadilishwa bila kushauriana na mtengenezaji na bila ruhusa na usimamizi wa mtaalamu.

11.3.7. Mkono wa winchi ya kiskoti haupaswi kusimamishwa ndani ya sehemu za nyuma za winchi.

11.3.8. Winchijongevu zinapaswa kuwa na vizuizi vifuatavyo:

a) kizuizi cha kuhakikisha kuwa mkono wa winchi hauwezi kurudishwa nyuma zaidi ya kiwango cha chini cha nusu kipenyo; na

b) kizuizi cha kuhakikisha kuwa mkono wa winchi hauwezi kutolewa nje ya kiwango cha juu cha nusu kipenyo.

Winchi ya kamba

11.3.9. Uzuiaji wa kamba unapaswa kufanyika kwa kufunga kwa uimara kamba au kitako chenye nati katika misingi ya zege.

11.3.10. Mlingoti wa winchi zenye kamba unapaswa kusaidiwa na kamba sita za juu zilizowekwa karibu sawa.

11.3.11. Kuenea kwa kamba za winchi kutoka kwenye mlingoti hakupaswi kuwa zaidi ya digrii 45 kutoka kwenye mlalo.

11.3.12. Kamba za winchi zinapaswa kuwa na skurubu za kunyoosha au kiungio au kifaa kingine cha kudhibiti mvutano.

11.3.13. Pini za kisokoteo, pini za kufungia na fito za miguu zinapaswa kutiwa mafuta mara kwa mara.

11.3.14. Wakati winchi haitumiwi, kizuio kinapaswa kuwekwa chini au kutia nanga ili kuizuia kujongea.

11.4. Mitambo ya kuinulia mizigo

11.4.1. Mitambo ya kuinulia mizigo inapaswa:

a) kunyooka;

b) kuwa na chuma cha pua au vyuma vingine vinavyofaa au mbao zilizonyooka zisizo na mafundo;

c) kuongozwa vya kutosha na kutia nanga;

d) kuwa wima au kuinama kidogo kuelekea kwenye mzigo; na

e) kuwa na nguvu ya kutosha kwa mizigo ambayo itahitajika kujongea.

11.4.2. Mitambo ya kuinulia mizigo haipaswi kufungwa na ikiwa mtambo huo umeundwa na vitu tofauti, unapaswa kuunganishwa kulingana na uimara wa nyenzo zake.

11.4.3. Mitambo ya kuinulia mizigo inapaswa kufungwa kwa uimara sehemu ya chini ili kuzuia kuhamahama wakati wa kufanya kazi.

11.4.4. Wakati majukwaa au makontena yanapoinuliwa kwa kutumia mitambo,

tahadhari inapaswa kuchukuliwa ili kuwezesha mtambo huo kuzunguka na shusha mzigo kwa usahihi.

11.5. Winchi za mnara, ikiwa ni pamoja na rimoti, winchi za mnara zinazojongea zenyewe au zinazoendeshwa na watembea kwa miguu

11.5.1. Pale ambapo winchi za mnara zina vizimba vya uendeshaji vilivyoko juu, ni watu walio na uwezo na waliopata mafunzo ya kufanya kazi kwenye maeneo ya juu tu ndio wanapaswa kuajiriwa kama waendeshaji wa winchi.

11.5.2. Sifa za mashine mbalimbali zinazopatikana zinapaswa kuzingatiwa katika mahitaji ya uendeshaji na mazingira ambayo winchi itafanya kazi kabla ya aina ya winchi kuchaguliwa.

11.5.3. Winchi yoyote itakayotumika katika nafasi iliyo wazi kiasi kwamba athari ya upepo inaweza kuwa na madhara kwa usalama wake inapaswa kuundwa ili kuwa na utulivu na nguvu ya kimuundo inayohitajika ili kukabiliana na nguvu za ziada zinazohusika katika:

a) kufanya kazi kwa kawaida kufikia kasi ya upepo iliyokadiriwa awali; na

b) kuhimili kasi ya upepo inayoonekana, ikiwa ni pamoja na nyakati za dhoruba, wakati haifanyi kazi.

11.5.4. Ardhi ambayo winchi ya mnara inasimama inapaswa kuwa na uwezo wa kutosha wa kuhimili uzito. Inapaswa kuzingatia tofauti za msimu katika hali ya ardhi.

11.5.5. Vitako vya winchi za mnara na njia za winchi za mnara wa reli vinapaswa kuwa thabiti na vyenye usawa. Winchi za mnara zinapaswa kufanya kazi kwa mteremko ndani ya mipaka iliyobainishwa na mtengenezaji tu. Winchi za mnara zinapaswa kusimamishwa kwa umbali salama kutoka kwenye uchimbaji na mashimo tu.

11.5.6. Winchi za mnara zinapaswa kuwekwa mahali ambapo kuna nafasi iliyo wazi ya kusimamishwa, kuendeshwa na kuvunjwa. Kwa kadiri inavyowezekana, winchi zinapaswa kukaliwa ili mizigo isiweze kufunikwa juu ya majengo yanayokaliwa, juu ya barabara za umma, kazi nyingine za ujenzi na reli au karibu na nyaya za umeme.

11.5.7. Pale ambapo winchi mbili au zaidi za mnara ziko katika eneo moja, zinapaswa kukaa katika nafasi ili zinapofanya kazi mikono yao isiguse sehemu yoyote ya winchi au

muundo mwingine. Mizigo yoyote iliyosafirishwa haipaswi pia kugusa winchi nyingine. Wakati hili haliwezekani, hatua za kuzuia ili kuepuka mgongano zinapaswa kuchukuliwa, kama vile njia za moja kwa moja za mawasiliano kati yao na mfumo tofauti wa onyo unaoendeshwa kutoka kwenye chumba ili dereva mmoja aweze kumjulisha mwingine kuhusu hatari inayokaribia.

11.5.8. Uendeshaji wa kupanda kwa winchi za mnara wa kupanda unapaswa kufanywa kulingana na maelekezo ya wazalishaji na sheria na kanuni za kitaifa. Urefu ulio huru wa winchi ya mnara haupaswi kupanuka zaidi ya kiwango kile kilicho salama na inaruhusiwa katika maagizo ya wazalishaji.

11.5.9. Winchi ya mnara inapoachwa bila kuzingatiwa au kukosa huduma, maelekezo ya wazalishaji yanapaswa kufuatwa ili kuhakikisha usalama. Kwa vipindi virefu au wakati ambapo hali mbaya ya hali ya hewa inatarajiwa, mkono mkuu unapaswa kuachwa ili kuweka kando ya mnara mbali na upepo, kuwekwa huru na winchi ikiwa imesimama.

11.5.10. Kifaa cha kupimia kasi ya upepo kinapaswa kuwapo katika sehemu ya juu kwenye winchi ya mnara na kiashirio kilichowekwa kwenye chumba cha madereva.

11.5.11. Vifaa vya kupunguza muda wa mzigo vinapaswa kutolewa kwa mizigo ya kabla ya uingizaji hewa kuhamishwa hadi mahali ambapo mzigo salama wa kazi wa winchi utazidiwa.

11.5.12. Bango la majina au vitu vingine vinavyoweza kukamata upepo havipaswi kuwekwa kwenye winchi ya mnara isipokuwa kulingana na maelekezo ya wazalishaji.

11.5.13. Winchi za mnara hazipaswi kutumiwa kwa sumaku, au vyuma vizito vilivyovunjwa kwenye majengo, shughuli za kurundika au majukumu mengine ambayo yanaweza kulazimisha upakiaji mwingi kwenye muundo wa winchi.

11.6. Zana za kuinulia

11.6.1. Zana za kuinulia zinapaswa kuwekwa, kutunzwa, kuchunguzwa na kupimwa kulingana na maelekezo ya wazalishaji na sheria au kanuni za kitaifa.

11.6.2. Pale ambapo kamba nyingi za kujitegemea zinatumika, kwa ajili ya utulivu, ili kuinua jukwaa, kila kamba inapaswa kuwa na uwezo wa kubeba mzigo kwa kujitegemea.

11.6.3. Waendeshaji lazima wafanye uchunguzi wa vifaa vyote vya kuinulia kila siku (ndoano za kuinulia, vifungo, nyaya, njia, pingu, mizigo, roda za usawazisho na vizuizi vya minyororo) kabla ya matumizi.

11.6.4. Zana zote za kuinulia zinapaswa:

a) kuwa na alama za utambulisho zilizoambatishwa na kusomeka kabisa, kama ilivyoagizwa na mtengenezaji, zikionesha mzigo salama wa kufanyia kazi uliorekebishwa kwa aina ya kifungo kilichotumiwa, pembe ambayo ni msingi wake, na idadi ya miguu ikiwa ni zaidi ya mmoja;

c) hazipakiwa zaidi ya mzigo wake uliopendekezwa wa kufanyia kazi salama kama ilivyoagizwa katika alama za utambulisho na mtoa huduma; na

c) hazitumiki bila alama za utambulisho zilizoambatishwa na kusomeka, kama inavyotakiwa.

Minyororo

11.6.5. Mzigo haupaswi kuinuliwa na mnyororo ambao una pingu au fundo ndani yake. Mnyororo haupaswi kufupishwa kwa kuweka bolti, waya au fundo.

11.6.6. Marekebisho yote ya minyororo yanapaswa kufanywa chini ya usimamizi wa mtaalamu. Viunganishi au sehemu za mnyororo zilizogundulika kuwa na kasoro lazima zibadilishwe na viunganishi vyenye vipimo sahihi na vilivyotengenezwa kwa nyenzo zinazofanana na zile za mnyororo. Kabla ya minyororo iliyokarabatiwa kurejeshwa kwa ajili ya huduma, inapaswa kuchunguzwa na mtaalamu na kuthibitishwa kuwa inafaa kwa huduma.

Ndoano

11.6.7. Mizigo inapaswa kushikiliwa kwenye uwazi wa ndoano, kwani kupakia sehemu

hiyo kunaweza kukaza kupita kiasi na kuinama au kuzungusha ndoano.

11.6.8. Wakati ndoano yenye vitanzi vya miguu mingi imeunganishwa kwenye tundu linalofaa kwenye kijukwaa, sinia au mzigo, unapaswa kuingizwa kwenye jicho kutoka ndani ya mzigo, ili katika tukio la mguu wa kitanzi kuwa mzito kwa muda, ndoano itabaki katika tundu.

11.6.9. Kila ndoano inapaswa kuwa na kifaa bora cha usalama ili kuzuia kuhamishwa kwa mzigo kutoka kwenye ndoano.

Kamba za waya

11.6.10. Kiwango cha chini kinachothibitishwa cha mvutano kabla ya kamba kukatika hakipaswi kuwa chini ya zao la mzigo salama wa kufanyia kazi na kigezo cha usalama.

11.6.11. Kamba za winchi zinapaswa kuwa katika urefu mmoja bila viunganishi na matengenezo yoyote. Ikiwa kurefusha kebo hakuepukiki, kunapaswa kufanywa kwa njia iliyoidhinishwa, kama vile kuweka bomba fupi la chuma na ndoano. Katika hali kama hizo, mzigo unapaswa kupunguzwa kwa kiasi kinachostahili kama ilivyoamuliwa na mtaalamu. Inaweza pia kuwa muhimu kuweka vitita vikubwa ikiwa muunganisho unahitaji kupita juu yake.

11.6.12. Mikanda inayounganishwa na kamba ya waya inaweza kuwa isiyo na mwisho, yaani, iliyoundwa kwa kuunganisha ncha mbili za kamba, au kuwa na ncha mbalimbali na vipande.

11.6.13. Kamba za waya zinapaswa kukaguliwa:

a) kutu kali;

b) hali ya uchakavu au madoadoa yanayong 'aa kwenye sehemu ya nje;

c) kupunguza kipenyo; kupunguza moja ya tatu ya kipenyo sio salama;

d) uharibifu au madhara mengine ya viungio vya mwishoni;

e) uharibifu wa muundo wa kamba ya waya;

f) idadi kubwa ya nyaya zilizoharibika; na

g) ikiwa yoyote kati ya mambo yaliyotajwa hapo juu yatabainika, kamba ya waya inapaswa kuchunguzwa na kupimwa na mtaalamu ili kuthibitisha ikiwa inaweza kubaki katika huduma.

Kamba zenye vitanzi za nyuzi zilizosanisiwa

11.6.14. Kamba za nyuzi zilizosanisiwa na kamba zenye vitanzi zinaweza kuharibika wakati wa kugusana na asidi na kaustiki. Kamba zenye vitanzi na kamba hazipaswi kutumiwa na dutu kama hizo isipokuwa kama mtengenezaji anazipendekeza kwa matumizi hayo.

11.6.15. Uso wa kamba zenye vitanzi vya kuinulia unapaswa kuchunguzwa mikato, mikunjo au sehemu zilizochubuka; nyuzi kavu, zilizochakaa, zilizochomwa au zisizo na rangi; au nyuzi zilizoyeyuka. Pale ambapo kasoro zinapoonekana, kamba zenye vitanzi za nyuzi lazima zitupwe. Kamba za nyuzi haziwezi kufanyiwa matengenezo. Kamba za ndani ya nyuzi zinapaswa kuchunguzwa ili kuhakikisha kuwa ni safi na hakuna kuchakaa kwa ndani kupita kiasi.

Ndoano

11.6.16. Mzigo salama wa kufanyia kazi wa ndoano katika kamba zenye vitanzi unapaswa kuwa sawa na kamba hizo, mkazo ulioongezeka kutokana na pembe katika mpangilio kuzingatiwa ipasavyo.

11.6.17. Ndoano za "Dee" zinapaswa kutumika kwa ndaono za kuvuta moja kwa moja na ndoano za "upinde" ambapo idadi ya kamba zenye vigtanzi kadhaa huvuta kwa pembe tofauti. Pale ambapo ndoano zimefungwa kabisa, pini zinapaswa kufungwa kwa kukunja pini ya kola ya skurubu au kwa pini ndogo iliyogawanyika kwenye pini ya nati na bolti.

11.6.18. Ndaono haipaswi kutumiwa kamba yenye vitanzi isipokuwa ikiwa imewekwa pini sahihi ya ndoano; bolti ya kawaida au kipande cha chuma hakipaswi kutumiwa.

11.6.19. Unapotumia katika matumizi ya kawaida ya kamaba zenye vitanzi, pini za parafujo za ndoano zinapaswa kufanywa kwa mkono na kufuatiliwa mara kwa mara. Hata hivyo, pini zinapaswa kuwekwa salama ili kuzizuia zisitoke.

► 12. Usafiri, kusukuma udongo na vifaa mbalimbali vya kazi

12.1. Masharti ya Jumla

12.1.1. Mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa magari yote na vifaa vya kusukumia udongo ardhini au vifaa mbalimbali vya kazi vinapaswa kuwa:

a) vya muundo mzuri na ujenzi kwa kuzingatia misingi ya hali ya ufanisi wa wafanyakazi kwa kadiri iwezekanavyo hasa kwa ukaaji;

b) vinavyotunzwa katika hali nzuri ya kufanya kazi;

c) vya kutumika vizuri kwa kuzingatia usalama na afya; na

d) vinavyoendeshwa na wafanyakazi ambao wamepata mafunzo yanayostahili kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa.

12.1.2. Madereva na waendeshaji wa magari na vifaa vya kusukumia udongo au vifaa mbalimbali vya kazi wanapaswa:

a) kuwa na afya njema;

b) wamepokea taarifa zinazohusika, maelekezo na mafunzo na, inapohitajika, wamepata leseni zinazohitajika kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa; na

d) kuwa na umri wa chini uliowekwa kama inavyotakiwa na sheria na kanuni za kitaifa.

12.1.3. Kwenye maeneo yote ya ujenzi ambayo magari, vifaa vya kusukumia udongo au vifaa mbambali vya kazi vinatumiwa:

a) kwa njia salama na zinazofaa za ufikiaji zinapaswa kutolewa kwao; na

c) msongamano unapaswa kupangiliwa, kudhibitiwa na kutengwa kutoka kwa

wafanyakazi wanaotembea kwa kwa miguu ili kuhakikisha uendeshaji wao salama.

12.1.4. Kuashiria vya kutosha au mipangilio mingine ya udhibiti au vifaa vinapaswa kutolewa ili kujilinda dhidi ya hatari kutokana na usafirishaji wa magari na vifaa vya kusukumia ardhini au vifaa vingine mbalimbali. Tahadhari maalumu za usalama zinapaswa kuchukuliwa kwa ajili ya mkokoteni na vifaa vingine wakati wa kuendesha kwa kurudi nyuma.

12.1.5. Msaada wa mwoneshaji ishara aliyefundishwa na aliyeidhinishwa unapaswa kupatikana wakati mwonekano wa dereva au mwendeshaji umezibwa. Mwongozo wa kutoa ishara unapaswa kueleweka na wote wanaohusika.

12.1.6. Vifaa vya kusukumia udongo au vifaa mbalimbali vya kazi havipaswi kuendeshwa kwa ukaribu wa hatari na vipitishaji vya umeme. Pale inapofaa, tahadhari za kutosha zinapaswa kuchukuliwa, kama vile kutenganisha usambazaji wa umeme au kusimamisha vizuizi vya ardhini na juu ya ardhi kuonya kuhusu kuwapo kwa vipitishaji vya umeme wa moja kwa moja.

12.1.7. Hatua za kuzuia zinapaswa kuchukuliwa ili kuepuka kuanguka kwa magari na vifaa vya kusukumia udongo au vifaa mbalimbali vya kazi katika kuchimba, maji, au maeneo ya kutupa.

12.1.8. Magari yanayotembea ardhini au vifaa vya kushughulika nayo havipaswi kusafiri kwa madaraja, vivuko, kingo, n.k., isipokuwa kama imebainika kuwa ni salama kufanya hivyo.

12.1.9. Kulingana na tathmini ya vihatarishi vya sifa za vifaa jongevu na matumizi yaliyokusudiwa na kulingana na sheria za kitaifa, kanuni na viwango vinavyotumika, inapaswa kuwa na miundo inayofaa ya kinga ya kitu kinachoanguka na kuzunguka juu ya miundo na vifaa vya kinga (kwa mfano mkanda wa lap/ kizuizi) ili kumlinda mwendeshaji dhidi ya vitu vinavyoanguka na kupondwa ikiwa vifaa vitapita.

12.1.10. Magari yote na vifaa vya kusukumia udongo au vifaa vingine mbalimbali vinapaswa kupewa sahani au vitu kama hivyo vinavyoonesha:

a) nguvu halisi, iliyooneshwa katika kW;

b) uzito wa mashine katika usanidi wake wa kawaida, uliooneshwa kwa kilo; na

c) pale inapofaa:

i) kivutio cha juu cha upau wa kuvuta kilichotolewa kwenye ndoano ya kuunganisha, katika newtons (N); na

ii) kiwango cha juu cha mzigo wima unaotolewa kwenye ndoano ya kuunganisha, katika newtons (N).

12.1.11. Mbali na masharti yaliyomo katika aya ya 12.1.9, bila kuathiri masharti ya msongamano barabarani, mashine zilizo na dereva anayeendesha gari, pamoja na magari yote na vifaa vya kusukumia udongo au vifaa vingine mbalimbali, pale inapowezekana, vinapaswa kuwa na:

a) kifaa cha kuashiria sauti kinachoendeshwa kwa umeme;

b) taa za utafutaji kwa ajili ya kusonga mbele na nyuma;

c) maegesho na breki za huduma na mifumo ya uendeshaji salama, ikiwa ni pamoja na katika tukio la kukatika kwa umeme;

d) taa za nyuma;

d) vinyamazishi;

e) king 'ora cha kugeuza na pale inapobidi kamera za kugeuza;

f) viashirio vya mwelekeo na kioo cha kutazama nyuma pande zote mbili;

g) vifaa vya kuzima moto vya aina na uwezo unaofaa; na

i) pale inapohitajika, mfumo mzuri na unaofaa wa tahadhari ya hatari.

12.1.12. Mbali na masharti yaliyomo katika aya ya 12.1.9, inapaswa kuzingatiwa kuwalinda waendeshaji kutokana na hali zingine za hatari ambazo zinaweza kuwapo wakati wa kuendesha magari na vifaa vya kusukumia udongo au vifaa vingine mbalimbali kwa kutoa gari au vifaa na vyumba ambavyo:

a) vimeundwa na kujengwa kulingana na kanuni za hali ya ufanisi ya wafanyakazi na kutoa ulinzi kamili dhidi ya hali mbaya ya hewa;

b) vimefungwa kikamilifu ambapo hali ya vumbi inaweza kukabiliwa; na

c) vinampa dereva uonaji wa wazi na usio na kizuizi wa mashine na eneo la kazi.

12.1.13. Vyumba vya magari na vifaa vya kusukumia udongo au vifaa vingine mbalimbali vinapaswa kuwekwa angalau meta 1 kutoka kwenye uso unaochimbwa na vinapaswa kuwa na miundo inayofaa inayozuia kitu kuanguka.

12.1.14. Wakati ndoano/mashine za umeme za uchimbaji zinahamishwa nje ya huduma, boriti inapaswa kuwa katika mwelekeo wa kusafiri na upawa au ndoo inapaswa kuinuliwa na bila mzigo. Wakati wa kushuka kwa mteremko, mhimili unaoendeshwa kwa ajili ya mashine za kuchimba visima zinazofuatiliwa unapaswa kuwekwa kila wakati kwenye mwisho wa mteremko.

12.1.15. Kwenye usafirishaji, vifaa vya kusukuma udongo na vifaa vingine mbalimbali, mota, breki, gia za uendeshaji, chesisi, bapa, vishikabapa, malori, kamba za waya, vitita, taratibu za majimaji, vipitishaji, bolti na sehemu zingine ambazo usalama unategemea zinapaswa kukaguliwa kila siku.

12.1.16. Usafiri, vifaa vya usukumaji udongo au vifaa vingine mbalimbali havipaswi kuachwa bila kuangaliwa kwenye mteremko huku injini ikiendesha.

12.1.17. Sahani za chuma na vifaa vya magari na vifaa vingine vinapaswa kuwekwa bila mafuta, grisi, matope au vitu vingine vinavyoteleza.

12.1.18. Vichimbaji vya chini ya maji havipaswi kutumiwa kwenye kuta za ardhi zaidi ya meta 1 juu kuliko ufikiaji wa kuchimba ikiwa vimewekwa chini ya ukuta.

12.1.19. Vichimbaji vya ndoo vinapaswa kutumika juu au chini ya kuta za udongo na mteremko kulingana na tathmini ya kutosha ya aina ya udongo na hali ya udongo.

12.1.20. Pale ambapo usafirishaji wa kawaida wa watu unahitajika, mabasi au magari mengine yaliyo na vifaa maalumu yanapaswa kutumiwa, yaliyo na viti, mikanda ya usalama na njia salama za kuingia na kutoka.

12.1.21. Madereva wote wa magari wanapaswa kuhakikisha kwamba mtambo wote unaoshuka kilimani kila wakati, wakati wakiwa katika mwendo, umewekwa kwenye gia.

12.2. Makoleo ya umeme na mashine za kuchimbia

12.2.1. Ikiwa ni lazima kuzuia hatari wakati wa ukaguzi au ukarabati, mkono wa koleo la umeme unapaswa kuwa na ngazi inayolindwa na kingo na vizuizi vya chini.

12.2.2. Pedeli za breki kwa mwendo wote kwenye koleo za umeme zinapaswa kuwa na vifaa viwili vya kujitegemea vya kufuli.

12.2.3. Makoleo ya umeme yanapaswa kuwa na kifaa cha dharura cha kuzimia haraka bila udhibiti.

12.2.4. Vichimbaji ambavyo vina vifaa vya kuchimbia kwa kina vinapaswa kuwa vimeundwa kwa kiasi kwamba meno ya ndoo hayawezi kuja karibu zaidi ya sentimita 40 au kupewa kituo cha kuaminika kinachozuia hili kutokea.

12.2.5. Vichimbaji ambavyo vimeundwa kutumika kwa ajili ya kuinua na vifaa vya kuinulia vinapaswa kutolewa na sahani kwenye nyumba ya mbao na kwenye boriti iliyo na maandishi yanayosomeka vizuri na ya kudumu yanayotoa kiwango cha juu cha mzigo salama wa kufanyia kazi wa vifaa vya kuinulia vilivyowekwa.

12.2.6. Vichimbaji ambavyo vimeandaliwa kwa ajili ya matumizi kama winchi jongevu vinapaswa:

a) kukaguliwa na kupimwa kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa za winchi jongevu; na

b) kuwekwa kiashirio cha mzigo salama wa kufanyia kazi kiotomatiki, pale inapowezekana.

Makoleo ya umeme

12.2.7 Muunganisho au ukataji wa kebo ya umeme kutoka kwenye njia ya usambazaji kwenda au kutoka kwenye koleo la umeme unapaswa kufanywa tu na wataalamu walioidhinishwa ipasavyo.

12.2.8. Viunganishi vya umeme na vipokezi kwenye koleo vinapaswa kukaguliwa kila siku ikiwa vinafanya kazi.

12.2.9. Vifaa vinavyotumia umeme vinapaswa kuzimwa kabla ya kazi ya mitambo kufanywa kwenye vifaa hivyo. Swichi za umeme zinapaswa kuzimwa au hatua zingine kuchukuliwa ili kuzuia vifaa kuwashwa tena bila ufahamu wa watu wanaofanya kazi juu yake. Kufuli hizo au vifaa vya kinga havipaswi kuondolewa isipokuwa na mtu aliyeviweka.

12.2.10. Katika hali ya mwingiliano usiotarajiwa wa usambazaji wa umeme, mwendeshaji anapaswa kurudisha mara moja vizio vyote vya umeme na vidhibiti kwenye

nafasi za "kuzima" au "sifuri".
Utumiaji wa makoleo ya umeme

12.2.11. Boriti inapaswa kuzuiwa kujongea kimakosa wakati wa uendeshaji au usafirishaji.

12.2.12. Ndoo au vinyakulio vya umeme vinapaswa kuzuiwa kutumbukizwa kimakosa, kupiga ncha au kupiga mbizi katika uendeshaji.

12.2.13. Kabla ya kuondoka kwenye koleo, mwendeshaji anapaswa:

a) kutenganisha klachi kuu; na

b) kushusha ndoo au kuiweka chini.

12.2.14. Ndoo na vinyakulio vya makoleo ya umeme yanapaswa kuwekwa ili kuzuia mwendo wakati yanarekebishwa au meno yanabadilishwa.

12.2.15. Wakati mchimbaji yuko kazini karibu na ukuta au jengo, watu wanapaswa kuzuiwa kuingia katika eneo ambalo wanaweza kugongwa au kupondwa wakati mashine inazunguka.

12.2.16. Malori hayapaswi kupakiwa mahali popote ambapo kunaweza kuwa na hatari kutokana na vifaa kama vile miamba inayoanguka kutoka kwenye ndoo inazopita juu; ambapo hali hii haiwezi kuepukwa, hakuna mtu anayepaswa kubaki kwenye kichumba wakati wa kupakia.

12.2.17. Malori yanapaswa kuwekwa mbali kutoka kwenye kifaa cha kuchimbia kiasi kwamba kuna uwazi wa angalau sentimeta 60 kati ya lori na muundo wa juu wa kifaa cha kuchimbia hata linapogeuka.

12.2.18. Wakati kazi inafanywa kwenye ndoo zinazoendeshwa na majimaji, inapowezekana pistoni inapaswa kurudishwa kikamilifu kwenye silinda ya majimaji pale inapohitajika.

12.3. Buldoza

12.3.1. Wakati wa kuendesha buldoza la aina ya trekta, linapaswa kuzuiwa:

a) kusimama kwenye fremu yenye ubapa au kwenye ubapa;

b) kuendesha mashine ambayo haijawekwa na kifaa kinachoingiliana ili kuzuia injini kuanza wakati iko kwenye gia; au

c) kuendesha mashine ambayo haijawekwa na kifaa ambacho kinahitaji injini ianzishwe kutoka ndani ya kichumba.

12.3.2. Kabla ya kuondoka kwenye buldoza mwendeshaji anapaswa:

a) kutumia breki;
b) kushusha ubapa na kifaa cha kuvunjia; na

d) kuweka gia ya kuendeshea ikiwa huru.

12.3.3. Mwishoni mwa kazi buldoza zinapaswa kuachwa kwenye ardhi yenye usawa.

12.3.4. Wakati buldoza linasogea juu, ubapa unapaswa kuwekwa chini.

12.3.5. Vipande vya buldoza havipaswi kutumiwa kama breki isipokuwa wakati wa dharura.

12.4. Vitu chakavu

12.4.1. Trekta na vitu chakavu vinapaswa kuunganishwa na njia ya usalama wakati zinafanya kazi.

12.4.2. Bakuli za vitu chakavu na aproni zinapaswa kuzuiwa kabla ya kufanya chochote katika kingo za kukata.

12.5. Lami na zana zake.

12.5.1. Sakafu za mbao mbele ya vinyunyizio zinapaswa kufunikwa kwa mabati.

12.5.2. Mashine ya kuchanganya lami inapaswa kuwa katika wigo wa mbao au bati ambao unapaswa kuwa na dirisha kwa ajili ya kuangalia, kuweka vilainishi na kufanya matengenezo.

12.5.3. Vifaa vya kuchotea lami vinapaswa kuwa na vifaakinga madhubuti.

12.5.4. Mtambo wa kunyunyizia unapaswa kuwa na ngao ya kuzuia moto na dirisha kwa ajili ya ufutiliaji.

12.5.5. Ili kuepuka hatari za moto kutokana na povu:

a) vifaa vya kuchemshia vinapaswa kuwa na kifaa kinachozuia povu kufikia vifaa vya kuchemshia; au

b) bidhaa zisizo na povu tu zinapaswa kutumiwa.

12.5.6. Wakati mitambo ya lami inafanya kazi kwenye barabara za umma, mfumo wa kutosha wa kudhibiti msongamano unapaswa kuwekwa. Mifumo ya kudhibiti ni pamoja na, japo si hii tu, vizuizi, alama za barabarani, vifaa vinavyotoa ishara ya kingo, koni za usalama, nguzo za chuma, njia za waenda kwa miguu, taa zinazong'aa na watu wenye bendera na mavazi yanayoakisi yanayotolewa kwa wafanyakazi.

12.5.7. Idadi ya kutosha ya vifaa vya kuzimia moto vinavyofaa kwa zana za kuzimia vinapaswa kuwekwa tayari kwenye eneo la kazi, ikiwa ni pamoja na angalau viwili kwenye kifaa cha kueneza.

12.5.8. Maunzi yanapaswa kupakiwa kwenye lifti tu baada ya pipa la kukausha kuwa na joto.

12.5.9. Hakuna mwale ulio wazi unaopaswa kutumiwa ili kuhakikisha kiwango cha lami kwenye tangi.

12.5.10. Dutu za kupunguza unene (vipunguzaji) hazipaswi kupashwa joto juu ya moto ulioachwa wazi.

12.5.11. Ikiwa mwale umezimwa:

a) usambazaji wa mafuta unapaswa kuzuiwa;

b) neli inayopata joto inapaswa kupepewa na feni ili kuzuia joto.

12.5.12. Sehemu zinazotumika kwa ajili ya kufanya ukaguzi hazipaswi kufunguliwa pindi panapokuwa na mgandamizo kwenye vifaa vya kuchemshia.

12.6. Mashine za kuwekea lami

12.6.1. Mashine za kuwekea lami zinapaswa kuwa na ngao ambazo zinawazuia wafanyakazi kutembea chini ya skipu.

12.6.2. Wafanyakazi hawapaswi kutembea mbele ya mashine za kuwekea lami au kati ya lori na mashine ya kuwekea lami isipokuwa ikiwa shughuli zimesitishwa, breki zimeshikiliwa na mwongozaji amewekwa kwa ajili ya kuangalia usalama wa wafanyakazi.

12.7. Mashine ya kushindilia barabara

12.7.1. Kabla mashine ya kushindilia barabara haijatumika, ardhi inapaswa kuchunguzwa kwa uwezo wa kuhimili kubeba mashine hiyo na usalama wa jumla, hasa kwenye kingo za mteremko kama vile matuta.

12.7.2. Mashine ya kushindilia barabara inapokuwa haitumiki:

a) breki zinapaswa kufungwa;

b) injini inapaswa kuwekwa kwenye gia ya chini ikiwa mashine ya kushindilia barabara inapandisha mlima;

c) injini inapaswa kuwekwa nyuma ikiwa mashine ya kushindilia barabara inashuka mlima;

d) swichi zinapaswa kuzimwa; na

e) magurudumu yanapaswa kuzuiwa.

► 13. Mtambo, mashine, vifaa na zana za mikono

13.1. Masharti ya Jumla

13.1.1. Mtambo, mashine na vifaa, ikiwa ni pamoja na zana za mikono, zinazoendeshwa na mikono na zinazoendeshwa na umeme, zinapaswa:

a) kuwa na muundo na ujenzi mzuri, kwa kuzingatia, iwezekanavyo, afya na usalama na kanuni za hali ya ufanisi wa wafanyakazi;

b) kutunzwa na kuhifadhiwa katika hali inayofaa, katika hali nzuri ya kufanya kazi na katika ukarabati mzuri;

c) kutumika tu kwa kazi ambayo imeundwa na kulingana na maelekezo ya mtengenezaji, isipokuwa kama matumizi ya nje ya madhumuni ya awali ya kuunda yametathminiwa na mtaalamu ambaye amehitimisha kuwa matumizi hayo ni salama;

d) kuendeshwa na wafanyakazi ambao wameidhinishwa na kupewa mafunzo yanayofaa tu;

e) kutolewa pamoja na vifaakinga, ngao, au vifaa vingine kama inavyotakiwa na sheria au kanuni za kitaifa; na

f) kukaguliwa kabla ya kutumika.

13.1.2. Maelekezo ya kutosha ya matumizi salama na matengenezo yanapaswa kutolewa pale inapofaa na mtengenezaji na mwajiri, katika namna inayoeleweka na mtumiaji.

13.1.3. Kwa kadiri inavyowezekana, taratibu za uendeshaji salama zinapaswa kuwekwa na kutumika kwa mtambo, mashine na vifaa vyote.

13.1.4. Waendeshaji wa mtambo, mashine na vifaa hawapaswi kukengeushwa wakati kazi inaendelea.

13.1.5. Mtambo, mashine na vifaa vinapaswa kuzimwa wakati havitumiki na kutenganishwa kabla ya marekebisho yoyote, kusafishwa au matengenezo kufanywa. Kama sehemu ya mfumo rasmi wa usimamizi wa vihatarishi, taratibu maalumu za kujitenga na vyanzo vyote vya nishati zinapaswa kubainishwa na kutekelezwa, ikiwa ni pamoja na kupitia upangaji wa kufunga, kuzima na kuondoa na kuthibitisha utenganishwaji, pamoja na, inapohitajika, kibali cha kufanya kazi.

13.1.6. Ili kupunguza vihatarishi ambapo kebo za umeme, njia za umeme za hewani au mabomba ya mpira hutumiwa, yanapaswa kuwekwa kwa muda mfupi iwezekanavyo na yanapaswa kufunikwa au kupitishwa kwa njia ya hewani.

13.1.7. Sehemu zote hatari za kujongea za mashine na vifaa zinapaswa kufungwa au kulindwa vya kutosha kulingana na sheria na kanuni za kitaifa. Waajiri na wafanyakazi lazima wahakikishe vifaakinga vinafanya kazi wakati wote.

13.1.8. Kila mashine na vifaa vinavyoendeshwa kwa umeme vinapaswa kupewa kituo cha dharura, kinachopatikana mara moja na kinachotambulika kwa urahisi kwa mwendeshaji. Inapaswa kuzima mashine haraka na kuizuia kuanza tena bila kutarajia.

13.1.9. Mashine au vifaa vinapaswa kuundwa au kuwekewa kifaa kiasi kwamba kiwango cha juu cha kasi salama, ambacho kinapaswa kuoneshwa juu yake, hakizidi. Ikiwa kasi ya mashine inatofautiana, itawezekana kuiwasha kwa kasi ya chini kabisa kwa kadiri inayofaa tu.

13.1.10. Wakati vihatarishi vinabaki baada ya hatua za udhibiti zilizoelezewa katika Sura ya 3 ya kanuni hizi kutumiwa, waendeshaji wa mitambo, mashine, vifaa na zana wanapaswa kupewa vifaakinga ili kupunguza hatari zinzoweza kuwapo.

13.2. Zana za mikono

13.2.1. Zana za mikono na vifaa vinapaswa kuwa viimarishwe kwa moto, vivaliwe na kukarabatiwa na wataalamu. Vichwa vya nyundo na vifaa vingine vya mitetemo vinapaswa kufungwa au kuwekwa kwenye umbali unaofaa pembeni mara tu vinapoanza kuvuja au kupasuka. Zana za kukatia zinapaswa kunolewa.

13.2.2. Wakati hazitumiki, na wakati wa kubebwa au kusafirishwa, zana kali zinapaswa kuwekwa kwenye mashuka, ngao, makasha au vyombo vingine vinavyofaa.

13.2.3. Zana zilizofunikwa au zisizopitisha kitu zinapaswa kutumiwa kwenye mitambo

ya umeme ya moja kwa moja tu au karibu nayo ikiwa kuna hatari yoyote ya mtetemo wa umeme.

13.2.4. Zana zisizotoa cheche tu ndizo zinazopaswa kutumiwa karibu au mbele ya vumbi au mvuke unaoweza kuungua au kulipuka.

13.3. Zana zinazoendeshwa kwa hewa

13.3.1. Vichapuzi vya uendeshaji kwenye zana zinazoendeshwa kwa hewa vinavyobebeka vinapaswa:

a) kuwekwa ili kupunguza vihatarishi vya kuanza kusikotarajiwa kwa mashine; na

b) kupangwa ili kufunga vali ya kuingiza hewa kiotomatiki wakati msukumo wa mkono wa mwendeshaji unaondolewa.

13.3.2. Miunganisho ya mipira na mabomba ya mipira ya hewa yenye msukumo kwa zana za zinazoendeshwa kwa hewa zinazoweza kubebeka inapaswa kuwa:

a) iliyoundwa kwa ajili ya msukumo na huduma ambazo zimekusudiwa na ili zisiweze kutolewa wakati wa msukumo; na

b) imefungwa salama kwenye plagi ya bomba na ina mnyororo wa usalama ili kupunguza hatari ikiwa utengano usiotarajiwa utatokea.

13.3.3. Vifuasi vya mtetemo vya zana zinazoendeshwa kwa hewa vinapaswa kuwa na klipu za usalama au vizuizi ili kuzuia visichomoke kwa wakati usiotarajiwa kwenye kipenyo cha mashine. Pale uondoaji wa vifuasi unahitajika, kama vile wakati ambapo zana zinazoendeshwa kwa hewa hazitumiki, zinapaswa kuondolea kwa mkono.

13.3.4. Zana zinazoendeshwa kwa hewa zinapaswa kutenganishwa na umeme na mgandamizo wa hewa kwenye neli zilizolegea kabla ya marekebisho yoyote kufanywa.

13.3.5. Zana zinazoendeshwa kwa hewa zinazobebeka hazipaswi kuinuliwa au kushushwa chini kwa kutumia neli ya kupitisha hewa.

13.3.6. Hewa iliyogandamizwa haipaswi kutumiwa kusafisha nguo au sehemu za mwili au kuelekezwa kwenye mwili.

13.3.7. Matenki ya mgandamizo yanayotumiwa kulisha zana zinazoendeshwa kwa hewa yanapaswa kukaguliwa kulingana na sheria, kanuni zinazotumika na ratiba ya

matengenezo ya mtengenezaji.

13.3.8. Vali ya usalama inapaswa kuwekwa kulingana na viwango vya kitaifa vilivyowekwa.

13.4. Zana za haidroliki

13.4.1. Zana za haidroliki zinapaswa kuhifadhiwa katika hali kavu na mipira inapaswa kuwekwa katika hali ya kuning 'inia.

13.4.2. Kioevu kinachotumiwa katika zana za umeme za haidroliki lazima kiwe kioevu kinachozuia moto kilichoidhinishwa na lazima kiwe na uwezo wake wa uendeshaji katika halijoto kali zaidi ambayo itakuwapo.

13.4.3. Mgandamizo salama wa uendeshaji unaopendekezwa na mtengenezaji wa mipira, vali, mabomba, vichujio na vifaa vingine vya kufungia havipaswi kuzidi.

13.4.4. Zana za haidroliki zinapaswa kukaguliwa na kutunzwa mara kwa mara na mtaalamu na taarifa kamili kuhifadhiwa. Hali ya ukaguzi inapaswa kuwekwa alama kwenye chombo cha taarifa za watumiaji.

13.4.5. Matengenezo ya zana za haidroliki yanapaswa kutegemea mizunguko ya kazi ya vifaa, kulingana na maelekezo ya mtengenezaji.

13.5. Zana za kazi za katriji

13.5.1. Wakati wowote inapowezekana, zana ya mwendo wa chini inapaswa kutumika.

13.5.2. Unapotumia zana za kazi za katriji, ishara ya tahadhari inapaswa kuoneshwa katika eneo la kazi.

13.5.3. Zana za katriji zinapaswa kuwa na:

a) Kinga au ngao ya ulinzi isiyoweza kuondolewa bila kufanya chombo hicho kisifanye kazi;

b) kifaa kinachozuia zana kufyatuka bila kukusudia, kwa mfano ikiwa imeangushwa au wakati wa kupachika kifaa;

c) kifaa ambacho huzuia zana hiyo kufyatuka ikiwa haiko karibu na sehemu ya kufanyia kazi; na

d) kifaa kinachozuia zana kufyatuka ikiwa mdomo wake umeelekea sehemu ya kufanyia kazi.

13.5.4. Kitako cha katriji inayofanyakazi hakipaswi kuwa na uwezo wa kumjeruhi mtumiaji.

13.5.5. Kelele ya mlipuko haipaswi kuwa ya kiwango cha kuharibu usikivu.

13.5.6. Kila zana ya katriji inayofanya kazi, inapaswa kukaguliwa kabla ya kila matumizi ili kuhahikisha kuwa ni salama kutumika, na kwa ufupi ni kwamba:

a) vifaa vya usalama viko katika hali nzuri ya kufanya kazi;

b) kifaa ni safi;

c) sehemu zote zinazojongea zinafanya kazi kwa urahisi; na

d) upenyo wa kifaa hauna kizuizi.

13.5.7. Kwa muda uliopendekezwa mtengenezaji, zana inapaswa kufunguliwa kabisa na kukaguliwa kwa ajili ya uchakavu kwenye vifaa vya usalama na mtaalamu.

13.5.8. Zana za kazi za katriji zinapaswa kukarabatiwa na mtengenezaji tu au na mtaalamu.

13.5.9. Katriji hazipaswi kuhifadhiwa wala zana zake kufanya kazi:

a) katika mahali au mazingira ambapo vifaa hivi vinaweza kulipuka; au

b) katika mazingira ya kulipuka.

13.5.10. Wakati ambapo kifaa cha kattriji kinachofanyakazi hakihitajiki kwa ajili ya matumizi, ukaguzi au matumizi mingine kinapaswa kuhifadhiwa bila kubebeshwa mzigo kwenye kasha linalofaa, ambalo:

a) limetengenezwa kwa nyenzo zinazofaa;

b) limewekwa alama zilizowazi ili kuonesha vilivyomo;

c) linalofungwa wakati ambapo halitumiki; na

d) halina chochote isipokuwa zana na katriji. Mwajiri anapaswa kuweka rejista ya

katriji.

13.5.11. Zana ya katriji haipaswi kusafirishwa ikiwa imebebashwa mzigo, au kuachwa na mzigo ikiwa haitumiwi.

13.6. Zana za umeme

13.6.1. Tathmini za hatari zinapaswa kupambanuliwa ikiwa zana zilizo na betri zinapaswa kutumiwa badala ya zana zilizo na waya. Zana zinazoendeshwa na betri hupunguza hatari ya mshtuko wa umeme na pia huondoa hitaji la nyaza zinazosambaa chini na jambo hili linapunguza zaidi hatari za kujikwaa.

13.6.2. Hatari ya mshtuko wa umeme kutoka katika vifaa vya umeme vinavyoweza kubebeka inapaswa kupunguzwa ama kwa kutumia zana zisizo na nyaya (zinazoendeshwa na betri) au kufanya kazi zikiwa zimefukiwa ili volteji ya juu isizidi 55V. Zana zote zilizo na nyaya zinapaswa kufukiwa kulingana na maelezo ya mtengenezaji, isipokuwa kama zana hizo "zina tabaka za kinga dhidi ya umeme" au "tabaka mbili" ambazo hazihitaji kufukiwa. Nyaya zinazofukiwa zinapaswa kuingizwa katika mfuniko wa chuma, kama kinga ambapo waya huingia kwenye zana.

13.7. Mashine za mbao

13.7.1. Maranda ya mbao, vumbi, na mabaki mengine, hayapaswi kuondolewa kwa mkono kutoka kwenye mashine za kuchakata mbao au katika maeneo yake ya karibu wakati mashine zinafanya kazi.

13.7.2. Pale inapobidi ili kujilinda dhidi ya hatari kwa afya, mifumo ya uvutaji na uondoaji wa vumbi na vipande vya mabao inapaswa kuwapo na kutunzwa katika utaratibu mzuri wa kufanya kazi.

13.7.3. Pale inapowezekana, mashine inapaswa kuwa na vifaa vya kulisha kiotomatiki, ambavyo vinapaswa kulindwa ipasavyo na kutumiwa kila inapowezekana. Zana za kusukuma mbao ni vifaa vya ziada vinavyotumiwa ili kuweka mikono mbali na msumeno.

13.7.4. Visu vyote na misumeno vinapaswa kufunikwa kadiri iwezekanavyo na inapowezekana, mashine zinapaswa kuwa na kifaa cha kufunga breki ambacho kinasimamisha zana kwa muda mfupi ili kupunguza hatari ya kugusa sehemu ya kukata wakati mashine inazima.

13.7.5. Misumeno ya mviringo inapaswa kufungwa vizuizi imara, vigumu na rahisi kurekebisha ili kufunika sehemu ya msumeno. Pia iwe na visu vya kutenganisha mbao

vyenye ubora unaolingana na msumememeno unaotumika. Upana wa upenyo ulio kwenye meza ya mashine kwa ajili ya kupitisha msumeno unapaswa kuwa mdogo iwezekanavyo. Mashine inapaswa kufunikwa kabisa chini ya meza

13.7.6. Misumeno ya mviringo inayoweza kubebeka inapaswa kuwa na vizuizi vya usalama juu na chini ya sahani ya chini au kifuniko, kulingana na sheria au kanuni za kitaifa na kwamba msumeno unapokuwa haauna kazi unafunikwa kiotomatiki.

13.7.7. Kwenye misumeno ya mviringo sehemu yote ya msumeno, isipokuwa sehemu ya kukatia, inapaswa kufungwa. Magurudumu ya mzunguko wa msumeno yanapaswa kufunikwa kwa vizuizi imara.

13.7.8. Mikanda ya misumeno inapaswa kuwa na vifaa vya kurekebisha mvutano wa msumeno kiotomatiki.

13.7.9. Mashine za kupiga randa zinapaswa kuwa na vizuizi vya daraja vinavyofunika urefu na upana wote wa sehemu ya kukata, na viwe rahisi kurekebishwa kwa mwelekeo wa wima na mlalo.

13.7.10. Mashine za kupunguza unene wa mbao zinapaswa kuwa na vipuri maalum vya kulishia mbao au kifaa cha kuzuia kurudi nyuma ambacho kinapaswa kuwekwa kikiwa huru kadri inavyowezekana.

13.7.11. Mashine ya kuchongea ya kishikio cha wima, visu na kishikio, vinapofanya kazi, vinapaswa kulindwa kadiri inavyowezekana, na pengo kati ya kishikio cha mashine na meza linapaswa kupunguzwa kadiri iwezekanavyo. Kukata nyuma au kupanda juu kunapaswa kuepukwa pale inapobidi.

13.7.12. Mashine za kuchakata mbao zinapaswa kupangwa kwa nafasi ya kutosha ili kuepusha ajali wakati wa kushughulikia mbao kubwa au ndefu.

13.8. Injini

13.8.1. Injini zinapaswa:

a) kujengwa na kufungwa ili ziweze kuanza kufanyakazi kwa usalama na kasi ya juu isiyozidi; na

b) kuwa na rimoti ya kupunguza mwendo kasi inapohitajika.

13.8.2. Injini zinazotumia mafuta hazipaswi kuendeshwa kwenye maeneo

yaliyofungwa isipokuwa kuwe na mfumo wa kutosha wa kutolea moshi nje.

13.8.3. Wakati wa kujaza mafuta kwenye injini:

a) Mfumo wa kuwashia injini unapaswa kuzimwa ili injini na vipengele vyake viweze kupoa;

b) tahadhari inapaswa kuchukuliwa ili kuepuka kumwaga mafuta;

c) vyanzo vyote vya moto vinapaswa kupigwa marufuku katika eneo hilo (kwa mfano uvutaji sigara, simu za mkononi, n.k.); na

d) kifaa cha kuzima moto kinapaswa kuwekwa karibu kufikika kwa urahisi.

13.8.4. Matanki ya mafuta ya akiba yanapaswa kuwekwa nje ya chumba cha injini. Mafuta yahifadhiwe kwenye vyombo vilivyoidhinishwa, na vikingwe dhidi ya kugongwa na magari yanayotembea au vifaa vingine. Hatua zichukuliwe kukinga na kushughulikia kumwagika au kuvuja kwa mafuta. Vizimamoto vipatikane karibu na maeneo ya kuhifadhi mafuta, na vifaa vya kukabiliana na kumwagika viwepo kwenye eneo la ujenzi.

13.9. Silo

13.9.1. Silo zinapaswa:

a) kujengwa juu ya misingi imara; na

b) kustahimili msukumo wowote bila kuharibika kwa kuta, sakafu au sehemu nyingine zinazobeba mizigo

13.9.2. Maeneo yote ndani ya silo ambayo wafanyakazi wanapaswa kufikia yawe na njia salama za kufikia kama vile ngazi, ngazi zilizofungwa moja kwa moja, au lifti, na masharti yaliyopo katika Sura ya 6 ya kanuni hii yazingatiwe, inapohitajika

13.9.3. Vifaa vya kupima kiasi cha dutu kilichomo kwenye silo viwekwe ili kipimo kifanyike bila kuingia ndani ya silo.

13.9.4. Tangazo, linapaswa kuonekana waziwazi kwenye silo:

a) Lenye maelezo ya masharti ya kuingia; na

b) Likionesha tahadhari ya hatari, kama vile hatari ya kuzama kwenye dutu laini au

uwapo wa mchanganyiko wa gesi au vumbi unaoweza kulipuka.

13.9.5. Ikiwa dutu zilizomo ndani ya silo zinaweza kusababisha kuziba, mgandamizo wa hewa, kuzuia mashine za kuchanganya, vifaa vingine vya kimitambo vinapaswa kuwapo. Ili kusafisha vizuizi, vifaa kama vile fimbo, zana zenye mpini mrefu, vibao vya kushindilia au minyororo ya kusafisha viwepo kwa matumizi ya dharura.

13.9.6. Silo zinazohifadhi dutu zinazoweza kuwaka zenyewe zinapaswa kuwa na vifaa vya kuzima moto.

13.9.7. Katika silo amabazo zinaweza kuwa na mchanganyiko wa gesi au vumbi unaoweza kulipuka:

a) vifaa vyote vya umeme ikiwa ni pamoja na tochi vinapaswa kuundwa kwa namna inayoweza kuepuka mlipuko;

b) zana zisizotoa cheche tu ndizo zinapaswa kutumiwa; na

c) matundu ya kutolea mlipuko yanapaswa kuwekwa kwenye kuta.

13.9.8. Milango ya kuingilia silo yanapaswa kufungwa.

13.9.9. Wafanyakazi hawapaswi kuingia ndani ya silo isipokuwa:

a) sehemu ya kutolea dutu imefungwa na kuhakikisha haitafunguka, na uingizaji wa dutu umesitishwa;

b) wameruhusiwa kuingia;

c) wanavaa mikanda ya usalama yenye kamba zilizofongwa kwenye kitu kisichohamishika;

d) kuwe na mtu mwingine nje aliyeidhinishwa kwa ajili ya ufuatiliaji wa mara kwa mara akiwa na vifaa sahihi vya uokoaji; na

e) masharti mengine yaliyomo katika kifungu cha 9.7 cha kanuni hii yanazingatiwa.

13.10. Mashine na vifaa vya zege

13.10.1. Mashine za kuchanganyia zege zinapaswa kuwa na vizuizi pembeni ili kuzuia wafanyakazi wasipite chini ya ndoo wakati inapoinuliwa.

13.10.2. Vifaa vya kupokea zege ambavyo mtu anaweza kuanguka ndani yake, na visu vya kuchanganyia vinavyozunguka, vinapaswa kuwa na vizuizi imara kwa kutumia vyandarua na/au vizuizi kulingana na mahitaji

13.10.3. Mbali na breki inayotumika katika uendeshaji, ndoo za kubebea zege zinapaswa kuwa na vizuizi au vifaa ambavyo vinaweza kuzuiwa kwa usalama wakati wa kuinua ndoo. Ndoo za zege zinapaswa kuwa na vifaa vinavyozuia kuanguka bila kutarajia.

13.10.4. Wakati tanki la kuchanganyia zege linasafishwa, tahadhari inapaswa kuchukuliwa ili kuwalinda wafanyakazi walio ndani kwa kuzima swichi zilizo wazi, kuondoa fyuzi au vinginevyo kukata umeme. Ikiwa inafaa, tahadhari zilizomo katika kifungu cha 9.7 cha kanuni hii zinapaswa kufuatwa.

13.10.5. Ndoo za kubebea zege zinazotumia winchi na nyaya za juu - njia zinapaswa kuning'inizwa kwenye ndoano za usalama na ziwe huru kadiri iwezekanavyo dhidi ya sehemu zinazoweza kupakia zege na kisha kudondoka.

13.10.6. Ndoo za zege zilizojazwa zinapaswa kuongozwa kwenye nafasi maalum kwa kutumia kamba au njia nyingine zinazofaa.

13.10.7. Wakati zege inamwagwa kutoka kwenye ndoo, wafanyakazi wanapaswa kujiweka mbali na vitu vinavyoweza kuruka kwa sababu ya zege kushikamana na ndoo.

13.10.8. Minara ya ndoo za zege na wavu wenye mabomba ya kumwagia au mikanda ya kusafirishia inapaswa:

a) kujengwa na wataalamu; na

b) kukaguliwa kila siku.

13.10.9. Winchi ya kuinua ndoo ya zege inapaswa kuwekwa mahali ambapo mtumiaji anaweza kuona hatua zote za kujaza, kuinua, kumwaga na kushusha ndoo. Ikiwa hilo haliwezekani, mwongoza mizigo/mtoa ishara anapaswa kumwelekeza mwendeshaji.

13.10.10. Mishikio ya ndoo inapaswa kuwa imenyooka vizuri na kutunzwa kwa hali ambayo inazuia ndoo kukwama kwenye mnara

13.10.11. Jukwaa lililobeba bomba la kusukumia zege linapaswa kubuniwa ili kuhimili uzito wa ziada, hivyo kuweza kuhimili bomba lililojaa pamoja na wafanyakazi wote watakaokuwa juu yake kwa wakati mmoja, na kuwa na kifaa cha usalama kinachofaa.

13.10.12. Mabomba ya kusukumia zege kupitia pampu yanapaswa kuwa:

a) Yanafungwa vizuri mwishoni, pembeni na kwa nafasi inayofaa;

b) Sehemu ya juu yanakuwa na vali ya kutolea hewa; na

c) kufungwa kwenye mdomo wa pampu kwa kutumia kola yenye bolti au njia nyingine inayolingana kwa usalama

13.11. Mitambo ya mgandamizo wa hewa

13.11.1. Mitambo ya mgandamizo na vifaa vinapaswa kukaguliwa, kupimwa na kutolewa na cheti cha uthibitisho wa kufaa kwake kutumika na mtaalamu na sifa stahiki kwa wakati na katika hali zinazoelezwa na sharia au kanuni za kitaifa.

13.11.2. Sheria au kanuni za kitaifa zinapaswa kuwekwa na kutekelezwa kuhusu vifaa, muundo, ujenzi, ufungaji, ukaguzi, upimaji, utengezaji na uendeshaji wa mashine za kuchemshia na mifumo mingine ya mgandamizo kadiri inavyohitajika.

13.11.3. Ni watu wenye ujuzi pekee ndio wanaopaswa kutumia mashine za kuchemsha. Wanapaswa kufundishwa, kupimwa na kuthibitishwa.

13.11.4. Kompresa inapaswa kuwa na:

a) vifaa vya kiotomatiki vya kuzuia mgandamizo wa juu kupita kiasi lisiongezeke.

b) vali ya kutolea hewa haraka; na

c) mipangilio bora ya kuzuia uchafuzi ambapo watu wanafanya kazi katika sehemu zilizofungwa.

13.11.5. Kompresa ambayo inaweza kuunda michanganyiko wa gesi inayoweza kulipuka inapaswa kulindwa dhidi ya vyanzo vya moto.

13.11.6. Pale ambapo silinda za kujazia zina makoti ya kupoza maji, ni lazima ziwe zinaonesha mtiririko wa maji.

13.11.7. Vipoza-hewa vya katikati na vya baada ya kubana vinapaswa kuwa na uwezo kuhimili kwa usalama mgandamizo wa juu kwenye mabomba ya kutolea hewa, na kama vinapozwa kwa hewa, vielekezwe mahali ambapo mtiririko wa hewa juu yake hakuna kizuizi.

13.11.8. Pale inapohitajika ili kuzuia hatari, mabomba ya kutolea hewa ya mgandamizo yanapaswa kuwa na:

a) Plagi yenye uwezo wa kuyeyuka; na

b) vifuniko vya kuhami joto ili kuwalinda wafanyakazi dhidi ya kuungua, na kuzuia hatari za moto.

13.11.9. Pale inapohitajika ili kuzuia hatari, kitenganishi cha oili kinapaswa kutolewa kati ya kompresa na kipokezi cha hewa.

13.11.10. Pale ambapo vali za kuzima zimewekwa kwenye bomba la kutolea hewa:

a) zinanapaswa kufikika kwa urahisi kwa ajili ya ukaguzi na usafishaji; na

b) vali moja au zaidi za usalama zinapaswa kuwekwa kati ya kompresa au kipokezi cha hewa, na vali za kuzima.

13.11.11. Vipokezi vya hewa vinapaswa kuwa na:

a) angalau vali moja ya usalama;

b) kipimo cha mgandamizo; na

c) vali ya kutolea maji.

13.11.12. Vipokezi vya hewa vinapaswa kufikiwa kwa urahisi na view na nafasi ya kutosha kwa ajili ya ukaguzi na usafishaji.

13.11.13. Vipokezi vya hewa vinapaswa kuchunguzwa na kupimwa kwa vipindi vinavyofaa na mtu mwenye sifa stahiki.

13.11.14. Mgandamizo salama unaotumika unapaswa kuwekwa alama ya wazi kwenye kipimo cha mgandamiizo.

13.11.15. Pale inapohitajika ili kuzuia hatari, vali ya kusukuma mgandamizo na vali ya kuzima inapaswa kuwekwa kwenye bomba kati ya kipokezi cha hewa na kompresa.

13.11.16. Kati ya kipokezi cha hewa na kila kifaa kinachotumika lazima kiwe na vali ya kuzima.

13.11.17. Mitungi ya kujazia gesi, kioevu au kimiminika inapaswa kujengwa kwa nyenzo

imara, iwe na vifaa vya usalama vinavyofaa kulingana na sheria au kanuni za kitaifa, ikaguliwe na kufanyiwa majaribio na mtu mwenye sifa stahiki kama ilivyoainishwa, na ihifadhiwe, isafirishwe, isimamiwe na itumike kwa kuzingatia hatua zilizowekwa za usalama.

13.12. Mikanda ya kusafirisha mizigo

13.12.1. Mikanda ya kusafirisha mizigo inapaswa kujengwa, kuwekwa, na kuendeshwa kwa namna ambayo sehemu zote hatarishi kwa wafanyakazi zimefunikwa au kudhibitiwa ipasavyo.

13.12.2. Pale ambapo mikanda haijafunikwa kabisa kwenye maeneo ya kuvukia au ambapo wafanyakazi hufanya kazi au hupita chini yake, vizuizi vya wavu vinapaswa kuwapo ili kuzuia nyenzo yoyote inayoweza kuanguka. Uzio wa kutosha unapaswa kuwapo kwenye maeneo ya uhamishaji wa mizigo

13.12.3. Mikanda inayoendeshwa kwa umeme inapaswa kuwa na vifaa vya dharura vya kusimamisha katika vituo vya kupakia na kupakua, kwenye sehemu za kuendeshea na kupandishia, na sehemu nyingine zinazofaa, ili kuzuia hatari. Vifaa hivi vinapaswa kuwa rahisi kufikiwa na wafanyakazi na viwe na kifaa kinachotoa ishara ya sauti kabla ya mkanda kuanza kufanya kazi.

13.12.4. Pale ambapo mikanda miwili au zaidi inaendeshwa kwa pamoja, vifaa vya kudhibiti vinapaswa kupangwa kwa njia ambayo mkanda wowote hauwezi kupakiza mzigo kwenye mkanda mwingine uliosimama.

13.12.5. Wakati ambapo mikanda ya skurubu inafanya kazi, inapaswa kuwa imefungwa wakati wote. Vifuniko vyake havipaswi kuondolewa hadi mkanda uwe umezimwa kutoka kwenye chanzo cha umeme.

13.12.6. Wakati mkanda unamwaga mzigo ndani ya ghala au kifaa cha kulishia mashine, mkanda unaolisha lazima uwe na swichi inayoweza kuhisi mzigo ukizidi kiasi.

13.13. Mtambo wa Kusaga Mawe

13.13.1. Mitambo ya kusaga mawe inapaswa kuwa katika umbali salama kutoka eneo la kazi ya ujenzi na inapaswa kuwa na hatua sahihi za kudhibiti hatari ili kupunguza hatari ya kuumia, kupata magonjwa kwa wafanyakazi na jamii yanatokana na athari za vumbi, mchanga, changarawe, kelele na mtetemo.

13.13.2. Mitambo hiyo inapaswa kuwa na swichi ya dharura ya kukata umeme karibu na

kifaa cha kusaga na inayoonekana moja kwa moja kutoka kwenye mashine. Pia, masharti yaliyotajwa kwenye kifungu 13.1.5 ya kanuni hii yazingatiwe, ili kuzuia kuwashwa bila kutarajiwa wakati wa matengenezo.

13.13.3. Vinu vya umeme, swichi, viunganishi na vifaa vyote viwe na kifaa cha kuzuia vumbi na unyevuunyevu.

13.13.4. Vifaa, mitambo na mashine vinapaswa kusafishwa kila siku kutokana na vumbi na mchanga.

13.13.5. Ili kupunguza kusambaa tena kwa vumbi, njia zinazoelekea kwenye kifaa cha kulishiza mtambo wa kuvunja mawe na kwenye vichujio zisafishwe kwa kunyunyizia maji au kwa mbinu nyingine madhubuti.

13.13.6. Nyaya za umeme zinapaswa kupitishwa chini ya ardhi au kuinuliwa kwa usalama, kufunikwa vizuri au kudhibitiwa kwa namna nyingine, na zioneshwe kwa rangi angavu ili kuepuka kuharibiwa kwa sababu ya kutokuonekana vizuri.

13.13.7. Vifaa vinavyojongea ardhini vinavyofanya kazi kwenye mtambo wa kuvunjia mawe vinapaswa kusafishwa na kufanyiwa matengenezo baada ya kila zamu ya kazi.

13.13.8. Waendeshaji wa mashine za kusaga mawe wanapaswa kutengewa kizimba kilichopozwa vizuri, chenye hewa safi au kituo cha kuendeshea kwa kutumia rimoti, ili kupunguza hatari ya kuathiriwa na vumbi.

13.14. Jenereta za kuzalisha umeme

13.14.1. Jenereta za kuzlisha umeme zinapaswa kufuata sheria na kanuni za kitaifa ili kuhakikisha uendeshaji salama na wa kuaminika.

13.14.2. Jenereta za umeme zinapaswa kuwa na uwezo unaolingana na mzigo mbwa unaotarajiwa.

13.14.3. Jenereta za umeme zinapaswa kuwekwa katika maeneo yenye uingizaji hewa wa kutosha, na inapobidi, kwenye maeneo yenye paa au ulinzi.

13.14.4. Jenereta zinapaswa kuwa na swichi kuu ya dharura ya kukata umeme, na masharti yaliyopo kwenye kifungu 13.1.5 yazingatiwe ili kuzuia kuwashwa bila kutarajiwa wakati wa matengenezo.

13.14.5. Jenereta za umeme zinapaswa kuwa na vifaa vya kutosha vya kupunguza sauti

ili kupunguza kelele na mabomba ya kutolea moshi yanaelekezwa nje kwa usalama.

13.14.6. Iwapo jenereta zipo karibu na makazi ya wafanyakazi au maeneo mengine yanayotumika na watu, zinapaswa kuwekwa ndani ya chumba cha zege au eneo lililodhibitiwa sauti vizuri, kulingana na sheria na kanuni za kitaifa, ili kupunguza usumbufu wa kelele.

► 14. Kufanya kazi sehemu za juu ikiwa ni pamoja na kazi ya paa

14.1. Masharti ya Jumla

14.1.1. Mamlaka inayohusika inapaswa kuweka kanuni, ikibainisha mahitaji ya kuzuia kuanguka au kufanya kazi katika sehemu zenye urefu. Hii inapaswa kujumuisha:

a) mahitaji ya kuzuia kuanguka kutoka juu;

b) uthibitishaji, ukaguzi, upimaji na matumizi ya vifaa vya kuzuia kuanguka na kinga dhidi ya kuanguka; na

c) udhibiti unaohitajika ili kuzuia vitu vinavyoanguka vinavyoweza kumgonga mtu.

14.1.2. Mwajiri anapaswa kufanya tathmini ya hatari ili kutambua na kutathmini kazi zinazohusisha hatari ya mtu kuanguka kutoka juu. Kulingana na tathmini hiyo, programu mahususi ya kuzuia kuanguka inapaswa kuandaliwa kwa ajili ya eneo la kazi. Programu hii inapaswa angalau kujumuisha:

a) taratibu zilizoandikwa za kufanya kazi katika maeneo yenye mwinuko;

b) taarifa, maelekezo na mafunzo kuhusu kufanya kazi kwa usalama sehemu zenye mwinuko;

c) mchakato wa kuandaa, kujaribisha na kutekeleza taratibu za uokoaji wa dharura kwa matukio ya kuanguka; na

d) uthibitishaji, utoaji, matumizi, mafunzo, utunzaji, ukaguzi, upimaji na matengenezo ya vifaa vya kuzuia na kulinda kuanguka.

14.1.3. Mwajiri anapaswa pia kufanya tathmini ya hatari ili kutambua na kutathmini hali, kazi au vifaa vinavyoweza kusababisha kitu, kifaa au nyenzo isivyotarajiwa kuanguka kutoka juu. Kipaumbele kinapaswa kutolewa kwa kazi, iwe ya kawaida au isiyo ya kawaida, ambapo watu hufanyakazi juu ya wengine. Kulingana na tathmini, mikakati ya

udhibiti inapaswa kuandaliwa ili kuzuia vitu kuanguka au kulinda watu dhidi ya hatari ya vitu kuanguka.

14.1.4. Wakati wa kupanga kazi yoyote sehemu za juu, mwajiri anapaswa kuamua kama kazi hiyo inaweza kufanywa kwa usalama zaidi kwa njia tofauti. Ikiwa haiwezekani, basi pawepo na taratibu za kutathmini kazi hiyo na kupunguza haja ya kufanya kazi katika mwinuko, ikiwa ni pamoja na kuleta sehemu hiyo chini kwa ajili ya matengenezo.

14.1.5. Pale ambapo kuna hatari ya kuanguka ambayo ni kubwa kuliko urefu uliowekwa na sheria za kitaifa, vifaa au mifumo ya kuzuia au kulinda dhidi ya kuanguka inapaswa kutumika.

14.1.6. Ikiwa ni muhimu kwa ajili ya usalama, au ikiwa urefu au mwinuko wa jengo unazidi kiwango kilichowekwa na sheria, hatua za kuzuia kuanguka kwa wafanyakazi, vifaa au nyenzo zinapaswa kuchukuliwa. Masharti yaliyopo katika kifungu 8.4 cha kanuni hii yanapaswa kuzingatiwa.

14.1.7. Maeneo ya kazi yaliyo juu, ambapo urefu unazidi kiwango kilichowekwa na sheria, yakiwemo paa ambapo mtu anaweza kuanguka, yanapaswa kulindwa kwa upande wote ulio wazi kwa kuweka reli za juu na kati pamoja na kingo kulingana na sheria husika.

14.1.8. Pale ambapo haiwezekani kuondoa hatari ya kuanguka kwa kuweka vizuizi au wavu, pawepo na mchakato wa kupunguza hatari hiyo kwa kutumia hatua za kuzuia kuanguka kama:

a) majukwaa ya kudumu au ya muda, njia za kupita, vizuizi, na kadhalika, yakiwemo mikanda ya kuzuia kuanguka; na

b) mfumo wa kuzuia mtu kufika kwenye eneo la hatari ya kuanguka, ambao unapaswa kutumika tu pale ambapo njia zingine hazifanyi kazi. Mfumo huu unapaswa kuwa na mkanda wa kujifunga mwilini uliounganishwa kwa kamba kwenye sehemu ya kushikilia au waya wa kudumu.

14.1.9. Hatua za kuzuia kuanguka zinapaswa kuundwa, kufungwa, kuhifadhiwa, kutunzwa na kuthibitishwa kulingana na sheria za kitaifa na na watu walio na uwezo na mamlaka. Panapaswa pawe na taratibu za ukaguzi, matengenezo, upimaji na uthibitishaji.

14.1.10. Pale inapowezekana, eneo salama la kufanya kazi linapaswa kuwa na majukwaa au lenye sakafu imara, reli za usalama, kingo, na njia salama za kupanda na

kushuka.

14.1.11. Pale ambapo majukwaa ya kuhamishika yanatumika, pawepo na mchakato wa kuhakikisha yanakidhi sheria za kitaifa au viwango vinavyotambulika kitaifa/kimataifa, na yamekaguliwa kulingana na maagizo ya mtengenezaji kabla ya kutumika. Wakati wa kutumia:

a) mtaalamu na mtu aliyedhinishwa anapaswa kuteuliwa kuendesha jukwaa hilo akiwa ndani ya kikapu;

b) kila mtu ndani ya kikapu anapaswa kuwa amefungwa kwenye sehemu ya kushikilia inayokubalika, iliyounganishwa kwenye kikapu hicho, muda wote kulingana na maagizo ya mtengenezaji.

14.1.12. Pale ambapo hatua za kuzuia kuanguka haziwezekani, mifumo ya ulinzi dhidi ya kuanguka kama nyavu za usalama inapaswa kutumika. Mfumo wa kuzuia mtu anayeanguka unapaswa kutumika tu iwapo mtu:

a) anaweza kufika eneo lenye hatari ya kuanguka;

b) ana kamba inayoweza kurekebishwa kwa urefu ili kufikia ukingo usiona kizuizi;

c) anafanya kazi kwenye eneo ambalo haliwezi kubeba uzito wake.

14.1.13. Mfumo wa kuzuia mtu anayeanguka unapaswa kuchaguliwa kulingana na urefu na uzito wa mfanyakazi na kujumuisha:

a) mkanda wa kufunga mwilini unaokubalika;

b) kamba ya kupunguza mshtuko wa kuanguka ikiwa uwezekano wa kuanguka ni zaidi ya mita 2, ikizingatiwa hatari ya kunesa;

c) ndoano za usalama za hatua mbili au tatu (au aina ya pete za karabina);

d) sehemu salama za kushikilia au waya wa kudumu.

14.1.14. Panapaswa kuwa na mchakato wa kuhakikisha vifaa vya kuzuia kuanguka ikijumuisha kamaba ya kujifunga mwilini, kamba za kupunguza mshtuko wa kuanguka, ndoana au pete vimepimwa, kuthibitishwa, kukaguliwa kabla ya matumizi, na kuharibiwa baada ya kuanguka (isipokuwa kwa vifaa vinavyojirekebisha) au kama kuna dalili za uchakavu au hitilafu.

14.1.15. Vazi okozi au vifaa vya kuokolea maisha vinapaswa kuvaliwa pale ambapo kuna hatari ya kuanguka majini. Wafanyakazi wanapaswa kupewa na kufundishwa kutumia vifaa vinavyofaa vya kuzuia kuanguka (tazama Sura ya 19).

14.1.16. Uokoaji sahihi na wa haraka unapaswa kuwepo ili kuzuia athari za kiafya kutokana na kuning'inia kwa muda mrefu pale ambapo vifaa vya kuzuia kuanguka vinatumika.

14.1.17. Sehemu za kudumu za kufunga vifaa zinapaswa kutengenezwa na kutathminiwa kuhimili mzigo unaotarajiwa wakati wa kuanguka, na zikaguliwe mara kwa mara na mtaalamu. Sehemu za muda mfupi za kufunga vifaa lazima zifanyiwe tathmini kabla ya matumizi.

14.1.18. Kazi zinazofanyika juu ya watu wengine zinapaswa kuwa na vizuizi ili kuzuia watu kupita eneo la hatari ya kuanguka kwa vifaa, pamoja na udhibiti wa kuhakikisha hakuna kifaa au kitu kinachoanguka kutoka juu.

14.1.19. Taka au vitu vingine visitupwe kutoka juu. Ikiwa haviwezi kushushwa kwa usalama, hatua madhubuti kama kuweka uzio au vizuizi ichukuliwe.

14.1.20. Vifaa vya kuzuia kama kingo na vizuizi vya matofali vinapaswa kuwekwa ili kuzuia nyenzo kuanguka. Vitu visiachwe vikiwa vimelegea kwenye maeneo ya juu ambapo vinaweza kuangukia watu walioko chini. Nyenzo zisihifadhiwe karibu na kingo, hasa zisizo na vizuizi.

14.1.21. Wafanyakazi wanaofanya kazi katika maeneo ya juu wanapaswa kupewa mikanda ya zana na makasha kwa ajili ya kuhifadhi skurubu, nati, na vitu vingine kama hivyo.

14.1.22. Mafunzo na tathmini ya ujuzi inapaswa kutolewa kulingana na sheria na kanuni za kitaifa au viwango vinavyotambulika kitaifa na kimataifa ili kuhakikisha watu husika wamefunzwa na wana ujuzi wa kutosha kufanya:

a) kazi za juu;

b) kutoa vibali vya kufanya kazi maeneo ya juu;

c) kubuni, kujenga, kuvunja, kutunza na kukagua majukwaa ya kazi;

d) kubuni, kufunga, kukagua na kutunza sehemu za kufunga vifaa na waya wa

kudumu;

e) kuendesha na kutunza majukwaa yanayoweza kuhamishika;

f) kukagua na kutunza jukwaa na vifaa vya kazi vilivyo juu;

f) kutumia ipasavyo vifaa vya kuzuia kuanguka, kama vile mikanda ya kufunga mwilini na kamba.

14.2. Kazi za juu ya paa

14.2.1. Kazi zote za juu ya paa zinapaswa kupangwa mapema na kusimamiwa ipasavyo.
14.2.2. Kazi ya juu ya paa ifanywe tu na wafanyakazi walio timamu kimwili na kisaikolojia na wenye maarifa na uzoefu unaohitajika kwa kazi hiyo.

14.2.3. Mbao za kutambalia, njia za kutembelea na ngazi za paa zinapaswa kufungwa vizuri kwenye sehemu imara.

14.2.4. Mabano ya paa yanapaswa kufaa kulingana na mwinuko wa paa na yawe imara.

14.2.5. Kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, kazi zote kwenye paa zenye mwinuko zinahitaji vizuizi kwenye kingo ikiwa ni pamoja na reli ya juu na ya kati pamoja na kingo au mfumo unaotoa ulinzi sawa au mkubwa zaidi. Ikiwa haiwezekani kutekeleza haya, vifaa vya kujikinga dhidi ya kuanguka vinapaswa kuvaliwa, kutumiwa na kufungwa ipasavyo.

14.2.6. Kwenye paa tambarare kubwa ambapo kazi haifanywi karibu au kwenye kingo, kizuizi kilichotengenezwa na bomba za kiunzi zilizovuka zinaweza kutumika kutoa ulinzi, na viwekwe angalau mita 2 kutoka kwenye ukingo.

14.2.7. Mifuniko ya mashimo kwenye paa inapaswa kuwa imara na kufungwa vizuri mahali pake.

14.2.8. 14.2.8. Paa lenye mwinuko wa zaidi ya nyuzi 10 linapaswa kutazamwa kama paa la mwinuko au kulingana na sheria na kanuni za kitaifa.

14.2.9. Kazi ikifanyika kwenye paa la mwinuko, mbao za kutambalia au ngazi za paa zinapaswa kuwapo au hatua nyingine zinazofaa zinapaswa kuchukuliwa.

14.2.10. Wakati wa kufanya kazi kubwa juu ya paa, mifumo inayofaa ya kinga katika kingo inapaswa kutolewa ili kuzuia mtu kuanguka kutoka juu ya paa.

14.2.11. Wafanyakazi wanaofanya kazi juu au karibu na paa au maeneo yaliyofunikwa na vifaa dhaifu wanapaswa kupewa mbao za kutambalia au ngazi za paa zilizotengenezwa kwa uimara wa kutosha kuvumilia uzito wao.

14.2.12. Angalau mbao mbili za kutambalia zinapaswa kutolewa ili kumzuia mtu kusimama juu ya paa dhaifu, kuhamisha mbao au ngazi au kwa sababu nyingine yoyote. Mbao hizo zinapaswa kufunika mitambaa panya mitatu au zaidi na iwe karibu vya kutosha kuzuia hatari.

14.2.13. Pale ambapo njia ya kufikia paa dhaifu inahusisha mfereji wa bonde au ukingo, sehemu dhaifu ya karibu inapaswa kufunikwa kwa umbali wa angalau mita 1 kupanda juu ya paa ili kuzuia kuanguka.

14.2.14. Majengo yenye paa dhaifu yanapaswa kuwa na matangazo ya tahadhari yanayoonekana wazi katika njia za kuelekea kwenye paa hizo.

14.3. Kufanya kazi kwenye Dohani ndefu

14.3.1. Kwa ajili ya kujenga au kukarabati dohani ndefu, jukwaa sahihi linapaswa kuwapo. Neti ya kuzuia uchafu au jukwaa la kudaka vitu vinavyodondoka linapaswa kuwapo umbali salama chini ya jukwaa.

14.3.2. Sakafu ya jukwaa inapaswa kuwa angalau sentimita 95 chini ya kilele cha dohani au kama ilivyoelekezwa na sheria za kitaifa.

14.3.3. Sakafu inayofuata chini ya sakafu ya kazi ya kiunzi inapaswa kuachwa kama jukwaa la kudaka.

14.3.4. Umbali kati ya ukingo wa ndani wa kiunzi na ukuta wa mnara usizidi sentimita 20.

14.3.5. Majukwaa ya kuzuia vitu kuanguka yanapaswa kujengwa juu ya:

a) njia ya kuingia kwenye dohani;

b) njia za kupita na maeneo ya kazi ambapo wafanyakazi wanaweza kuwa hatarini kutokana na vitu vinavyoweza kudondoka.

14.3.6. Ili kupanda dohani ndefu, njia ya kupanda inapaswa kuwa na:

a) ngazi au madaraja;

b) safu ya ngazi za chuma zilizopachikwa kwa uimara kwenye ukuta wa dohani;

c) njia nyingine zinazofaa.

14.3.7. Wafanyakazi wanaotumia ngazi za nje kupanda dohani wanapaswa kuvaa vifaa okozi.

14.3.8. Wakati kazi inafanywa kwenye dohani inayojitegemea, eneo linalozunguka dohani linapaswa kufungwa kwa uzio umbali salama kuzuia watu kuingia kwenye eneo la hatari na kuwapo na udhibiti wa kuzuia zana, vifaa au vitu vingine kudondoka.

14.3.9. Wafanyakazi wanaofanya kazi ya ujenzi, ukarabati au matengenezo ya dohani ndefu hawapaswi:

a) kufanya kazi nje ya dohani bila mfumo wa kuzuia kuanguka uiliounganishwa na mkanda ulio salama;

b) kuweka zana baina ya mfumo wa kuzuia kuanguka kwa mfanyakazi na mwili au kwenye mifuko isiyo rasmi kwa kazi hiyo;

c) kubeba vifaa vizito kwa mikono kupandisha au kushusha kwenye dohani;

d) kufunga roda au jukwaa ili kuimarisha pete isiyothibitisha uimara wake awali;

e) kufanya kazi wakiwa peke yao;

f) kupanda dohani ambayo haina ngazi zilizo imara;

g) kufanya kazi kwenye dohani inayotumika bila kuchukua tahadhari dhidi ya moshi, gesi au vitu vingine hatari.

15. Uchimbaji, Mashimo, Kazi za juu ya Ardhi, Kazi za Chini ya Ardhi na Mahandaki

15.1. Masharti ya Jumla

15.1.1. Tahadhari za kutosha zinapaswa kuchukuliwa katika maeneo yote haya kwa ajili ya:

a) kuzuia kuanguka kwa udongo, mawe au nyenzo nyingine kwa kutumia miegemeo, mteremko, ngao zinazobebeka au njia nyingine;

b) kuzuia kuanguka kwa watu, vifaa au nyenzo au kuingia kwa maji kwa kasi shimoni, maeneo ya juu, chini na katika mahandaki;

c) kuhakikisha kuna hewa ya kutosha na safi ya kuvuta, kudhibiti harufu kali, gesi, mvuke, vumbi au uchafu mwingine kwa kuweka viwango visivyo hatari kiafya;

d) kuwawezesha wafanyakazi kufikia maeneo salama endapo kuna moto au mafuriko;

e) kuepuka hatari kwa wafanyakazi kutokana na hatari zinazoweza kuwapo chini ya ardhi kama vile mzunguko wa vimiminika, upungufu wa oksijeni, au kuwapo kwa gesi, kwa kufanya uchunguzi mwafaka ili kubaini hatari hizo;

f) kuhakikisha njia salama za kuingia na kutoka kwa kuweka ngazi, madaraja, lifti au mbinu nyingine;

g) kuhakikisha kuwepo kwa njia za mawasiliano zilizo thabiti na wazi kutoka, kwenda na ndani ya eneo la kazi hata iwapo kutatokea hitilafu ya umeme.

15.1.2. Uwekaji, urekebishaji au ubomoaji wa nguzo za kusaidia au msaada mwingine wowote wa sehemu yoyote ya uchimbaji, shimoni, kazi za udongo, kazi za chini ya ardhi au handaki hautafanyika isipokuwa chini ya usimamizi wa mtaalamu.

15.1.3. Kila sehemu ya uchimbaji, shimoni, kazi za udongo, kazi za chini ya ardhi na handaki ambako wafanyakazi wanafanya kazi inapaswa kukaguliwa na mtaalamu kwa

nyakati na mazingira yanayoelekezwa na sheria au kanuni za kitaifa, na matokeo ya ukaguzi huo yanapaswa kurekodiwa.

15.1.4. Kazi haipaswi kuanza katika maeneo hayo hadi pale ukaguzi wa mtaalamu kama ulivyoelekezwa na sheria au kanuni za kitaifa umefanyika na sehemu husika ya uchimbaji, shimoni, kazi za udongo, kazi za chini ya ardhi au handaki imeonekana kuwa salama kwa ajili ya kazi.

15.1.5. Mwajiri atatekeleza utaratibu wa kuingia/kutoka ambao utahakikisha kuwa wafanyakazi waliopo juu ya ardhi wanaweza kupata idadi sahihi ya watu waliopo chini ya ardhi endapo dharura itatokea.

15.2. Uchimbaji

15.2.1. Kabla ya kuchimba, mwajiri lazima ahakikishe kwamba:

a) kazi ya uchimbaji imepangwa na mbinu ya uchimbaji na vifaa vya msaada vipo;

b) uthabiti wa ardhi umehakikiwa na mtaalamu;

c) mtaalamu anathibitisha kuwa uchimbaji hautaathiri majengo au barabara za karibu;

d) mahali pa huduma za umma kama karo za chini, bomba la maji, gesi, au nyaya za umeme ambazo zinaweza kusababisha hatari mda wakazi pametambuliwa;

e) ikiwa ni lazima ili kuzuia hatari, huduma za umma kama gesi, maji, umeme na nyinginezo zifungwe au zikatwe;

f) ikiwa mabomba ya chini ya ardhi, nyaya za umeme, n.k. haziwezi kuondolewa au kukatwa, yazungushiwe uzio, yanyanyuliwe juu na yatiwe alama kwa uwazi au yalindwe kwa njia nyingine inayofaa;

g) eneo la madaraja, barabara za muda na mafungu ya udongo wa kuchimbwa kubainishwa mapema;

h) ikiwa ni lazima ili kuzuia hatari, ardhi isafishwe kwa kuondoa miti, mawe makubwa na vizuizi vingine;

i) ardhi itakayochimbwa haina uchafuzi wa kemikali au gesi hatarishi, au takataka hatarishi kama vile nyuzinyuzi za sumu;

j) ardhi itakayochimbwa haina vilipuzi.

15.2.2. Kingo za uchimbaji zikaguliwe na mtaalamu:

a) kila siku kabla ya kila zamu na baada ya kusitishwa kwa kazi kwa zaidi ya siku moja, ili kuhakikisha, kwa mfano, kuwa nguzo za kusaidia, vigonge n.k vimekazwa vizuri na kwamba hakuna kupinda kupita kiasi au ulegevu katika kazi vinawekwa;

b) baada ya mlipuko wowote;

c) baada ya kuanguka kwa ardhi kusikotarajiwa;

d) baada ya uharibifu mkubwa wa vifaa vya msaada;

e) baada ya mvua kubwa, baridi au theluji; na

f) wakati wa kukutana na miamba mikubwa.

15.2.3. Hakuna mzigo, mashine au vifaa vinavyopaswa kuwekwa au kusogezwa karibu na ukingo wa shimo la uchimbaji ikiwa vinaweza kusababisha kuporomoka kwa ukingo huo na hivyo kuhatarisha usalama wa mtu yeyote, isipokuwa tahadhari kama vile uwekaji wa nguzo za kuzuia kuporomoka au miundo mingine ya msaada itachukuliwa ili kuzuia kingo kuporomoka.

15.2.4. Vizuizi vilivyowekwa kwa uthabiti na vizuizi vya kuzuia magari vinapaswa kuwekwa ili kuzuia magari kuingia kwenye eneo la uchimbaji. Magari mazito hayapaswi kuruhusiwa kukaribia eneo la uchimbaji isipokuwa kazi ya msaada imeundwa mahsusi kuruhusu hali hiyo.

15.2.5. Iwapo uchimbaji unaweza kuathiri uimara wa jengo au muundo wowote ambapo watu wanafanya kazi, tahadhari inapaswa kuchukuliwa ili kulinda muundo huo dhidi ya kuporomoka.

15.3. Kazi za chini ya ardhi

15.3.1. Masharti ya Jumla

15.3.1.1. Kazi za chini ya ardhi zinapaswa kufanywa kulingana na mipango iliyoidhinishwa na mamlaka husika inapohitajika na sheria na kanuni za kitaifa. Mipango inapaswa kufafanua njia za kuchimba, njia za uokoaji na ikiwa kuna moto, mafuriko na kuanguka au kuondolewa kwa udongo au mwamba.

15.3.1.2. Maeneo yote ya kazi yanayokaliwa chini ya ardhi yanapaswa kukaguliwa angalau mara moja katika kila zamu.

15.3.1.3. Maeneo yanayokaliwa na wafanyakazi pekee yanapaswa kukaguliwa angalau mara mbili katika kila zamu.

15.3.1.4. Wafanyakazi wote wanapaswa kuondolewa kwenye kazi za chini ya ardhi ikiwa:

a) uingizaji hewa unashindwa; au

b) kuna viashiria vingine vya hatari.

15.3.1.5. Katika mahandaki na kazi zingine za chini ya ardhi ambapo mchanganyiko wa vilipuzi kama vile methani na hewa nyingine inayoweza kutokea, shughuli zinapaswa kufanywa kulingana na sheria za kitaifa na kanuni zinazotumika katika migodi ya gasi au migodi ya makaa ya mawe.

15.3.1.6. Hewa inapaswa kupimwa ili kubaini ikiwa ni hatari na hakuna mtu aliyeruhusiwa kuingia hadi itakapofaa kwa ajili ya kupumua.

15.3.1.7. Njia za kukimbilia zinapaswa kuoneshwa vizuri na ishara zinazoonekana katika mwanga hafifu.

15.3.2. Uchimbaji wa shimo

15.3.2.1. Kila shimo lisilochimbwa kwenye mwamba mgumu linapaswa kuwekwa, kufungwa au kuwekwa katika hali salama dhidi ya kuporomoka.

15.3.2.2. Mbao za kufungia zege au zilizo tumika kwa muda kwa ajili ya kuta za matofali au zege katika mashimo zinapaswa kuondolewa hatua kwa hatua kadri kazi ya ujenzi wa matofali au zege inavyoendelea.

15.3.2.3. Wafanyakazi walioajiriwa kwenye mashimo wanapaswa kupatiwa majukwaa yaliyosimamishwa ambayo wanaweza kufanyia kazi kwa usalama kwamujibu wa masharti ya Sura ya 10 ya kanuni hii.

15.3.2.4. Ukaguzi wa kina wa shimo unapaswa kufanywa:

a) kabla ya kushuka; na

b) baada ya kulipuka.

15.3.2.5. Mashimo yote yenye kina cha zaidi ya mita 30 yanapaswa kuwa na fremu ya juu ya kutosha, yenye kuonesha mzigo salama wa kufanya kazi na iwe na uimara wa kutosha kuhimili kwa usalama mzigo wa juu kabisa itakaobeba. Inapendekezwa kuwa fremu hiyo ijengwe kwa chuma cha wazi au kwa zege.

15.3.2.6. Ikiwa fremu za juu ni za mbao, zinapaswa kuwekwa dawa ili zisiungue na moto.

15.3.2.7. Fremu za juu zinapaswa kufunikwa au vinginevyo kulindwa dhidi ya umeme.

15.3.2.8. Ngazi zote za kupandia na kushukia ndani ya mashimo zinapaswa kuwa na milango inayofungwa kwa ufanisi sehemu ya wazi hadi urefu wa angalau mita 2, na kwa kuzingatia masharti ya sheria na kanuni za kitaifa.

15.3.2.9. Mashimo yanapaswa kuwa na mfumo wa kuashiria ambao:

a) Unamtahadharisha mhandisi wa kuinua mizigo pale chombo cha kubeba kinapokaribia kikomo salama cha mwendo;

b) Umeundwa kwa namna inayomwezesha mhandisi wa kuinua mizigo kutofautisha kwa urahisi ishara zinazopokelewa kutoka vyanzo tofauti;

c) Unazuia watu wasioidhinishwa kutoutumi; na

d) Katika mashimo ambapo mhandisi wa kuinua mizigo hana uwezo wa kumuona moja kwa moja mtoa ishara aliyepo chini ya shimo, mfumo huo unapaswa kuwa na kifaa cha kiotomatiki kinachozuia chombo cha kubeba kuanza kusogezwa hadi pale mhandisi atakapopokea majibu ya ishara yake.

15.3.2.10. Kabla ya shughuli za uchimbaji handaki kuanza kutoka kwenye shimo, mifumo miwili tofauti ya kutoa ishara au mawasiliano ya aina tofauti inapaswa kuwekwa.

15.3.2.11. Msimbo wa ishara unapaswa kuwekwa katika chumba cha mashine ya kuinua na kila wakati wa kutua.

15.3.2.12. Mashine za kuinua zinapaswa kuwa na vifaa:

a) na breki imara ambayo itasimamisha kiotomatiki na kushikilia mkanda wa kusafirishia ikiwa nguvu ya kuinua itashindwa;

b) na kiashiria cha kina cha shimo ni cha uhakika; na

c) vifaa vingine kama ilivyoagizwa na sheria za kitaifa na kanuni na kama ilivyoelezwa katika kifungu cha 11.2 cha kanuni hii.

15.3.2.13. Mashine zote za kuinua zinapaswa kukaguliwa angalau mara moja kwa siku na mhandisi wa kuinua, na kukaguliwa na kupimwa kama ilivyoelezwa katika aya ya 11.1.12–11.1.14 ya kanuni hii.

15.3.2.14. Mashimo yanayozidi mita 30 kwa kina yanapaswa kuwa na mkanda wa kusafirishia watu.

15.3.2.15. Vizimba au magari ya kusafirishia watu yanapaswa kuwa na vifaa vya usalama ambavyo vinashikilia kizimba au gari kiotomatiki wakati vimebeba kikamilifu ikiwa kamba itakatika au kulegea.

15.3.2.16. Kunapaswa kuwa na njia za kutosha za kuzuia kizimba au gari wakati wa kushuka .

15.3.2.17. Tangazo linapaswa kuwekwa katika sehemu zinazoonekana wazi kwenye mfumo wa kuinua likieleza:

a) kasi ya juu ya kusafirisha watu kwenye shimo; na

b) kiwango salama cha juu cha idadi ya watu na mzigo ambao unaweza kubebwa katika kila mkanda wa kusafairishia.

15.3.3. Uingizaji wa hewa

15.3.3.1. Kazi zote za chini ya ardhi zinapaswa kupitiwa na mkondo wa hewa wa kawaida ili kuziweka katika hali nzuri ya kufanya kazi na, haswa:

a) ili kuepuka kupanda kwa joto kupita kiasi;

b) kupunguza vumbi, gesi, mvuke na moshi kwa usalama; na

c) kuzuia kushuka kwa kiwango cha oksijeni chini ya asilimia 19.5 au chini ya kiwango kilichowekwa kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa.

15.3.3.2. Katika maeneo yote ya kazi chini ya ardhi, inapaswa kuwapo uwezekano wa kubadilisha mwelekeo wa mtiririko wa hewa.

15.3.3.3. Katika mahandaki ambako milipuko inafanyika:

(a) hewa ya kutosha inapaswa kupelekwa sehemu ya mbele ya kazi kwa kutumia mfumo wa uingizaji hewa wa mitambo;

(b) baada ya kila mlipuko, sehemu ya mbele ya kazi inapaswa kusafishwa kutokana na gesi na vumbi hatarishi kadri iwezekanavyo kwa kutumia mfumo wa utoaji hewa, na kufanyiwa vipimo; pale inapohitajika, vumbi linapaswa kudhibitiwa kwa kutumia dawa za kupuliza au bunduki za ukungu;

(c) kama ni muhimu kuondoa moshi, mfumo wa ziada wa uingizaji hewa unapaswa kuwapo.

15.3.3.4. Pale ambapo uingizaji hewa wa kutosha hauwezekani, wafanyakazi wanapaswa kupewa vifaa vinavyofaa vya kusaidia kupumua na kufundishwa jinsi ya kuvitumia.

15.3.4. Kinga dhidi ya Moto

15.3.4.1. Hakuna muundo wowote unaopaswa kujengwa unaoweza kushika moto, wala nyenzo zinazowaka moto kuhifadhiwa, ndani ya umbali wa mita 30 kutoka kwenye shimo, lango la handaki, kizimba cha injini ya kuvuta/kunyanyua au kizimba cha feni la uingizaji hewa isipokuwa kama muundo huo wa ujenzi umeundwa ili kustahimili moto.

15.3.4.2. Kwa kadiri inavyowezekana, vifaa na vimiminika vinavyoweza kuwaka moto havipaswi kuhifadhiwa chini ya ardhi.

15.3.4.3. Mafuta ya kulainishia, grisi na mavazi ya kamba yanayotumika chini ya ardhi yanapaswa:

a) kuhifadhiwa katika makontena ya vyuma yaliyofungwa; na

b) kuwekwa mahali salama, mbali na mashimo, vifaa vya kuvuta/kunyanyua, vilipuzi na mbao.

15.3.4.4. Taa zisizo na kinga, uvutaji sigara na vyanzo vingine vya moto visivyo na kinga haviruhusiwi chini ya ardhi.

15.3.4.5. Injini zinazoendeshwa kwa mafuta ya petroli hazipaswi kutumika chini ya ardhi isipokuwa kwa masharti yaliyopitishwa na mamlaka husika.

15.3.4.6. Ikiwa kazi ya kuunganisha au kukata kwa moto inafanyika chini ya ardhi:

(a) mbao za kusaidia kuzuia na miundo mingine au vifaa vinavyoweza kushika moto vinapaswa kulindwa kwa kutumia waya wa kukinga moto;

(b) kizima moto kinachofaa kinapaswa kuwepo karibu na mahali pa kazi wakati wote;

(c) uchunguzi wa mara kwa mara unapaswa kufanyika ili kugundua moto wakati wa kazi na kwa muda wa dakika 30 baada ya kazi, au kwa muda unaoainishwa na sheria na kanuni za kitaifa; na

(d) moshi wa unaotokana na kuunganisha vyuma unapaswa kuondolewa kwa mfumo wa kutolea hewa chafu.

15.3.5. Umeme

15.3.5.1. Miundombinu ya umeme katika mashimo na mahandaki inapaswa kuzingatia sheria au kanuni husika za kitaifa.

15.3.5.2. Swichi kuu ya kukata usambazaji wa umeme kwa miundombinu yote ya chini ya ardhi inapaswa:

a) kufungwa juu ya uso wa ardhi;

b) kufikiwa tu na watu walipewa ruhusa; na

c) kutumiwa na mtaalamu aliyeidhinishwa kuifanyia kazi.

15.3.5.3. Pale inapohitajika, kifaa kinachozuia athari za radi kinapaswa kufungwa juu ya uso wa ardhi ili kulinda miundombinu ya umeme iliyo chini ya ardhi dhidi ya umeme wa anga unaosababisha mabadiliko yasiyo ya kawaida ya volteji.

15.3.5.4. Nyaya kuu zinazotoa umeme kupeleka katika vinu vya umeme zilizofungwa karibu na mashimo (kama vile feni za chini ya ardhi au pampu za maji) zinapaswa kuwa mbili endapo kusimama kwa mota hizo kunaweza kusababisha hatari.

15.3.5.5. Taa za kudumu chini ya ardhi zinapaswa kuwa na kinga imara ya glasi au nyenzo nyingine inayoonesha, au kufungwa ndani ya kizuizi cha chuma.

15.3.5.6. Kulingana na hali ya eneo husika, vifaa vyote vya umeme vinapaswa kulindwa dhidi ya vumbi, gesi, maji au mambo mengine yanayoweza kuhatarisha mazingira.

15.3.5.7. Taa za mkononi zinazotumika chini ya ardhi zinapaswa kutumia volteji yausalama ya chini kabisa.

15.3.6. Mwanga wa chini ya ardhi

15.3.6.1. Maeneo yote ambapo wafanyakazi wanapaswa kufanya kazi au kupita yanapaswa kuwa na mwanga.

15.3.6.2. Mbali na taa kuu, kunapaswa kuwa na taa za dharura ambazo hufanya kazi kwa muda wote ili kuwawezesha wafanyakazi kufika kwenye sehemu hiyo kwa usalama.

15.4. Uchimbaji

15.4.1. Wakati uchimbaji unafanyika kwenye miamba, miamba iliyolegea inapaswa kuondolewa ili kuwalinda wachimbaji dhidi ya kuangukiwa na udongo; pale ambapo jambo hili haliwezekani, turubai ya kujikinga au kizuizi cha juu kinapaswa kuwekwa.

15.5. Usafirishaji, Uhifadhi na Usimamizi wa Vilipuzi

15.5.1. Usafirishaji, uhifadhi na usimamizi wa vilipuzi unapaswa kuzingatia matakwa ya sheria na kanuni za kitaifa pamoja na masharti yaliyopo katika Sura ya 22 ya kanuni hii.

15.5.2. Vilipuzi havipaswi kusafirishwa katika ndoo au lifti ya shimoni pamoja na vifaa vingine.

15.5.3. Vilipuzi na vichochezi havipaswi kusafirishwa pamoja katika shimo isipokuwa kama vimehifadhiwa ndani ya gari maalum la poda linalofaa.

15.6. Ulipuzi

15.6.1. Njia za ulipuzi zinapaswa kuwa kwa mujibu wa sheria au kanuni za kitaifa na masharti yaliyomo katika Sura ya 22 ya kanuni hii.

15.6.2. . Kusiwe na mzunguko mwingine wa umeme au kifaa kingine cha upitishaji kama vile mabomba ya maji yanapaswa kufungwa upande mmoja wa handaki kama nyaya za kulipulia.

15.6.3. Kabla ya kufyatua mlipuko wowote, mizunguko yote ya umeme isipokuwa mzunguko wa kulipulia inapaswa kuzimwa ndani ya umbali wa kutosha kutoka mahali pa kufyatuliwa. Vichochezi vya umeme vinapaswa kutumika tu ambapo mikondo ya umeme

iliyosambaa bila kudhibitiwa inaweza kutengwa.

15.6.4. Taa zinazotumia betri tu ndizo zinapaswa kutumiwa wakati wa kuweka vilipuzi ndani ya mashimo ya kulipulia.

15.6.5. Baada ya kila mlipuko, kuta, sehemu ya mbele ya kazi na paa la handaki vinapaswa kukaguliwa na mtaalamu kabla ya kuondolewa kwenye mwamba uliolegea.

15.7. Usafirishaji vifaa

15.7.1. Mfumo wa usafirishaji wa vifaa unapaswa kuzingatia sheria na kanuni za kitaifa.

15.7.2. Watu wanaotembea kwa miguu wanapaswa kuruhusiwa kutembea upande mmoja tu wa handaki, ambao umetenganishwa ipasavyo na magari. Katika mahandaki yenye reli, isipokuwa kama kuna nafasi ya kutosha kati ya mabehewa na kuta za handaki, mashubaka yanapaswa kujengwa katika nafasi ya kutosha, ambayo yanapaswa kuwa na ukubwa wa kutosha kuwahifadhi watu wawili na kuwa na kina cha angalau sentimita 60.

15.7.3. Operesheni za usafirishaji kwa kutumia mitambo zinapaswa kudhibitiwa kwa kutumia ishara zinazofaa ili kuwatahadharisha wafanyakazi wakae mbali na hali hatarishi.

15.7.4. Treni na magari ya mtu mmoja yanapaswa kuwa na taa za mbele na taa za nyuma, na taa hizi zinapaswa kuwashwa wakati vifaa hivyo vinapotumika.

15.7.5. Kurejesha behewa kwenye reli kunapaswa kufanywa tu chini ya udhibiti na usimamizi wa mtaalamu.

15.7.6. Wafanyakazi hawapaswi kusafirishwa kwa vichwa vya treni au kwenye mabehewa isipokuwa yale yaliyotengwa mahsusi kwa madhumuni hayo.

15.8. Udhibiti wa Vumbi

15.8.1. Hatua za stahiki zinapaswa kuchukuliwa ili kuzuia vumbi, au kudhibiti ipasavyo chanzo chake, katika shughuli za kuchimba mahandaki hasa vumbi la silika linaloweza kuvutwa na kuingia kwenye mapafu.

15.8.2. Ikiwa kuchimba kwenye miamba kunafanyika bila kutumia maji, basi vumbi linalozalishwa linapaswa kuvutwa na kukusanywa kwa ufanisi.

15.8.3. Ikiwa kuchimba kunafanyika kwa kutumia maji, kifaa cha kuchimba kinapaswa kutengenezwa kwa namna ambayo hakiwezi kufanya kazi bila mfumo wa upitishaji maji

kunafanya kazi ipasavyo.

15.8.4. Wakati wa milipuko, kabla ya kufyatua mlipuko wowote na kwa muda wa dakika 15 baada ya mlipuko, sakafu, paa na kuta zilizoko karibu zinapaswa kunyunyiziwa maji kikamilifu ikiwa inawezekana.

15.8.5. Miamba iliyolegea inapaswa kumwagiwa maji vya kutosha wakati wa kupakia, kusafirisha na kushushwa chini ya ardhi.

15.8.6. Mabaki ya udongo au mawe yaliyochimbwa hayapaswi kuwekwa wazi kwenye upepo wenye kasi kubwa wakati wa kusafirishwa.

15.8.7. Ikiwa kifaa chochote cha kusaga mawe kinatumiwa chini ya ardhi, masharti yaliyomo katika kifungu cha 13.13 cha kanuni hii yanapaswa kuzingatiwa.

► 16. Mabwawa, keisoni, na kufanya kazi katika hewa ya mgandamizo

16.1. Masharti ya jumla

16.1.1. Kila bwawa na keisoni linapaswa kuwa:

a) limetengenezwa kwa ubora kwa kutumia nyenzo zenye uimara wa kutosha;

b) limewekewa njia za kutosha kuwawezesha wafanyakazi kufikia eneo salama endapo maji au vitu vingine vitaingia kwa kasi;

c) limewekewa njia salama za kuingia katika kila eneo ambapo wafanyakazi wanatekeleza kazi.

16.1.2. Ujenzi, uwekaji, urekebishaji au ubomoaji wa bwawa au keisoni unapaswa kufanyika chini ya usimamizi wa karibu wa mtaalamu.

16.1.3. Kila bwawa na keisoni vinapaswa kukaguliwa na mtaalamu kwa vipindi vilivyowekwa na sheria na kanuni za kitaifa.

16.1.4. Mtu anapaswa kuruhusiwa kufanya kazi tu ndani ya bwawa au keisoni endapo limekaguliwa na kuthibitishwa kuwa salama na mtaalamu ndani ya kipindi kilichowekwa kisheria, na matokeo ya ukaguzi yameandikwa katika fomu au rejesta maalum.

16.1.5. Sheria na kanuni za kitaifa zinapaswa kuweka masharti ya jinsi kazi katika hewa ya mgandamizo inavyopaswa kutumika, aina ya mitambo na vifaa vitakavyotumika, pamoja na utaratibu wa ufuatiliaji wa afya za wafanyakazi na muda wa kazi katika mazingira ya ya mgandamizo.

16.1.6. Kazi katika hewa ya mgandamizo inapaswa kukutumika tu na wafanyakazi walio na umri wa miaka 18 au zaidi na waliokaguliwa kiafya na kuthibitishwa kuwa wanafaa kwa kazi hiyo.

16.1.7. Kazi katika hewa ya mgandamizo inapaswa kufanyika tu wakati mtaalamu mwenye sifa yupo na anasimamia shughuli hizo kwa karibu.

16.1.8. Kila mfanyakazi anayefanya kazi katika bwawa au keisoni anapaswa kupewa taarifa, maelekezo na mafunzo kuhusu hatari zinazohusiana na kazi hiyo, pamoja na hatua za kudhibiti hatari hizo kadiri inavyowezekana. Jambo hili linapaswa kujumuisha hatua maalum za kudhibiti hatari zinazotokana na kazi katika hewa ya mgandamizo.

16.1.9. Hakuna mtu anayepaswa kuwekwa katika mgandamizo wa hewa unozidi ukomo wa 2.5 au kiwango kilichowekwa na sheria na kanuni za kitaifa, isipokuwa katika hali za dharura.

16.1.10. Kwa kila zamu ya kazi, kumbukumbu zinapaswa kuwekwa zikionesha muda ambao kila mfanyakazi alitumia ndani ya chumba cha kazi na muda uliotumika kwa ajili ya upunguzaji wa mgandamizo.

16.1.11. Iwapo mgandamizo wa hewa unazidi ukomo wa kwanza, ukaguzi wa kiafya wa mfanyakazi unapaswa kuwa umefanyika kulingana na masharti ya sheria na kanuni kabla ya kuajiriwa kwake. Ukaguzi huo unapaswa kurudiwa kila baada ya wiki nne.

16.1.12. Wafanyakazi waliokuwa wakifanya kazi mfululizo katika hewa ya mgandamizo chini ya mgandamizo wa ukomo wa1 wanapaswa kuchunguzwa kiafya kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa.

16.1.13. Wafanyakazi wasiofika kazini katika mazingira yenye hewa ya mgandamizo kwa sababu ya ugonjwa au kwa siku kumi au zaidi kwa sababu nyingine yoyote, wanapaswa kuchunguzwa tena kiafya. Wafanyakazi hawa wanapaswa kurejeshwa katika kazi zenye hewa ya mgandamizo kwa utaratibu maalumu wa hatua kwa hatua.

16.1.14. Kwa kila mradi ambapo wafanyakazi wanafanya kazi katika hewa ya mgandamizo, mshauri wa afya mwenye uelewa wa kazi hiyo anapaswa kupatikana wakati wote.

16.1.15. Endapo wafanyakazi wanafanya kazi katika mgandamizo wa hewa unaozidi ukomo wa 1, mwajiri anapaswa kuijulisha hospitali ya karibu kuhusu eneo la kazi pamoja na jina na anwani ya daktari anayesimamia masuala ya afya.

16.1.16. Kila mfanyakazi anayefanya kazi katika mgandamizo wa hewa unaozidi ukomo wa 0.7 anapaswa kupewa beji ya utambulisho itakayovaliwa mwilini kwa saa 24 baada ya kutoka katika kazi hiyo. Beji hiyo itaonesha kuwa mhusika amefanya kazi katika mazingira ya hewa ya mgandamizo, itaonesha anwani ya chumba cha matibabu katika eneo lao la kazi. Beji hiyo inapaswa kuonesha wazi kwamba mhusika amekuwa akifanya kazi katika mazingira ya hewa ya mgandamizo ikitoa maelezo ya chumba cha matibabu anachopaswa kurejelewa.

16.1.17. Huduma za kijamii zinazofaa na za kutosha zinapaswa kutolewa kwa wafanyakazi wanaofanya kazi katika mazingira ya hewa ya mgandamizo ili waweze kukaa kwenye eneo la kazi baada ya hatua ya upunguzaji wa mgandamizo. Huduma hizo zinapaswa kujumuisha maeneo ya kupumzika yenye viti.

16.1.18. Mtu ambaye hajawahi kufanya kazi katika mazingira ya hewa ya mgandamizo hapaswi kuwekwa katika hali hiyo isipokuwa akiwa ameambatana na mtaalamu wa kumshauri kuhusu mwenendo unaofaa wakati wa mchakato wa mgandamizo wa hewa.

16.1.19. Wakati wa mchakato wa mgandamizo wa hewa, mgandamizo unapaswa kuongezwa taratibu hadi kufikia kipimo cha 0.25 ndani ya dakika ya kwanza. mgandamizo huo unapaswa kubaki hivyo hadi mhudumu wa mlangoni atakapohakikisha kuwa hakuna mfanyakazi anayelalamika kwa usumbufu. Baada ya hapo, mgandamizo unaweza kuongezwa kwa kasi isiyozidi kipimo cha 0.5 kwa dakika.

16.1.20. Iwapo wakati wa mgandamizo mfanyakazi atahisi usumbufu, mchakato huo unapaswa kusimamishwa, na kama hali hiyo haitaisha haraka, mgandamizo unapaswa kupunguzwa taratibu. Ikiwa usumbufu hautaisha hata baada ya kupunguza mgandamizo, mhusika anapaswa kutolewa katika kifaa hicho baada ya kufikia mgandamizo wa kawaida na apelekwe kwa mshauri wa afya kwa uchunguzi.

16.2. Kufanya kazi katika Mabwawa na Keisoni

16.2.1. Ili kuzuia hatari inapobidi, keisoni na mashimo yanapaswa kuwa:

a) yameimarishwa kwa mabano ya kutosha; na

b) yamewekwa kwa uthabiti mahali pake.

16.2.2. Kabla ya kutumika, mashimo yanapaswa kufanyiwa jaribio sahihi la mgandamizo wa maji.

16.2.3. Kila keisoni na shimo lenye nyenzo linaloweza kushika moto linapaswa kuwa na njia ya maji, sehemu za kuunganisha bomba la maji na mabomba ya kutosha au vizima-moto vinavyofaa.

16.2.4. Kila keisoni, shimo, chumba cha kazi, chemba ya kupitisha vifaa tiba na mlango wa chemba ya hewa unapaswa kuwa na urefu wa ndani wa angalau mita 1.8.

Vyumba vya kazi

16.2.5. Kila chumba cha kazi kinapaswa kuwa na kipimajoto cha bulbu.

16.2.6. Kufanya kazi katika chumba ambacho joto la bulbu linazidi 27°C kunapaswa kupunguzwa isipokuwa tu pale inapohitajika sana.

16.2.7. Wakati mtu yuko katika chumba cha kazi, mlango kati ya chumba hicho na mfuniko wa chemba ya hewa unaonesha mgandamizo wa chini, unapaswa kubaki wazi ikiwa mlango wa chemba ya hewa hautumiki.

Vyumba vya matibabu

16.2.8. Pale ambapo mgandamizo katika chumba cha kazi kwa kawaida kinazidi bar 0.7, chumba cha matibabu kinachofikika kwa urahisi kinapaswa kuwapo kwa ajili ya matibabu ya wafanyakazi wanaofanya kazi katika hewa ya mgandamizo.

16.2.9. Chumba cha matibabu kinapaswa kuwa na vyumba viwili ili kiweze kuingilika kikiwa chini ya mgandamizo.

16.2.10. Wakati mtu yeyote anafanya kazi katika mazingira ya mgandamizo wa hewa, chumba cha matibabu kinapaswa kuwa tayari kwa matumizi ya haraka na kiwe katika uangalizi wa mtaalamu kwa muda wote wa kazi na kwa saa 24 baada ya kazi.

Chemba ya Hewa

16.2.11. Kila chemba ya hewa inapaswa kuwa na vipimo vya ndani vya kutosha na kuwa na vifaa vifuatavyo:

a) vipimo vya mgandamizo vinavyoonesha kwa mhudumu wa chemba ya hewa kuwa mgandamizo ndani ya chemba na katika kila chumba cha kazi kinachopatikana moja kwa moja au kwa njia isiyo ya moja kwa moja, na kuonesha kwa walio ndani ya chemba ya hewa yenye mgandamizo ndani yake;

b) saa zilizowekwa mahali ambapo mhudumu na walioko ndani ya chemba ya hewa wanaweza kuona muda kwa urahisi;

c) njia bora ya mawasiliano ya sauti kati ya mhudumu wa chemba ya hewa, chemba ya hewa yenyewe na vyumba vya kazi;

d) njia za kuwawezesha walio ndani ya chemba kuwasiliana kwa ishara zinazoonekana au zisizo za sauti na mhudumu wa chemba ya hewa; na

e) njia bora za kumwezesha mhudumu wa chemba ya hewa kupunguza au kukatisha hewa ya mgandamizo kutoka nje ya chemba hicho.

16.2.12. Watu walioko ndani ya chemba ya hewa hawapaswi kupunguza mgandamizo wa hewa isipokuwa:

a) chini ya udhibiti wa mhudumu wa chemba; na

b) katika hali ya dharura kwa kutumia njia maalumu ambazo kwa kawaida zinapaswa kufungwa.

16.2.13. Kila chemba inapaswa kuwa na nakala ya jedwali la kuondoa mgandamizo na taarifa iliyo wazi inayoonesha tahadhari zinazopaswa kuchukuliwa wakati wa mgandamizo, kuondolewa na baada ya mgandamizo.

16.2.14. Kila chemba ya hewa, wakati mtu yuko ndani yake au katika chumba chochote cha kazi kinachopatikana kupitia chemba ya hewa hiyo, kinapaswa kuwa chini ya uangalizi wa mhudumu ambaye anapaswa:

a) kudhibiti mgandamizo, kupunguza mgandamizo na uingizaji hewa;

b) ikiwa mgandamizo unazidi kipimo cha kwanza(1), kuweka rejesta ya kila mfanyakazi inayoonesha:

i) muda wa kuwa kwenye mazingira ya mgandamizo yaani kuanzia kwa mgandamizo wa hewa hadi kupunguzwa kwake;

ii) kiwango cha juu cha mgandamizo wakati wa zamu;

iii) jedwali la upunguzaji mgandamizo ulilotumika.

Ugavi wa hewa

16.2.15. Mifumo ya hewa ya mgandamizo inapaswa kuwa na mitambo ya kusambaza hewa safi katika vyumba vya kazi kwa kiwango cha mgandamizo kinacholingana na kile kilichopo, na si chini ya mita za ujazo 1.0 kwa dakika kwa kila mfanyakazi aliye ndani ya chumba.

16.2.16. Uchafuzi wa hewa inayotoka kwenye kompresa au chanzo kingine chochote unapaswa kuzuiwa.

16.2.17. Mifumo yote ya mabomba ya hewa inapaswa kuwa ya tabaka mbili, ilindwe

dhidi ya mitetemo au athari, na iwe na vali zisizoruhusu kurudi kwa hewa.

16.2.18. Kuwe na hifadhi ya kutosha ya hewa katika mitambo ya kompresa ili kutoa hewa ya kutosha hata katika tukio la hitilafu au ukarabati.

16.2.19. Kuwe na kompresa moja au zaidi ya dharura kulingana na sheria na kanuni za kitaifa.

16.2.20. Kila kompresa inapaswa kuwa na vituo viwili vya umeme vinavyotoka kwenye vyanzo huru.

16.2.21. Hewa ndani ya chumba cha kazi inapaswa kuchunguzwa kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa na matokeo ya vipimo hivyyo yazingatie viwango vya juu vinavyoruhusiwa kwamujibu wa sharia na kanuni.

Mawasiliano

16.2.22. Njia za kuaminika za mawasiliano kama vile kengele, filimbi au simu zinapaswa kuwepo wakati wote kati ya vyumba vya kazi na miundombinu ya juu ya ardhi.

16.2.23. Kanuni za mawasiliano kwa ishara zinapaswa kuoneshwa wazi mahali panapofikika kwa urahisi katika maeneo ya kazi.

Mwanga

16.2.24. Kila chemba ya hewa na chumba cha kazi kinapaswa kuwa na mwanga wa kutosha wa umeme.

16.2.25. Kuwe na mifumo miwili ya mwanga iliyotenganishwa, kila moja ukiwa na chanzo chake huru cha umeme.

16.3. Kufanya kazi ndani ya handaki lenye hewa ya mgandamizo

16.3.1. Kuta za kuzuia zinazotenganisha chumba cha kazi na maeneo yenye mgandamizo wa chini zinapaswa kupimwa na kuwa na uimara wa kutosha kustahimili usalama wa mgandamizo wa juu zaidi litakalowekwa.

16.3.2. Iwapo ni muhimu ili kuzuia hatari ya mafuriko ya ghafla, kizuizi hicho kinapaswa kuwa karibu vya kutosha na eneo la kazi au kinga ili kuruhusu wafanyakazi kukimbia katika hali ya dharura.

16.3.3. Kuta za usalama zinapaswa kuwekwa ndani ya umbali wa mita 60 kutoka sehemu ya kazi katika handaki lolote lenye hatari ya kuingia kwa maji au vitu vingine kwa ghafla.

16.3.4. Iwapo kompresa inatumia umeme kutoka kwenye gridi, vifaa vya ziada vya kompresa vinapaswa kutolewa ambavyo vina uwezo wa kutoa angalau asilimia 50 ya hewa endapo umeme utakatika.

16.3.5. Iwapo kompresa hazitumii umeme, zaidi ya nusu ya kompresa hizo hazipaswi kuendeshwa na chanzo kimoja cha umeme.

16.3.6. Kila bomba la hewa linapaswa kuwa na: tanki la kuhifadhi hewa la kutosha, vali ya kuziba, vali ya kupunguza mgandamizo, na vali ya kutoruhusu kurudi kwa hewa karibu na milango ya hewa.

16.3.7. Ugavi wa hewa unapaswa kutolewa kupitia mabomba ya mbadala kati ya tanki la hewa na chumba cha kazi.

16.3.8. Vali ya usalama inayoweza kurekebishwa inapaswa kufungwa upande wa nje wa kizuizi ili kutenganisha na bomba lililotengwa kutoka chumba cha kazi kupitia kwenye kizuizi cha kuta hadi kwenye hewa ya nje.

16.3.9. Pale inapowezekana, pamoja na kuwa na chemba ya hewa na mlango wa kupitishia vifaa, handaki linapaswa kuwa na mlango wa dharura unaoweza kuzuia mlango wote wa nje wa handaki.

16.3.10. Katika handaki lolote lenye kipenyo au kimo cha mita 5 au zaidi, njia ya juu yenye ulinzi wa kutosha inapaswa kutolewa kutoka eneo la kazi hadi kwenye mlango wa chemba ya hewa wa karibu, ikiwa na nafasi ya juu ya kupita ya angalau mita 1.80.

16.3.11. Kila handaki linapaswa kuwa na bomba la maji linaloingia hadi ndani ya chumba cha kazi kwa umbali wa hadi mita 30 kutoka kwenye sehemu ya kazi, pamoja na viunganishi vya mabomba vya kutosha katika maeneo sahihi, na mabomba yanayofaa.

16.3.12. Wakati kazi ya mlipuko inafanyika katika handaki lenye hewa ya mgandamizo:

a) Inapaswa kufuata masharti yaliyowekwa kwenye sheria na kanuni za kitaifa na Sura ya 22 ya kanuni hizi;
b) Hakuna mfanyakazi yeyote isipokuwa mlipuaji na wasaidizi wake anayeruhusiwa kuwa kwenye chumba cha kazi au chemba ya hewa wakati vilipuzi vinapopelekwa au visima vya mlipuko vinapojazwa;
c) Vilipuzi vinapaswa kupelekwa kwa nyakati tofauti ndani ya chumba cha kazi;
d) Hakuna mfanyakazi anayepaswa kuingia tena kwenye chumba cha kazi baada ya mlipuko hadi gesi na moshi wa mlipuko utakapotoweka.

▸ 17. Kazi za zege katika ujenzi

17.1. Masharti ya Jumla

17.1.1. Ukaguzi, uwekaji au ubomoaji wa majengo, miundo, kazi za uhandisi, mbao za kuzuia kumwagika, majengo ya muda na nguzo za kuzuia kuporomoka unapaswa kufanywa na wafanyakazi waliofunzwa tu, chini ya usimamizi wa mtaalamu aliyeteuliwa ili kuratibu kazi na kuhakikisha kwamba taratibu zinafuatwa ipasavyo.

17.1.2. Tahadhari za kutosha zinapaswa kuchukuliwa ili kuwalinda wafanyakazi dhidi ya hatari yoyote inayoweza kutokana na hali ya muda ya udhaifu au kutokuwa imara kwa jengo.

17.1.3. Nguzo za zege, majengo ya muda na nguzo za kuzuia kuporomoka zinapaswa kubuniwa, kujengwa na kudumishwa kwa namna itakayohakikisha kuwa zinaweza kubeba kwa usalama mizigo yote itakayowekwa juu yake.

17.1.4. Nguzo za zege zinapaswa kubuniwa na kuwekwa kwa namna inayowezesha majukwaa ya kazi, njia za kupita, mbao na vifaa vya kuimarisha kufungwa kwa urahisi kwenye muundo wa fomu hiyo.

17.1.5. Kazi zote za kuinua vitu, vifaa vya kuinulia na kila kifaa cha kuinua vinapaswa kuzingatia masharti yaliyowekwa katika Sura ya 11 ya kanuni hizi.

17.2. Usimikaji na Ubomoaji wa Miundombinu ya Chuma na Miundombinu iliyounganishwa

17.2.1. Kadri inavyowezekana, usalama wa wafanyakazi wanaojihusisha na usimikaji au ubomoaji wa miundombinu ya chuma na sehemu zilizotengenezwa awali unapaswa kuhakikishwa kwa kutumia mbinu mwafaka kama vile:

a) ngazi, njia za kupita au majukwaa yaliyowekwa mahali pa kudumu;

b) majukwaa, ndoo, viti vya juu au mbinu nyingine mwafaka za kunyanyuliwa kwa kutumia vifaa vya kuinua;

c) mifumo ya kinga dhidi ya kuanguka, nyavu au majukwaa ya kuzuia kuanguka; na

d) majukwaa yanayohamishika na yanayoendeshwa kwa umeme.

17.2.2. Miundo ya chuma na miundo iliyounganishwa awali inapaswa kubuniwa na kutengenezwa kwa namna inayowezesha kusafirishwa na kusimikwa kwa usalama, na kama sheria na kanuni za kitaifa zinavyohitaji, kila kipande kiwekwe alama ya wazi ya uzito wake.

17.2.3. Mbali na hitaji la uthabiti wa kila sehemu itakaposimikwa, pale inapohitajika kwa ajili ya kuzuia hatari, muundo unapaswa kuzingatia:

a) hali na mbinu za kufunga wakati wa kusafirisha, kuhifadhi na kuunga kwa muda wakati wa usimikaji au ubomoaji; na

b) mbinu za kuweka vifaakinga kama vile reli za kuzuia kuanguka na majukwaa ya kazi, na pale inapohitajika, jinsi ya kuviweka kwa urahisi kwenye chuma au sehemu ya awali kabla ya kunyanyuliwa mahali pake.

17.2.4. Vifaa vya kuinulia vilivyojengwa au kuwekewa kwenye miundo ya chuma au miundo iliyounganishwa vinavyotumika kuinua na kusafirisha vinapaswa kuwa:

a) na nguvu ya kutosha kuvumilia uzito wa mzigo;

b) visisababishwe na uzito usiotarajiwa unaoweza kusababisha kuharibika au uzito katika muundo mzima ambao haujazingatiwa kwenye michoro; na viwe na muundo unaowezesha kuachiliwa kwa urahisi kutoka kwenye kifaa cha kuinua. Sehemu za sakafu na ngazi zinapaswa kuwa na sehemu za kunyanyulia zilizozama ndani ili zisiweze kuinuka juu ya sehemu hiyo;

c) visisababishie mzigo kutokuwa na usawa au kupinda.

17.2.5. Sehemu zilizotengenezwa kwa zege hazipaswi kubanduliwa au kusimikwa kabla ya zege kukomaa na kupata uimara wa kutosha kama ilivyobainishwa kwenye michoro, na kabla ya kutumika, zinapaswa kukaguliwa kubaini uharibifu wowote unaoweza kuashiria udhaifu.

17.2.6. Maeneo ya kuhifadhi yanapaswa kujengwa kwa namna ambayo:

a) hakuna hatari ya miundo ya chuma au sehemu zilizotengenezwa awali kuanguka au kupinduka;

b) hali ya uhifadhi inahakikisha uthabiti na kuepusha uharibifu kulingana na mbinu ya uhifadhi na hali ya hewa; na

c) Rafu zimewekwa kwenye sakafu imara na zibuniwe kwa namna ambayo vipande vyake haviwezi kusogea bila kukusudiwa.

17.2.7. Wakati wa kuhifadhi, kuinuliwa au kushushwa, miundo ya chuma au sehemu zilizotengenezwa awali hazipaswi kuwekewa mzigo unaoweza kuhatarisha uthabiti wake.

17.2.8. Vifaa vya kuinua kama vile koleo, klempu na vingine vinapaswa kuwa na umbo na vipimo vinavyowezesha kushikilia kwa usalama bila kuharibu sehemu husika na kuzuia kuzunguka kusikotarajiwa.

17.2.9. Pale inapohitajika ili kuzuia hatari, kabla ya sehemu kunyanyuliwa kutoka chini, zinapaswa kuwa tayari zimewekewa vifaa vya usalama kama vile reli za kuzuia kuanguka, majukwaa ya kazi na mbinu nyingine za kuwalinda watu dhidi ya kuanguka.

17.2.10. Wakati wa usimikaji, wafanyakazi wanapaswa kupewa na kutumia vifaa vya kusaidia kuelekeza sehemu hizo wakati zinanyanyuliwa au kushushwa, ili kuepusha mikono kupondwa na kuwezesha kazi kufanyika kwa urahisi.

17.2.11. Kabla ya sehemu ya chuma au iliyotengenezwa awali kuachiliwa kutoka kwenye kifaa cha kuinua, inapaswa kuwa imeshikiliwa kwa usalama, na sehemu za kuta ziwe imara na kuwekewa mirunda ili zisihatarishe uimara wake kutokana na upepo au mizigo inayopita, kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa.

17.2.12. Katika maeneo ya kazi, wafanyakazi wanapaswa kupewa maelekezo ya kutosha kuhusu mbinu, mipango na njia zinazohitajika kwa ajili ya uhifadhi, usafirishaji, kuinua na usimikaji wa miundo ya chuma au sehemu zilizotengenezwa awali, na kabla ya kuanza kwa usimikaji, kikao cha pamoja cha wahusika wote kifanyike ili kujadili na kuthibitisha mahitaji ya usimikaji salama.

17.2.13. Wakati wa usafirishaji, vifaa vya kufunga kama vile kamba na bangili zinazowekwa kwenye miundo ya chuma au sehemu zilizotengenezwa awali zinapaswa kufungwa kwa usalama. Kabla ya kuvitoa wakati wa kushusha, wafanyakazi wanapaswa kuhakikisha kuwa mzigo utabaki salama kwenye behewa la kusafirisha. Kama sivyo, basi mtaalamu anapaswa kuamua utaratibu wa kushusha.

17.2.14. Miundo ya chuma au sehemu zilizotengenezwa awali zinapaswa kusafirishwa kwa namna ambayo hali ya usafiri haileti hatari ya kuifanya kutokuwa imara au kusababisha mishtuko, mitetemo, au uzito unaotokana na upepo au mizigo ya vifaa au

watu.

17.2.15. Pale mbinu ya usimikaji haiwezeshi kuwepo kwa kinga nyingine dhidi ya kuanguka kwa watu, maeneo ya kazi yanapaswa kulindwa kwa kuweka reli ya juu na ya kati pamoja na kingo.

17.2.16. Wakati hali mbaya ya hewa kama vile dhoruba kali, mvua kubwa, theluji, barafu, upepo mkali au mwonekano hafifu zinapoongeza hatari ya ajali, kazi inapaswa kusitishwa hadi hali ya hewa itakapokuwa salama tena.

17.2.17. Hatari ya kuanguka kwa wafanyakazi wanaotembea juu ya mihimili ya chuma ya juu au yenye mwinuko inapaswa kupunguzwa kwa kutumia mbinu za pamoja za kinga, na pale zisipowezekana, kwa kutumia PFAS iliyofungwa vizuri kwenye sehemu yenye uimara.

17.2.18. Sehemu za miundo ya chuma zinazotarajiwa kusimikwa zinapaswa, kadri inavyowezekana, kuunganishwa au kuandaliwa chini kabla ya kunyanyuliwa mahali pake.

17.2.19. Ili kuwalinda watu dhidi ya vitu vinavyoanguka wakati wa usimikaji wa miundo ya chuma au sehemu zilizotengenezwa awali, eneo la chini ya sehemu ya kazi linapaswa kuzuiwa au kulindwa vya kutosha.

17.2.20. Mihimili ya chuma inayosimikwa inapaswa kuimarishwa kwa kushikiliwa kwa muda kama vile kutumia nguzo, mabano au nyaya hadi pale itakapowekwa mahali pa kudumu.

17.2.21. Hakuna sehemu ya muundo wa kubeba mzigo inayopaswa kudhoofishwa kwa njia hatarishi kama vile kukatwa au kutobolewa.

17.2.22. Sehemu za muundo hazipaswi kulazimishwa kuingia mahali pake kwa kutumia mashine ya kuinua wakati kuna mfanyakazi katika nafasi ambayo anaweza kujeruhiwa na mchakato huo.

17.2.23. Mihimili yenye mianzi ya wazi ya chuma inayonyanyuliwa moja moja inapaswa kuwekwa moja kwa moja mahali pake na kufungwa kwa usalama kabla ya kuachiliwa.

17.3. Umwagaji wa zege

17.3.1. Ujenzi kwa kumwaga zege, yenye upana mkubwa au jengo la ghorofa nyingi, unapaswa kufanyika kwa kufuata mipango inayojumuisha:

a) maelezo ya aina ya chuma, saruji na vifaa vingine vitakavyotumika, pamoja na mbinu za kiufundi za kuweka na kushughulikia kwa usalama;

b) maelezo ya wazi ya nafasi na mpangilio wa chuma cha kuimarisha ndani ya vipengele vya jengo; na

c) ikiwa inafaa, hesabu ya uwezo wa kubeba mizigo kulingana na jengo hilo.

17.3.2. Wakati wa ujenzi, kumbukumbu ya kila siku inapaswa kuwekwa kuhusu maendeleo ya kazi, ikijumuisha viashiria vyote vinavyoweza kuathiri ukomavu wa zege.

17.3.3. Taratibu sahihi kwa kila hatua ya usimikaji zinapaswa kuandaliwa.

17.3.4. Kabla tu, wakati na mara baada ya kumwaga zege, mbao za kufungia na visaidizi vyake vinapaswa kufuatiliwa kila mara ili kubaini kasoro.

17.3.5. Mizigo haipaswi kuwekwa juu ya zege inayokauka isipokuwa mtaalamu amethibitisha kuwa jengo hilo linaweza kuhimili mzigo huo kwa usalama.

17.3.6. Pale inapohitajika kuwalinda wafanyakazi dhidi ya hatari ya kuchomwa, vyuma vya kuimarishia jukwaa au vitu vyovyote vyenye ncha kali vinavyochomoza vinapaswa kufunikwa kwa vifuniko vya kinga.

17.4. Uwekaji wa Sakafu za Muda

17.4.1. Tabaka zote za boriti za wazi za chuma ambazo wafanyakazi wanatumia zinapaswa kufunikwa kwa mbao za kuzuilia au kifuniko kingine kinachofaa hadi pale sakafu ya kudumu itakapowekwa.

17.4.2. Sehemu za ulinzi zinapaswa kuondolewa tu kwa kiwango kinachohitajika ili kuendeleza kazi, na iwapo hatua nyingine za tahadhari zimewekwa ili kuzuia kuanguka.

17.4.3. Katika kumbi au majengo mengine yasiyo na kuta za kati, nguzo au dohani, mbao za kuzuilia zinaweza kubadilishwa na kutumiwa majukwaa ya kazi yenye hatua za udhibiti wa hali hatarishi ya kuanguka.

17.4.4. Katika ujenzi wa majengo au miundo ya fremu za chuma, umwagaji zege kwa ajili ya sakafu ya kudumu ufanyike kadri ujenzi unavyoendelea.

17.5. Nguzo ya zege

17.5.1. Nguzo zote zinapaswa kubuniwa ipasavyo na mtaalamu.

17.5.2. Taratibu zilizo wazi na muhtasari wa kufunika hatua zote za kazi zinapaswa kuandaliwa.

17.5.3. Mabadiliko yoyote hayapaswi kufanywa bila kushauriana na mtaalamu.

17.5.4. Vifaa vyote na jukwaa vinapaswa kukaguliwa kwa makini na kulinganishwa na michoro kabla ya kutumiwa.

17.5.5. Msingi unapaswa kukaguliwa ili kuhakikisha kuwa hali ya ardhi iliyochimbwa inalingana na ripoti ya awali ya kijiolojia.

17.5.6. Taarifa muhimu kwa ajili ya usimikaji wa mbao za kuzuilia zege, ikiwa ni pamoja na maelezo ya nafasi za vipingo na nguzo zake, zinapaswa kutolewa kwa wafanyakazi kwa namna ya michoro au ramani zenye vipimo sahihi.

17.5.7. Mbao na nguzo za mbao za kuzuilia zege zinapaswa kuwa za kutosha kwa kuzingatia mizigo, urefu wa vipande, halijoto ya kipindi cha kukausha na kasi ya kumwaga zege. Pale inapohitajika kuzuia hatari, miranda inapaswa kuwekwa kwa ajili ya kulinda madaraja ya sakafu na mihimili dhidi ya mizigo inayowekwa juu.

17.5.8. Mirunda inayoweza kubadilishwa inapaswa kufungwa mahali husika mara tu itakapoandaliwa.

17.5.9. Mirunda inapaswa kupangwa kwa namna ambayo itakapoondolewa, baadhi ya mirunda mingine iendelee kuwapo ili kutoa msaada wa kuzuia hali hatarishi.

17.5.10. Mirunda inapaswa kulindwa ipasavyo dhidi ya uharibifu kutokana na magari yanayosogea, mizigo inayoning'inia n.k.

17.5.11. Mirunda inapaswa kuachwa mahali pake hadi zege itakapopata uimara wa kutosha kubeba uzito wake pamoja na mizigo mingine. Haipaswi kuondolewa mpaka mtaalamu atoe ruhusa.

17.5.12. Mirunda inapaswa kufungwa au kuimarishwa vya kutosha ili kuzuia kupinda au kusogea.

17.5.13. Ili kuzuia hatari ya kuanguka kwa sehemu wakati mbao za kufungia zege zinapoondolewa, zinapaswa kuondolewa kwa pamoja kadri inavyowezekana, au sehemu zinazobaki zishikiliwe vizuri.

17.5.14. Vifaa vya kuinua vinavyotumia umeme, mafuta, au gesi kwa ajili ya kushughulikia mbao za kushikilia zege vinapaswa kuwa na kifaa cha kushikilia kiotomatiki ili kuzuia hatari iwapo nguvu ya kifaa cha kuinua kitakatika.

17.5.15. Mashine za winchi zinapaswa kutumiwa tu maeneo yaliyo tambarare na safi.

17.5.16. Mashine za winchi zinapaswa kuwa na kifaa cha kujizima kiotomatiki ili kuzuia kupotea kwa nguvu ya kuvuta iwapo umeme au kifaa kitaharibika.

► 18. Usimikaji wa Nguzo

18.1. Masharti ya Jumla

18.1.1. Vifaa vyote vya kusimika nguzo vinapaswa kuwa vya ubunifu na utengenezaji mzuri kwa kuzingatia, kadri inavyowezekana, kanuni za ergonomia, na viwe vinatunzwa ipasavyo.

18.1.2. Kazi ya kusimika nguzo inapaswa kufanyika tu chini ya usimamizi wa mtaalamu.

18.1.3. Kabla ya kuanza kazi ya kusimika nguzo, huduma zote zilizopo chini ya ardhi katika eneo husika zinapaswa kubainishwa na kufanywa kuwa salama.

18.1.4. Mitambo ya kusimika nguzo inapaswa kuwekwa juu ya msingi imara kama mbao nzito, msingi wa zege au msingi wowote salama.

18.1.5. Pale inapohitajika kwa ajili ya kuhakikisha uthabiti na kuzuia hatari (kama vile kupinduka), mitambo ya kusimika nguzo inapaswa kufungwa kamba, au mizani ya kudhibiti uzito.

18.1.6. Mitambo ya kusimika nguzo haipaswi kuendeshwa karibu na nyaya zenye umeme. Mtaalamu anapaswa kubaini umbali salama unaohitajika au kuhakikisha kuwa nyaya zimezimwa kwanza.

18.1.7. Ikiwa mitambo miwili ya kusimika nguzoitawekwa mahali pamoja, inapaswa kutenganishwa kwa umbali usiopungua urefu wa mguu mrefu zaidi wa mnyororo kati ya yote.

18.1.8. Pale ambapo mkonga wa winchi unapaswa kuinamishwa:

a) zinapaswa kuwa na mizani imara ya kuhimili mwelekeo huo; na

b) kifaa cha kuinamisha kinapaswa kufungwa vizuri ili kisiteleze.

18.1.9. Nyundo zinazotumia mvuke au gesi inapaswa kufungwa kwa usalama kwa kutumia minyororo, nyaya za chuma za kuzuia kupiga, soksi maalum au njia nyingine mwafaka iliyothibitishwa na mtaalamu ili kuzuia kupepea ikiwa muunganiko utakatika.

18.1.10. Tahadhari za kutosha zinapaswa kuchukuliwa, kwa mfano kwa kutumia bangili, ili kuzuia kamba ya waya kutoka kwenye roda.

18.1.11. Tahadhari za kutosha zinapaswa kuchukuliwa ili kuzuia nyundo kukosa kuigonga nguzo ipasavyo.

18.1.12. Pale inapohitajika kuzuia hatari, nguzo ndefu na nzito zinapaswa kufungwa vizuri ili zisianguke.

18.2. Ukaguzi na Matengenezo ya Mitambo ya Kusimika Nguzo

18.2.1. Mitambo ya kusimika nguzo haipaswi kutumika hadi ikaguliwe na mtaalamu na kuthibitishwa kuwa ni salama kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa.

18.2.2. Mitambo ya kusimika nguzo, kamba za kuvuta nguzo, na roda zinapaswa kukaguliwa na mtaalamu kabla ya kila zamu ya kazi kuanza.

18.3. Uendeshaji wa Mitambo ya Kusimika Nguzo

18.3.1. Mitambo ya kusimika nguzo inapaswa kuendeshwa na watu wenye ujuzi tu. Wanapaswa kuwa wamefundishwa, kupimwa na kuthibitishwa.

18.3.2. Kazi ya kusimika nguzo inapaswa kufanywa kwa kufuata ishara zinazokubalika.

18.3.3. Wafanyakazi wanaojihusisha na kazi ya kusimika nguzo wanapaswa kuvaa vifaa vya kujikinga dhidi ya kelele, viatu vya usalama, kofia ngumu, na vifaa vingine vya kinga binafsi vinavyohitajika.

18.3.4. Wakati wa shughuli za kusimika nguzo:

a) hakuna mfanyakazi anayepaswa kusimama chini ya kifaa cha msaada au muongozaji (outrigger/spotter);

b) hakuna mfanyakazi anayepaswa kuwepo moja kwa moja chini ya nyundo au nguzo;

c) wafanyakazi muhimu tu ndio wanaopaswa kusimama upande au nyuma ya mnara wakati wa usimikaji;

d) wafanyakazi wasio wa lazima hawapaswi kuwa ndani ya umbali wa mara moja na

nusu ya mzigo uliosimamishwa.

18.3.5. Kadri inavyowezekana, nguzo zinapaswa kuandaliwa mahali palipo mbali kwa umbali usiopungua mara mbili ya urefu wa nguzo ndefu zaidi kutoka kwenye mitambo ya kusimika nguzo.

18.3.6. Pale ambapo nguzo zinasimikwa kwa mwelekeo ulio tofauti na wima, na pale inapohitajika kuzuia hatari, zinapaswa kuwekwa katika kanuni.

18.3.7. Mitambo ya kusimika nguzo ikiwa haitumiki, nyundo inapaswa kufungwa chini kabisa ya mnara.

18.4. Mitambo ya Kusimika Nguzo Inayoelea

18.4.1. Wakati mitambo ya kusimika nguzo inafanya kazi juu ya maji, tahadhari zote zinazohusika na kazi juu ya maji zinapaswa kuchukuliwa kwa kuzingatia Sura ya 19 ya kanuni hizi, na hasa boti inayofaa inapaswa kuwepo kwa urahisi wakati wote.

18.4.2. Kila mshiriki wa timu ya mtambo wa kusimika nguzo unaoelea anapaswa kufundishwa namna ya kuendesha boti.

18.4.3. Mtambo wa kusimika nguzo unaoelea unapaswa kuwa na kifaa cha kutoa ishara kama filimbi, king'ora, honi au kifaa kingine kinachofaa kwa ajili ya kutoa ishara kwa ufanisi.

18.4.4. Mtambo wa kusimika nguzo unaoelea unapaswa kuwa na vifaa vya kutosha vya kukabiliana na moto na vifaa bora vya kuokoa maisha.

18.4.5. Uzito wa mitambo kwenye mtambo wa kusimika nguzo unaoelea unapaswa kusawazishwa ili kuhakikisha staha ya kifaa hicho ipo katika usawa.

18.4.6. Vitako vya mitambo ya kusimika nguzo inayoelea vinapaswa kugawanywa katika vyumba visivyopenyeka maji.

18.4.7. Vyumba hivyo visivyopitisha maji vinapaswa kuwa na mifumo ya kuvuta maji yaanayovuja ili kuondoa maji yanayopenya.

18.4.8. Milango ya staha inapaswa kuwa na vifuniko vilivyofungwa imara na vinavyokaa sawasawa na uso wa staha.

18.4.9. magurudumu sahihi yanapaswa kuwepo kwenye staha ili kuwezesha mtambo

kusogezwa kwa usalama upande wowote na kufungwa kwa usalama mahali pake.

18.4.10. Idadi ya wafanyakazi wa mtambo wa kusimika nguzo inapaswa kuhakikiwa mara kwa mara.

18.5. Usimikaji wa kuta za chuma

18.5.1. Pale inapohitajika kuzuia hatari ya upepo au vyanzo vingine, kamba za kudhibiti mzigo zinapaswa kutumika.

18.5.2. Pale ambapo mifumo ya kusaidia inahitajika, matumizi ya njia za muda za kutembelea juu yazingatiwe. Njia zote za kutembelea zinapaswa kuwa na nguzo za ulinzi, vizuizi vya chini na ngazi ya kupanda inayofaa.

18.5.3. Kifungo kinachoweza kuachilia kwa kutumia rimoti kinapaswa kutumika inapowezekana. Kamba ya kuendesha kifaa hicho inapaswa kuwa fupi kuliko urefu wa nguzo, na kamba hiyo ifungwe vizuri kuzunguka nguzo ili kuepusha kunasa au kupigwa na upepo na kushindwa kupatikana.

18.5.4. Ikiwa nguzo ni nzito sana kuinulia kwa pingu kwa kutumia rimoti, kazi haiwezi kufanyika salama kwa kutumia ngazi, jukwaa la kazi linaloinuliwa kwa mashine linapaswa kutumika ili kuruhusu ufikiaji wa kifungo cha kuachilia.

18.5.5. Kuta ndefu za chuma zinapaswa kuwekwa kwa kutumia mashine ya kuingiza nguzo. Ikiwa hilo halitawezekana, jukwaa la kazi linaloinuliwa kwa mashine litumike. Wafanyakazi wanapaswa kupewa mikanda ya usalama inayounganishwa na jukwaa hilo.

18.5.6. Wafanyakazi wanaoshughulikia kuta za chuma wanapaswa kuvaa glovu.

18.5.7. Wakati zinapowekew mawe n.k., kuta zinapaswa kufungwa vizuri.

18.5.8. Vifaa vya kutosha vya kupampu vinapaswa kuwepo kwenye bwawa la buda ili kuondoa maji kwa ufanisi.

► 19. Kufanya Kazi Juu ya Maji

19.1. Masharti ya Jumla

19.1.1. Pale ambapo kazi inafanyika juu au karibu sana na maji, mipango inayofaa inapaswa kuwekwa kwa ajili ya:

a) kuzuia wafanyakazi wasianguke majini;

b) kuwaokoa wafanyakazi walioko hatarini ya kuzama; na

c) usafiri salama na unaofaa.

19.1.2. Sheria na kanuni za kitaifa zinapaswa kuweka masharti ya kuhakikisha kazi inafanyika salama juu au karibu na maji, ikiwa ni pamoja na, pale inapofaa, utoaji na matumizi ya:

a) uzio, nyavu na mikanda ya usalama;

b) maboya ya uokoaji, vifaa vya kujiokolea vinavyoelea na mashua zenye watu wa kuziendesha (ikiwezekana zikiwa na injini);

c) kinga dhidi ya hatari kama vile wanyama wa majini (kwa mfano, mamba); na

d) mifumo ya mawasiliano.

19.1.3. Njia za kupita juu ya maji kama vile njia za miguu, majukwaa ya kuelea, madaraja, na maeneo ya kazi yanayowekwa juu ya maji zinapaswa:

a) kuwa na uimara na uthabiti;

b) kuwa na upana wa kutosha kuruhusu wafanyakazi kupita kwa usalama;

c) juu yake kuwa tambarare na kusiwe na vitu vinavyoweza kusababisha kujikwaa kama misumari, mbao zilizochomoka, zana n.k.;

d) kuwekwa mbao au kifuniko kingine pale inapohitajika kuzuia hatari;

e) kuwa na mwanga wa kutosha pale mwanga wa asili haujatosha;

f) kuwa na maboya ya uokozi, kamba na vifaa vingine vya kuokoa katika maeneo stahiki;

g) pale inapowezekana, kuwa na ubao wa kizuizi cha chini, reli za juu na za kati, kamba za kushikilia au sawa na hivyo;

h) kuwa safi kadiri iwezekanavyo dhidi ya theluji, barafu, mafuta n.k., na kusambazwa mchanga au majivu kupunguza utelezi;

i) kufungwa vyema ili kuepuka kusogea au kuondolewa na maji yanayopanda au upepo mkali, hasa mbao zilizowekwa juu ya maji ya bahari;

j) kuwa na ngazi imara, yenye urefu na uimara, iliyofungwa vizuri ili isiteleze. Ngazi za kudumu za wima zinapaswa kuwa na pete za usalama;

k) pale inapofaa, ziwe na uwezo wa kuelea.

19.1.4. Miundombinu inayoelea inapaswa, pale inapohitajika kwa ulinzi, kuwa na sehemu za kujisitiri.

19.1.5. Mashine za kazi zinazoelea zinapaswa kuwa na vifaa vya kutosha na vinavyofaa vya kuokolea kama vile kamba, viopoo na maboya.

19.1.6. Vyelezo vya kazi juu ya maji vinapaswa:

a) kuwa imara, thabiti na vimeundwa kwa kazi inayokusudiwa;

b) kuwa na uwezo wa kuelea uliokusudiwa;

c) kufungwa na kuwekwa nanga inavyostahili;

d) kuwa na vifaa vinavyofaa vya kuokoa;

e) kutozidisha uzito unaopendekezwa.

19.1.7. Sakafu za chuma zinapaswa kuwa na njumu za kuzuia kuteleza au kuwa na vifaa vingine vya kuzuia utelezi.

19.1.8. Kadri inavyowezekana, matundu yote yaliyoko kwenye sakafu ya staha

yanapaswa kufungwa vyema pale kukiwa na hatari ya wafanyakazi kudondokea humo.

19.1.9. Njia salama ya kutembea inapaswa kutolewa kwenye mabomba yote yanayoelea.

19.1.10. Hakuna mtu anayeruhusiwa kuingia katika chumba cha vifaa vya uendeshaji wa mashine ya kuchimbia majini ya haidroli bila kumjulisha kwanza anayeendesha mashine hiyo na bila kuambatana na mtu mwingine.

19.1.11. Kamba za kuinua, kamba za kukokotea, ndoo, vichwa vya kukata na hatamu zinapaswa kujaribishwa kulingana na sheria na kakunu za taifa na kukaguliwa kila siku.

19.1.12. Wafanyakazi wanapaswa kupandishwa na kushushwa katika maeneo yanayofaa na salama ya kupakilia. Pantoni na maeneo ya kutua yanapaswa kuwa na vizuizi na nanga zenye nguvu na zenye ulinzi wa kutosha ambayo boti zinaweza kufungwa haraka. Yanapaswa kuwa na vifaa vya kutosha vya kuokoa maisha.

19.1.13. Idadi ya watu wanaofanya kazi juu ya maji inapaswa kuchukuliwa mara kwa mara.

19.1.14. Watu wanaofanya kazi juu ya maji wanapaswa kupewa aina fulani ya misaada ya maboya/majaketiokozi. Vifaa binafsi vya kuelea vinapaswa kutoa uhuru wa kutosha wa kujongea, kuwa na uwezo wa kuwasaidia watu kuelea majini au juu ya maji na kuufanya mwili kuwa salama, kuonekana kwa urahisi, kutokuwa na hatari ya kuzuia kupiga mbizi chini ya maji na inapobidi kuwa na taa zinazojiwasha zenyewe.

19.1.15. Wafanyakazi hawapaswi kufanya kazi peke yao juu au karibu na maji.
19.1.16. Kila mfanyakazi anapaswa kufundishwa utaratibu unaopaswa kufuatwa wakati wa dharura na uokoaji. Wafanyakazi wote wanapaswa kufundishwa matumizi ya vifaa binafsi vya kuelea na maboya/majaketi okozi.

19.2. Boti

19.2.1. Boti zinazotumika kusafirishia wafanyakazi majini zinapaswa kuzingatia mahitaji ambayo yanapaswa kuwekwa na mamlaka zinazohusika.

19.2.2. Boti zinazotumika kusafirisha wafanyakazi zinapaswa kuwa na cheti halali kilichotolewa na mamlaka inayohusika, na kuongozwa na wafanyakazi wa kutosha na wenye sifa kulingana na sheria na kanuni za kitaifa.

19.2.3. Idadi ya juu ya watu wanaosafirishwa kwenye boti haipaswi kuzidi ile

inavyoruhusiwa na taratibu za usalama na idadi hii inapaswa kuonyeshwa mahali pa wazi panapoonekana kwa urahisi.

19.2.4. Boti zinapaswa kuwa na vifaa vya mawasiliano na huduma ya kwanza na vifaa vinavyofaa vya kuzimia moto na pale inapohitajika kuwa na vifaa vya uelekeo. Vifaa vyote vinapaswa kutunzwa na kuendana na mahitaji ya kitaifa.

19.2.5. Boti za kukokotwa zinapaswa kuwa na kifaa ambacho kinawezesha kamba ya kukokotea inaweza kutolewa kwa haraka.

19.2.6. Mitumbwi inapaswa kubeba seti ya spea za makasia.

19.2.7. Boti za uokoaji zinapaswa kujengwa vizuri na kuwa na urefu wa kutosha na boriti ili kumudu utulivu unaofaa. Kwa ufanyaji kazi katika maji yenye mawimbi au mito inayotiririka kwa kasi, chombo kinachoendeshwa na umeme kinapaswa kutolewa, na kifaa kilichotengenezwa kujiwasha chenyewe katika mota. Injini za umeme wakati hazifanyi doria zinapaswa kuendeshwa kila siku ili kuhakikisha zinafanya kazi kwa ufanisi kamili.

► 20. Kubomoa

20.1. Masharti ya Jumla

20.1.1. Wakati kubomolewa kwa jengo au muundo wowote kunapoonekana kusababisha hatari kwa wafanyakazi au watu wengine walio karibu:

a) Tahadhari, mbinu na taratibu zinazofaa, zinapaswa kufuatwa, ikiwa ni pamoja na zile za utupaji wa taka au mabaki, kwa mujibu wa sheria au kanuni za kitaifa;

b) kazi inapaswa kupangwa na kufanywa chini ya usimamizi wa mtaalamu tu; na

c) kazi hiyo inapaswa kufanywa na wafanyakazi wenye sifa tu.

20.1.2. Kabla ya shughuli za ubomoaji kuanza:

a) maelezo ya kimuundo na michoro ya ujenzi inapaswa kupatikana pale inapowezekana;

b) inapowezekana, maelezo ya matumizi ya awali yanapaswa kupatikana ili kutambua uchafuzi wowote unaoweza kuwapo na hatari zinazotokana na kemikali, vitu vinavyoweza kushika moto kwa urahisi, n.k.;

c) utafiti wa awali unapaswa kufanywa ili kubaini matatizo yoyote ya kimfumo na hatari zinazohusiana na vitu vinavyowaka kwa urahisi na vitu hatari kwa afya, na inapaswa kujumuisha tathmini ya vifaa vyenye asbesto, inapohitajika. Utafiti unapaswa kutambua aina ya ardhi ambayo jengo limejengwa, hali ya paa, aina ya fremu inayotumika katika majengo na mzigo uliobebwa na ukuta;

d) tahadhari zinapaswa kuchukuliwa kwa majengo yaliyo karibu kama vile hospitali na viwanda vilivyo na vifaa nyeti vya mtikisiko na vumbi na majengo yote nyeti yanayoweza kuathirika kwa kelele ili kuhakikisha kuwa majengo hayo hayaathiriwi vibaya;

e) njia na awamu za ubomoaji zinapaswa kuandaliwa baada ya utafiti na kurekodiwa katika tamko la njia ya ubomoaji baada ya kuzingatia mambo yote anuwai na kubainisha matatizo na utatuzi wake;

f) jengo linapaswa kukaguliwa na linapaswa kuthibitishwa kuwa liko wazi; na

g) uwezekano wa matumizi salama, kurejeleza na urejeshaji mwingine wa vifaa unapaswa kuzingatiwa.

20.1.3. Njia zote za umeme, gesi, maji, mvuke na upashaji joto mijini, njia za juu au ardhini za huduma ya mawasiliano ya zinapaswa kuzimwa na, kama inavyohitajika, kufungwa au kudhibitiwa kwa njia nyingine au nje ya eneo la ujenzi kabla ya kazi kuanza.

20.1.4. Ikiwa ni muhimu kuendelea kuwapo kwa huduma yoyote ya umeme, maji au huduma zingine wakati wa shughuli za ubomoaji, zinapaswa kulindwa kikamilifu dhidi ya uharibifu na kuwekwa alama.

20.1.5. Kwa kadiri inavyowezekana eneo lolote la hatari kuzunguka jengo linapaswa kuwekwa uzio wa kutosha na kuwekwa bango. Ili kulinda umma, uzio wenye urefu wa mita 2 unapaswa kujengwa ukifunga shughuli za ubomoaji na milango ya kuingilia inapaswa kulindwa muda usiokuwa wa kazi.

20.1.6. Miundo ya majengo yaliyochafuliwa na vitu hatari kwa afya yanapaswa kusafishwa. Kwa ubomoaji salama, kuondoa na kutupa vifaa vyenye hatari, inapohitajika, mavazi yanayofaa ya kinga na vifaa vya kinga vya kupumulia vinapaswa kutolewa na kuvaliwa.

20.1.7. Iwapo mtambo una vifaa vinavyoweza kuwaka, tahadhari maalumu zinapaswa kuchukuliwa ili kuepuka moto na mlipuko.

20.1.8. Mtambo utakaobomolewa unapaswa kutengwa na mitambo mingine yote ambayo inaweza kuwa na vifaa vinavyoweza kuwaka. Mabaki yoyote yanayoweza kuwaka kwenye mtambo yanapaswa kufanywa kuwa salama, kwa mfano, kusafisha, kuyaondoa au kutumia hewa isiyosafishwa kama inavyofaa.

20.1.9. Uangalifu unapaswa kuchukuliwa ili usibomoe sehemu yoyote ambayo inaweza kuharibu uthabiti wa sehemu nyingine.

20.1.10. Shughuli za ubomoaji hazipaswi kuendelea wakati wa hali mbaya ya hewa kama vile upepo mkali, ambao unaweza kusababisha kudondoka kwa majengo ambayo tayari yameshadhoofika.

20.1.11. Inapohitajika ili kuzuia hatari, sehemu za majengo zinapaswa kuimarishwa vya kutosha, au vinginevyo kuwekewa nguzo.

20.1.12. Majengo hayapaswi kuachwa katika hali ambayo yanaweza kuangushwa na shinikizo la upepo au mtetemo.

20.1.13. Pale inapohitajika ili kupunguza vumbi, majengo yanayobomolewa yanapaswa kunyunyiziwa maji kila wakati au kwa vipindi vinavyoweza kufaa.

20.1.14. Kuta za msingi zinazotumika kama kuta za kuzuia kuporomoka kwa udongo au majengo yaliyo Jirani hazipaswi kubomolewa hadi jengo la Jirani liwe limetengenezewa wenzo wa muda au kuimarishwa kwa vifaa vinavyosaidia kulishikilia, na udongo uwe umeondolewa au kuimarishwa kwa kutumia mbao za kuzuia kuporomoka.

20.1.15. Pale ambapo mbinu ya kuzuia kuporomoka inapaswa kutumika, ushauri wa kitaalamu wa kihandisi unapaswa kupatikana, na:

a) inapaswa kutumika tu pale ambapo jengo zima linapaswa kushuka kwa sababu mbinu hii inategemea kuondolewa kwa sehenu kuu ya jengo ili kusababisha kudondoka kwa jengo zima;

b) inapaswa kutumika tu kwenye maeneo ambayo ni ya usawa na ambapo kuna nafasi ya kutosha inayowazunguka wafanyakazi na vifaa vya kubomolea kwa umbali salama.

20.1.16. Majengo na miundo ambayo haibebi mizigo mizito inaweza kudhoofishwa kabla ya kuangushwa kwa makusudi, lakini inapaswa kuwa katika hali kama hizi:

a) Udhoofishaji wa kabla unapaswa kupangwa kwa uangalifu ili, licha ya kuondolewa kwa washiriki na kupunguzwa kwa sehemu ya washiriki wanaobeba mzigo, muundo unapaswa kuwa na nguvu za kutosha kuhimili mizigo ya upepo au mizigo ya athari hadi wakati ambapo kuporomoka kwa makusudi kunafanikiwa; na

b) mzigo uliokufa unapaswa kupunguzwa kimfumo kwa kuondolewa kwa nyenzo za ziada, mashine, ukuta, kuta na sehemu za sakafu kabla ya kazi kuanza kwenye fremu ya muundo.

20.1.17. Pale ambapo vilipuzi hutumiwa kubomoa sehemu kuu ya jengo au muundo, kinga ya mlipuko na umbali salama unapaswa kukubaliwa mapema. Kazi inapaswa kufanywa tu na watu wenye sifa katika udhibiti wa matumizi ya vilipuzi kulingana na sheria na kanuni za kitaifa. Angalia Sura ya 22 ya Kanuni hizi kwa taarifa zaidi.

20.1.18. Wafyatua milipuko wanapaswa kubainisha eneo lililo hatarini ili kuwezesha eneo hilo kusafishwa ipasavyo au kuhamishwa, ikiwa ni lazima. Kinga ya mlipuko inapaswa kuwa ya kiwango cha juu lakini haipaswi kuzingatiwa kama njia mbadala ya kubainisha eneo linaloweza kuathiriwa. Angalia Sura ya 22 ya Kanuni hizi kwa taarifa zaidi.

20.1.19. Wakati vifaa vya kimakanika, kama vile koleo la umeme na mabuldoza, vinatumika kwa ajili ya kubomolea, umakini unapaswa kuzingatiwa kwa asili ya jengo au muundo, vipimo vyake, pamoja na nguvu ya vifaa vinavyotumika. Mitambo yote inayojongea inayotumiwa kwa ajili ya kazi ya kubomolea lazima iwe na mchanganyiko wa vifaa vya kinga vya mwendeshaji.

20.1.20. Ikiwa uzito wa kuzungusha umetumika kwa ajili ya kubomoa, eneo la usalama lenye upana wa angalau mara moja na nusu ya urefu wa jengo au muundo linapaswa kuachwa kuzunguka sehemu za athari.

20.1.21. Uzito wa kuzungusha unapaswa kudhibitiwa sana ili kwamba usiweze kuzunguka dhidi ya jengo lolote isipokuwa lile linalobomolewa.

20.1.22. Ikiwa kifaa cha kuchimbia kinatumiwa kubomolea, eneo la usalama lenye urefu wa meta 8 kutoka kwenye njia ya kupita kifaa hicho linapaswa kuachwa wazi.

20.1.23. Inapohitajika wakati wa kubomolewa kwa majengo au miundo mingine, majukwaa yanayofaa yenye uwezo wa kusimama kwa usalama kwa mzigo wa moja kwa moja wa kN 6.0/m2 na upana wa angalau mita 1.5 au kama ilivyoainishwa na sheria ya kitaifa, inapaswa kutolewa kando ya kuta za nje ili kuzuia hatari ya kuanguka kwa vitu.

20.2. Kubomoa kuta

20.2.1. Kuta zinapaswa kubomolewa orofa kwa orofa kuanzia kwenye paa na kushuka chini.

20.2.2. Pale inapohitajika, kuta zisizokuwa na wenzo zinapaswa kuzuiliwa ili zisiporomoke kwa kutumia njia kama vile kutumia nguzo za kuunga na kamba za kufunga.

20.2.3. Ubomoaji kwa kutumia mikono unapaswa kufanywa kutoka kwenye majukwaa salama ya kufanyia kazi.

20.3 Kubomoa sakafu

20.3.1. Inapohitajika kuzuia hatari, wafanyakazi wanaobomoa sakafu wanapaswa kupewa ubao mkubwa na salama au njia za kutembea ambazo watasimama au kusonga, pamoja na vifaa vya kuzuia kudondoka.

20.3.2. Sehemu za wazi, wakati njia ya kuporomoshea vitu kutoka juu haitumiwi, ambayo vitu vinavyoporomoshwa hupitia humo zinapaswa kuimaarishwa kwa uzio au kizuizi ili kuzuia hatari; eneo lililo chini linapaswa kuzibwa kabisa kwa kizuizi; na inapaswa kuwekwa alama za kuoneshwa kuwa vitu vinaporomoshwa vinapitia hapo.

20.3.3. Kazi zote zinazofanyika katika sakafu ya kila orofa zinapaswa kukamilishwa kabla ya muhimili wa usalama wa usaidizi orofa haujaharibika.

20.4. ubomoaji wa miundo ya chuma

20.4.1. Tahadhari zote zinazowezekana zinapaswa kuchukuliwa ili kuzuia hatari inayoweza kutokana na mtikisiko wowote wa ghafla, chemchemi au kuanguka kwa miundo ya vyuma vigumu, vya kawaida au zege iliyoimarishwa inapokatwa au kutolewa.

20.4.2. Ujenzi uliotumia chuma unapaswa kubomolewa safu kwa safu.

20.4.3. Sehemu zilizojengwa kwa chuma zinapaswa kushushwa na sio kudondoshwa kutoka juu.

20.5. Ubomoaji wa dohani ndefu

20.5.1. Dohani ndefu hazipaswi kubomolewa kwa kulipua au kupindua isipokuwa kama kuna eneo lililozuiliwa lenye vipimo vya kutosha linaloweza kuruhusu dohani kudondoka kwa usalama.

20.5.2. Wafanyakazi hawapaswi kusimama juu ya ukuta wa dohani.

20.5.3. Vitu vilivyotupwa chini vinapaswa kuondolewa tu wakati wa mapumziko ya kazi au chini ya usimamizi.

20.6. Kuondolewa kwa asbesto na vifaa na vipande vyenye asbesto

20.6.1. Kuondolewa kwa vifaa vyenye asbesto na vitu kama vile mapaa ya saruji za asbesto au kinga ya asbesto kuna aina Fulani ya hatari/hatari za kiafya kwani mara nyingi huhusisha kutenganishwa au kuvunja kiasi kikubwa cha vifaa vinavyoweza kuharibika. Kazi hiyo inapaswa kufanywa kwa mujibu wa Mkataba wa Asbesto (Na. 162) na Pendekezo (Na. 172), 1986, pamoja na vifungu vinavyohusika vya kanuni ya maadili ya ILO kuhusu usalama katika matumizi ya asbesto (1984), haswa vifungu vilivyomo katika

kifungu cha 18.2, "Kazi ya kubomoa na kubadilisha".

21.1. Masharti ya Jumla

21.1.1. Paneli zote za usambazaji wa umeme, vifaa vya kukatia umeme, swichi na visanduku vya makutano ya nyaya vinapaswa kuwa na mwonekano unaolingana na ukadiriaji unaohitajika wa kukinga mwingiliano ili kuepuka kuathiriwa na hali ya unyevu na vumbi.

21.1.2. Vifaa vyote vya umeme na mitambo vinapaswa kuunganishwa, kuwekwa na kutunzwa kwenye maeneo ya ujenzi na mtaalamu na kwa kufuata sheria na kanuni za kitaifa na hivyo kutumika kulinda dhidi ya hatari, kama vile mshtuko wa umeme, moto na mlipuko.

21.1.3. Kabla ya ujenzi kuanza na wakati wa utekelezaji wake, hatua za tahadhari za kutosha zinapaswa kuchukuliwa ili kuhakikisha kunakuwapo na kinga dhidi ya hatari kwa wafanyakazi kutoka kwenye kebo yoyote yenye umeme au vifaa ambavyo viko chini, juu au kwenye eneo.

21.1.4. Sehemu zote za uunganishaji wa umeme zinapaswa kuwa na ukubwa na sifa za kutosha kwa mahitaji ya umeme na kazi zinazoweza kufanywa na hasa zinapaswa:

a) kuwa na nguvu za kutosha za kimakanika ili kuhimili hali ya kazi katika shughuli za ujenzi; na

b) zisiweze kuharibiwa kwa nguvu za maji, vumbi au umeme, joto la ardhini au kemikali ambayo zinaweza kukutana nayo wakati wa shughuli za ujenzi.

21.1.5. Usambazaji wa umeme katika kila eneo unapaswa kufanyika kupitia kitenganishi ambacho kinakata mkondo wa umeme kutoka katika nyaya zote, kinapatikana kwa urahisi na kinaweza kufungwa katika nafasi ya "kuzima" na wala hakifungwi katika nafasi ya "kuwasha".

21.1.6. Usambazaji wa umeme kwa vifaa vyote vya umeme unapaswa kutolewa kiotomatiki inapowezekana kwa njia za kukata umeme kutoka kwenye nyaya zote wakati wa dharura.

21.1.7. Sakiti zote za umeme zinapaswa kufungwa pamoja na sakiti ya kuzuia hitilafu

ya umeme inayoweza kutokea ardhini.

21.1.8. Vifaa vyote vya umeme na matoleo vinapaswa kuwekwa alama za wazi ili kuonyesha madhumuni na volteji.

21.1.9. Pale ambapo mpangilio wa nyaya hautambuliki vizuri, sakiti na vifaa vinapaswa kubainishwa kwa kwa lebo au njia zingine zenye ufanisi.

21.1.10. Sakiti na vifaa vinapokuwa na volteji tofauti na vinatumika pamoja vinapaswa kutofautishwa kwa njia dhahiri kama vile alama za rangi.

21.1.11. Tahadhari za kutosha zinapaswa kuchukuliwa ili kuzuia umeme kupokea mkondo kwa volteji ya juu kutoka kwenye miundombinu mingine.

21.1.12. Pale inapohitajika ili kuzuia hatari, miundombinu inapaswa kulindwa dhidi ya radi.

21.1.13. Njia za ishara na mifumo ya mawasiliano ya simu vinapaswa kulindwa kwa kutengwa au kinga inayofaa, au zote mbili, dhidi ya nyaya za umeme wenye nguvu au chanzo kingine chochote cha umeme.

21.1.14. Vifaa vya kuzuia milipuko na nyaya vinapaswa kuwekwa katika mazingira ya milipuko au katika sehemu za kuhifadhia milipuko au vimiminiko vinavyoweza kuwaka.

21.1.15. Ilani inapaswa/zinapaswa kuwekwa katika maeneo yanayofaa:

a) kuzuia watu wasioidhinishwa kuingia kwenye vyumba vyenye vifaa vya umeme au kushughulikia au kuingilia vifaa vya umeme;

b) yenye maelekezo kuhusu taratibu za kufuata katika tukio la moto, uokoaji wa watu wanaogusa nyaya na matibabu ya watu wanaosumbuliwa na mshtuko wa umeme; na

c) kumtaja mtu anayepaswa kuarifiwa ikiwa kuna tatizo la umeme au tukio la hatari, na kuonyesha jinsi ya kuwasiliana na mtu huyo.

21.1.16. Tahadhari zinazofaa zinapaswa kuwekwa katika maeneo yote ambapo kugusana au kuwa karibu na vifaa vya umeme kunaweza kusababisha hatari.

21.1.17. Watu wanaolazimika kutumia vifaa vya umeme wanapaswa kuelekezwa kikamilifu kuhusu hatari zozote zinazoweza kutokea kutokana na matumizi ya vifaa hivyo.

21.1.18. Mfanyakazi ambaye amepatwa na mshtuko wa umeme anapaswa kutafuta matibabu mara moja, hata kama hakuna dalili za kuumia.

21.2. Ukaguzi na matengenezo

21.2.1. Vifaa vyote vya umeme vinapaswa kukaguliwa kabla ya kutumika ili kuhakikisha kuwa vinafaa kwa matumizi yake yaliyopendekezwa.

21.2.2. Mwanzoni mwa kila zamu, mtu anayetumia vifaa vya umeme anapaswa kufanya uchunguzi makini wa nje wa vifaa na nyaya za umeme, hasa kwa nyaya laini / plagi, n.k.

21.2.3. Ikiwezekana, kazi zote zinazoweza kusababisha kugusana na waya wa juu zinapaswa kufanywa katika eneo lililo mbali sana na waya huo. Pale ambapo hii haiwezekani, ama waya huo lazima uzimwe umeme au tahadhari zinazofaa lazima zichukuliwe ili kuzuia hatari yoyote na kutoa kinga ya muda. Kwa baadhi ya kazi, inaweza kuwa muhimu kwa mtoa huduma ya umeme kutenganisha au kubadilisha mwelekeo wa nyaya za juu ili kuwezesha kazi kuendelea.

21.2.4. Kabla ya kazi yoyote kuanza kwenye nyaya au vifaa vya umeme ambavyo havipaswi kubaki bila kinga:

a) mkondo wa umeme unapaswa kuzimwa na mtaalamu;

b) swichi za umeme zinapaswa kuzimwa na ishara za tahadhari zilizowekwa au tahadhari zingine za kutosha zinapaswa kuchukuliwa kuzuia mkondo usiwashwe tena;

c) nyaya au vifaa vinapaswa kupimwa na mtaalamu na kuhakikisha kwamba havipitishi umeme; na

d) sehemu au vifaa vya karibu ambavyo vinapitisha umeme vinapaswa kulindwa kikamilifu dhidi ya mgusano usiokusudiwa.

21.2.5. Baada ya kazi kufanywa katika nyaya na vifaa vya umeme, mkondo unapaswa kuwashwa tena kwa maagizo ya mtaalamu baada ya vitu vinavyozunguka eneo hilo na sakiti za shoti kuondolewa na mahali pa kazi kuripotiwa kuwa ni salama.

21.2.6. Wafanyakazi wa umeme wanapaswa kupewa zana za kutosha zilizopitisha umeme na vifaa vya kujikinga (PPE) kama vile glavu za mpira, mikeka na mablanketi

yanayotumika katika volteji/kebo ya umeme.

21.2.7. Nyaya na vifaa vyote vinapaswa kuchukuliwa kuwa vinapitisha umeme isipokuwa kama kuna uthibitisho, uliotolewa na mtaalamu, kinyume chake.

21.2.8. Kabla ya kazi kufanywa karibu na sehemu hatari inayopitisha umeme, mtaalamu anapaswa kuhakikisha kuwa vifaa vimezimwa. Ikiwa kwa sababu za kiutendaji hili haliwezekani, sehemu zinazopitisha umeme zinapaswa kuzungushiwa au kufungwa na wafanyakazi wenye sifa kutoka katika kituo cha umeme kinachohusika.

21.3. Ukaguzi/ujaribishaji

21.3.1. Mitambo ya umeme inapaswa kukaguliwa na kujaribiwa na mtaalamu na matokeo yarekodiwe kulingana na sheria au kanuni za kitaifa.

21.3.2. Upimaji wa mara kwa mara wa ufanisi wa vifaa vya kinga dhidi ya uvujaji wa umeme na vifaa vya kinga ya mkondo unapaswa kufanywa.

21.3.3. Uangalizi maalumu unapaswa kutolewa kwenye umeme wa kifaa, mwendelezo wa kinga za nyaya, mwelekeo wa umeme na kuhimili upitishaji wa umeme, kinga dhidi ya uharibifu wa kimakanika, na hali ya miunganisho katika maeneo ya kuingilia.

► 22. Milipuko

22.1. Masharti ya Jumla

22.1.1. Milipuko haipaswi kuhifadhiwa, kusafirishwa, kushughulikiwa au kutumiwa isipokuwa:

a) chini ya masharti yaliyowekwa na sheria au kanuni za kitaifa;

b) na mtaalamu, ambaye anapaswa kuchukua hatua zote muhimu ili kuhakikisha kuwa wafanyakazi na watu wengine hawapati hatari ya kuumia; na

c) kulingana na maelekezo ya watengenezaji.

22.1.2. Vilipuzi vilivyoidhinishwa na kutolewa na mamlaka zinazohusika, au kwa maarifa ya mwajiri katika eneo la ujenzi ndivyo vinapaswa kutumika. Sheria na kanuni za kitaifa zinapaswa kufafanua neno "vilipuzi" na kubainisha masharti yanayosimamia utengenezaji, uhifadhi, usafirishaji na matumizi yake.

22.1.3. Kabla milipuko haijatumika kulipua katika eneo, waajiri na wafanyakazi wanapaswa kuandaa, kukubali na kuweka rekodi ya mfumo wa kazi (sheria za ndani za matumizi ya risasi) kuamua wajibu wa watu ambao watatumika, kulingana na sheria na kanuni za kitaifa.

22.1.4. Baruti haipaswi kuondolewa kutoka kwenye kifuniko chake cha asili hadi itakapowekwa katika mashimo.

22.1.5. Kwa kadiri inavyowezekana, mlipuko unapaswa kufanywa wakati usiokuwa wa kazi au wakati wa mapumziko katika kazi.

22.1.6. Kwa kadiri inavyowezekana, mlipuko wa juu ya ardhi unapaswa kufanywa wakati wa mchana.

22.1.7. Mwonekano, ikiwa ni pamoja na wakati wa giza, unapaswa kuwa wa kutosha kwa mlipuko na kazi nyingine zinazohusiana kufanyika kwa usalama.

22.1.8. Ikiwa mlipuko unaweza kuhatarisha wafanyakazi katika kampuni nyingine:

a) nyakati za mlipuko zinapaswa kukubaliwa kati ya kampuni hizo mbili; na

b) mlipuko haupaswi kufanyika hadi tahadhari iwe imetolewa kwa kampuni nyingine na kukubaliana nayo.

22.1.9. Kwa mujibu wa sheria za ulipuaji baruti, mashimo yaliyofukiwa baruti yanapaswa kuendelea kufuatiliwa kwa karibu hadi yatakapolipuka.

22.1.10. Kabla ya mashimo ya kulipuliwa kufukiwa wafanyakazi wote wasioajiriwa katika operesheni ya kulipua baruti wanapaswa kuondoka kwenda mahali salama.

22.1.11. Kwa wakati unaofaa kabla ya tahadhari ya mwisho ya ulipuaji, ukaguzi unapaswa kufanywa ili kuhakikisha kuwa hakuna mtu aliye ndani ya eneo la hatari. Wafanyakazi wote wanapaswa kuhesabiwa na kubaki mahali salama.

22.1.12. Kwa mujibu wa sheria za ulipuaji baruti, tahadhari ya mwisho isiyo na shaka, inayosikika, inapaswa kutolewa dakika moja kabla ya kulipuka kwa vilipuzi; baada ya kulipuka, wakati mtu anayehusika amebainisha kuwa kuna hali salama, "tamko la kuwa kuko salama" linapaswa kutolewa.

22.1.13. Kuzuia watu kuingia katika eneo lolote la hatari wakati wa shughuli za ulipuaji:

a) walinzi wa dharura wanapaswa kuwapo karibu wakizunguka katika eneo la tukio;

b) bendera za tahadhari zinapaswa kupeperushwa; na

c) ilani dhahiri zinapaswa kubandikwa katika sehemu zinazozunguka eneo la tukio.

22.1.14. Vyanzo vya moto, kama vile uvutaji sigara na moto unaowaka, havipaswi kuruhusiwa katika eneo la upakiaji.

22.2. Usafiri, uhifadhi na utunzaji

22.2.1. Vilipuzi vyote vilivyonunuliwa na kutolewa kutoka kwenye ghala vinapaswa kuhesabiwa na kurekodiwa, na vilipuzi visivyotumika vinapaswa kurudishwa kwenye ghala lile lile baada ya kukamilika kwa operesheni iliyokusudiwa. Mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa rekodi ya kudumu inahifadhiwa, ambayo inapaswa kuonyesha idadi ya milipuko iliyopo na iliyopokelewa au kutolewa, pamoja na tarehe na muda ilipokelewa au kutolewa na kwa nani.

22.2.2. Vilipuzi na vifaa vya kulipua havipaswi kuhifadhiwa katika ghala moja na vilipuzi vingine isipokuwa viwekwe katika sehemu tofauti iliyoidhinishwa.

22.2.3. Wafanyakazi hawapaswi kuvuta sigara au kuruhusu vyanzo vingine vya moto, kwa mfano moto unaowaka, kuwa ndani ya umbali maalumu (kwa mfano m 6) wa mahali popote ambapo milipuko huhifadhiwa, kusafirishwa au kutumika. Kila ghala linapaswa kuwa safi, kavu na lenye mzunguko mkubwa wa hewa safi na paa na kuta zilizotunzwa katika hali nzuri na salama.

22.2.4. Mwajiri anapaswa kuhakikisha kuwa barabara na reli zinazotumika kusafirisha vilipuzi zinazingatia mahitaji yafuatayo:

a) kuwa na mabodi imara kwa kiasi kikubwa, yasiyokuwa na chuma kinachoweza kutoa cheche au miali ya umeme, kuwa thabitii kwa pande zote na milango inayofaa ili kuzuia mizigo inayobiringika kuwa na usalama wakati wa kupakia na kupakua.

b) kuwa na vifaa vinavyofaa vya kuzima moto, vizuizi vya magurudumu na, wakati vinaendeshwa na injini ya mwako ya ndani, swichi inayotenganisha betri;

c) wakati wa kusafirisha vilipuzi au vilipuzi, kuwe na mabango na ishara sahihi za tahadhari;

d) ikiwa yameegeshwa wakati yana vilipuzi, breki zinapaswa kuwekwa, gari liwe limezimwa, gari liwe limefungwa kwa usalama dhidi ya mwendo na kamwe lisiachwe bila mhusika;

e) inapohitajika kupelekwa gereji au sehemu ya ukarabati kwa madhumuni yoyote, lisiwe na mzigo wowote na liwe limesafishwa; na

f) ikiwa matela yake yanatumika, yawe na breki zenye ufanisi na yafungwe kwenye gari la kukokota kwa kutumia kamba na minyororo inayozingatia usalama.

22.2.5. Baruti zinapaswa kusafirishwa katika magari tofauti na vilipuzi, isipokuwa kama vifaa vyote viwili vimewekwa katika makontena tofauti na yaliyojengwa na kufungwa vizuri. Sheria za kitaifa zinapaswa kutaja kiwango cha juu cha baruti na vilipuzi ambavyo vinaweza kusafirishwa.

22.2.6. Aina tofauti za vilipuzi hazipaswi kusafirishwa katika kontena moja.

22.2.7. Makontena yanapaswa kuwekwa alama ili kuonyesha aina ya vilipuzi

vilivyowekwa ndani yake.

22.2.8. Wakati wote vilipuzi vinapaswa kuhifadhiwa kwenye maghala ambayo yanapaswa:

a) kujengwa kulingana na mahitaji yake, na yanapaswa kupewa leseni na, mamlaka inayohusika;

b) kuwa katika umbali salama kutoka kwenye majengo au maeneo yanayokaliwa na watu;

c) kujengwa vizuri kwa namna inayozuia risasi na moto;

d) kuwa safi, makavu, yenye uingizaji mzuri wa hewa, kutokuwa na joto, na kulindwa dhidi ya theluji;

e) kufungwa kwa usalama; na

f) kuwa na mifumo ya umeme inayofaa kwa mazingira yanayoweza kulipuka.

22.2.9. Isipokuwa kwa vilipuzi, vitu vinavyoweza kusababisha moto au mlipuko havipaswi kuchukuliwa au kuruhusiwa kubaki kwenye maghala ya vilipuzi.

22.2.10. Katika maghala ya vilipuzi au katika eneo lililozuiliwa na lililowekwa alama wazi kulizunguka:

a) vyanzo vya kuwasha moto, kama vile kuvuta sigara, viberiti, taa zinazowaka au moto unaowaka havipaswi kuruhusiwa;

b) silaha za moto hazipaswi kutolewa; na

c) uchafu unaoweza kuwaka kama vile nyasi, majani au matawi ya miti havipaswi kuruhusiwa kujaa.

22.2.11. Maghala ya milipuko hayapaswi kufunguliwa wakati wa radi au kunapokaribia kuwa na radi. Mara baada ya kugundua kuwa radi inakaribia, wafanyakazi wote wanapaswa kuondolewa kwenye eneo ambalo vilipuzi vinahifadhiwa au vinatumika.

22.2.12. Ikiwa idadi kubwa ya baruti na vilipuzi lazima vihifadhiwe kwa muda nje ya ghala kuu, malazi maalumu ya tofauti yanapaswa kutolewa, kama vile chumba maalumu, fhala linaloweza kubebeka au kontena linalofaa.

22.2.13. Vifunika viatu vya kinga kuzuia umeme tuli vinapaswa kuwekwa katika kila eneo la kuhifadhia na kuvaliwa na watu ambao wanapaswa kuingia ndani yake.

22.2.14. Watu walioidhinishwa kushughulikia vilipuzi tu ndio wanapaswa kuwa na funguo za maghala, vyumba vya kuhifadhia au vihifadhio vya vilipuzi.

22.2.15. Milipuko inapaswa kulindwa dhidi ya athari.

22.2.16. Makontena tofauti kwa ajili ya baruti, vilipuzi, vichochezi vya milipuko, fyuzi na vifaa vya kulipua vinapaswa kutolewa na kutumika vikiwa vinabebwa kwa mikono. Milipuko haipaswi kubebwa mifukoni au mahali pengine na mtu.

22.2.17. Hakuna vilipuzi vinavyopaswa kuachwa bila kusimamiwa na mtaalamu.

22.3 kutofyatuka kwa vilipuzi

22.3.1. Mwajiri, kwa kushauriana na wafanyakazi ambapo ufyatuaji vilipuzi unafanywa, wanapaswa kuandaa mpango unaoelezea utaratibu unaopaswa kufuatwa ikiwa kilipuzi hakikufyatuka. Wakati kutofyatuka kwa kilipuzi kunafahamika au kushukiwa kuwa kulitokea, hakuna kazi inayopaswa kufanywa kwenye eneo hilo hadi mlipuaji au mtu mwingine mwenye sifa awe amekagua eneo ambalo hitilafu hiyo ya kutofyatuka kwa kilipuzi kulitokea na kuchukua hatua kama vile inaweza kuwa muhimu ili kuhakikisha kuwa kazi zaidi inaweza kuendelea kwa usalama. Hakuna mtu atakayeruhusiwa kukaribia shimo ambalo ufyatukaji huo haukutokea:

a) wakati fyuzi ya usalama imetumika, hadi angalau dakika 30 zimepita tangu wakati wa kuwasha fyuzi; na

b) wakati ufyatuaji wa kutumia umeme umetumika, mpaka waya wa kulipulia umekatwa kutoka kwenye chanzo cha umeme na kuwa soketi imezimwa, na kisha angalau dakika 15 baada ya hapo ziwe zimepita.

22.3.2. Baada ya muda unaofaa, mfyatuaji vilipuzi anapaswa kukagua, au pale ambapo hawawezi kufanya hivyo kumwagiza mtaalamu kukagua, benchi au uso wa shimo na kuchukua hatua kadiri itakavyohitajika ili kuhakikisha kuwa kazi zaidi inaweza kuendelea kwa usalama (kwa mfano, kulipua upya au kusafisha shimo lililoshindwa kulipuka).

22.3.3. Rekodi ya ukaguzi na hatua iliyochukuliwa inapaswa kufanywa, katika kitabu kilichowekwa kwenye eneo la ujenzi kwa madhumuni, mwishoni mwa zamu na mtu

anayefanya ukaguzi.

22.3.4. Pia ni kawaida kwa mamlaka inayohusika kuhitaji kuripoti matukio ya kutofyatuka kwa vilipuzi.

22.4. Utupaji wa vilipuzi

22.4.1. Pale ambapo vilipuzi vya ziada au vilivyoharibika vinapaswa kutupwa, ushauri wa mtengenezaji unapaswa kutolewa na uteketezaji kufanywa kulingana na utaratibu uliokubaliwa na ulioandaliwa na mwajiri.

22.4.2. Vifaa vinavyotumika kufungia au kufungashia vilipuzi havipaswi kutumiwa tena kwa madhumuni yoyote lakini vinapaswa kuharibiwa kwa kuchomwa moto. Vifaa hivi havipaswi kuteketezwa kwenye jiko, mahali pa moto au sehemu nyingine iliyofungwa. Badala yake, vinapaswa kuchomwa katika eneo la nje lililojitenga, katika umbali salama kutoka kwenye barabara za msongamano wa watu, maghala na majengo mengine. Ni muhimu kuhakikisha kuwa makontena ni matupu kabisa kabla ya kuwaka. Wakati wa kuungua, hakuna mtu anayepaswa kubaki ndani ya mita 30 za moto.

22.4.3. Katika utupaji wa vilipuzi na vifaa vinavyohusiana, afya ya wafanyakazi na ya umma pamoja na utunzaji wa mazingira vinapaswa kulindwa kama ilivyoelezwa katika sheria na kanuni za kitaifa.

23. OSH, majanga ya asili, dharura, matukio makubwa ya hali ya hewa na udhibiti wa taka

23.1. Masharti ya Jumla

23.1.1. Majanga ya asili yamekuwa tishio linaloongezeka kwa afya na usalama wa wafanyakazi wa ujenzi. Kazi wakati wa majanga haya ya asili na huwalazimu wafanyakazi wa ujenzi kufanya kazi katika mazingira hatarishi, yenye hatari kubwa kuliko ajali. Kufanya kazi na vifaa katika mazingira magumu yenye changamoto kunaweza kusababisha hatari kubwa kutokana na maambukizi yanayosababishwa na maji, hewa na vekta. Mipango na maandalizi sahihi, yanayohusisha wafanyakazi na wawakilishi wao, yanaweza kupunguza hatari hizi kwa kiasi kikubwa.

23.1.2. Mamlaka inayofaa inapaswa kufanya tathmini ya hatari zilizopo, zilizoongezeka au mpya za OSH zinazotokana na mabadiliko ya tabianchi, uhaba wa rasilimali au hatari zingine zinazohusiana na afya ya binadamu na mazingira, na inapaswa kubainisha hatua za kutosha za kuzuia na kukinga ili kuhakikisha kunakuwa na usalama na afya mahali pa kazi.

23.1.3. Mamlaka inayohusika inapaswa kutathmini na kufafanua sheria inayofaa ili kuhakikisha kuwa shughuli za ujenzi zinachukua hatua ili kupunguza athari mbaya kwa usalama na afya na, inapohitajika, mazingira mapana, katika mzunguko wa maisha ya bidhaa na michakato.

23.1.4. Mamlaka inayohusika inapaswa kuweka viwango kuhusu kutoka kwa uchafu, utupaji na usafirishaji wa taka na utoaji wa moshi na kemikali. Viwango hivyo vinapaswa kutegemea vigezo sahihi vya kisayansi na taratibu zinazotumika kitaifa.

23.1.5. Kama ilivyoelezwa katika aya ya 2.1.9 ya kanuni hii, mamlaka ya inayohusika inapaswa kuhakikisha kuwa vigezo maalumu vimewekwa kwa ajili ya utupaji wa kemikali hatari na bidhaa za taka hatari, kulingana na sheria na kanuni za kitaifa, au vyombo vingine vinavyotambuliwa kitaifa na kimataifa (tazama kifungu cha 23.7).

23.1.6. Mamlaka inayohusika inapaswa kutoa taarifa juu ya kuzuia na kupunguza uzalishaji wa moshi na kemikali, pamoja na taka ngumu, majitaka na taka hatarishi na

inapaswa kutoa huduma za ziada za msaada kuhusiana na hatua za OSH.

23.1.7. Mamlaka inayohusika inapaswa pia kudhibiti na kuchochea maeneo ya ujenzi ili kupunguza, na pale inapowezekana kuondoa uzalishaji wa moshi na kemikali, pamoja na utupaji wa taka ngumu, majitaka na taka hatari, inapohitajika, katika mnyororo wa usambazaji wa bidhaa na michakato uzalishaji.

23.1.8. Waajiri wanapaswa kujijulisha kuhusu viwango vinavyohusika, sheria na kanuni za kitaifa na mapendekezo ya mamlaka inayohusika. Wanapaswa kufanya tathmini ya hatari ili kuamua hatua zinazohitajika ili kuondoa au kudhibiti na kupunguza hatari zinazohusiana na uzalishaji wa moshi na kemikali, pamoja na taka ngumu, majitaka na taka hatarishi.

23.1.9. Kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, mwajiri anapaswa kuondoa au kupunguza uzalishaji wa moshi na kemikali, pamoja na utupaji na utoaji wa taka ngumu, majitaka na taka hatarishi.

23.1.10. Mwajiri anapaswa kutupa taka hatari, majitaka na taka ngumu, kulingana na maagizo yanayoongoza kemikali na vitu hatari vinavyotumika au viwango vya usalama vinavyotumika kwa vifaa hatari na kwa kufuata sheria na kanuni za kitaifa kuhusu kemikali na utiririshaji na kutibu majitaka (tazama kifungu cha 23.6 na 23.7).

23.2. Utayari dhidi ya Majanga

23.2.1. Waajiri wanapaswa kuandaa programu za kukabiliana na dharura katika kazi za ujenzi na udhibiti wa majanga, kwa kushirikiana na wafanyakazi na wawakilishi wao. Wafanyakazi wanapaswa kupokea maelekezo yote muhimu, taarifa na mafunzo ya utendaji kazi salama kabla, wakati na baada ya majanga, kwa umakini hasa kwa wale wanaofanya kazi katika huduma za utoaji misaada ya dharura kwa waliopata majanga katika kazi za ujenzi.

23.3. Haki ya Mpito

23.3.1. Kwa mujibu wa Miongozo ya ILO ya mabadiliko ya haki kuelekea uchumi na jamii endelevu ya mazingira kwa wote, mamlaka inayohusika kwa kushauriana na washirika wa kijamii inapaswa kuboresha, kurekebisha au kukuza na kuunda uelewa wa msimamo ya OSH kwa teknolojia, michakato ya kazi na vifaa vipya vinavyohusiana na mabadiliko.

23.4. Uzalishaji wa moshi na kemikali

23.4.1. Kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, mwajiri anapaswa kuandaa na

kutekeleza sera na taratibu za kuondoa au kupunguza moshi na kemikali. Mwajiri anapaswa kuwajulisha, kuwaelekeza na kuwafundisha wafanyakazi kuhusu:

a) vyanzo vya uzalishaji wa moshi na kemikali na eneo la matundu ya kutolea moshi nje;

b) uendeshaji salama wa uingizaji hewa, kudhibiti uchafuzi wa hewa na mifumo ya kutolea nje iliyopo;

c) taratibu zinazofaa za kukabili tukio la kushindwa kuingiza hewa au vifaa na mifumo ya kudhibiti uchafuzi wa mazingira; na

d) matumizi ya PPE katika tukio kama hilo.

23.4.2. Mwajiri anapaswa kuwapa wafanyakazi wanaoendeleza na kuchambua utendaji wa vifaa vya kudhibiti uchafuzi wa mazingira na mafunzo kuhusu mahitaji mahususi ya uendeshaji na itifaki zote muhimu, pamoja na hatua za kukabiliana na dharura.

23.5. Taka ngumu

23.5.1. Kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, mwajiri anapaswa kupima ipasavyo, kutenganisha, kusimamia, kusambaza na kutupa taka zote ngumu.

23.5.2. Mwajiri anapaswa kuwapa mafunzo ya maelekezo wafanyakazi ambao kazi yao inahusisha ushughulikiaji wa taka ngumu na baadaye mafunzo ya mara kwa mara. Mada za mafunzo zinapaswa kujumuisha:

a) taratibu za kiutendaji za kupunguza chanzo;

b) utunzaji salama wa taka ngumu, uhifadhi, utunzaji wa kumbukumbu na mbinu na taratibu za utupaji;

c) kutambua taka hatari na taratibu maalumu za utunzaji salama wa taka hizo;

d) kutambua na kuzuia uchafuzi wa vifaa vilivyotolewa kwa ajili ya kurejelezwa; na

e) matumizi ya PPE.

23.6. Majitaka

23.6.1. Kwa mujibu wa sheria na kanuni za kitaifa, mwajiri anapaswa kusimamia matumizi ya maji katika eneo la ujenzi na majitaka, pamoja na hatari inayohusiana na kupunguza uondoaji wa maji safi na uzalishaji wa majitaka.

23.6.2. Mwajiri anapaswa kuwapa wafanyakazi mafunzo ya msingi ya uhifadhi wa maji safi na majitaka kama sehemu yao ya maelekezo. Hii inapaswa kujumuisha mafunzo kuhusu:

a) aina za majitaka, maeneo ya kutolea na vyanzo;

b) matokeo ya kutolewa bila kudhibitiwa kwa mazingira; na

c) matumizi ya PPE.

23.7. Taka hatari

23.7.1. Taka hatari zilizo na kemikali au vitu vingine hatari vinapaswa kutupwa kulingana na vigezo vilivyowekwa na mamlaka inayohusika au vilivyowekwa katika viwango, kanuni au miongozo ambayo imeidhinishwa au kutambuliwa na mamlaka inayohusika kwa ajili ya kutibu na kutupa kemikali hatari na bidhaa hatari za taka, kwa lengo la kuhakikisha usalama wa wafanyakazi. Vigezo hivi vinapaswa kuendana na taratibu za kulinda umma na mazingira kwa ujumla.

Marejeleo

Maazimio, Mikataba, Mapendekezo ya ILO, kanuni za utendaji na miongozo (orodha isiyo kamili)

A. Maazimio

ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work and its Follow-up, 1998

ILO Declaration on Social Justice for a Fair Globalization, 2008

ILO Centenary Declaration for the Future of Work, 2019

B. Mikataba

Forced Labour Convention, 1930 (No. 29), and the Protocol of 2014

Labour Inspection Convention, 1947 (No. 81)

Freedom of Association and Protection of the Right to Organise Convention, 1948 (No. 87)

Labour Clauses (Public Contracts) Convention, 1949 (No. 94)

Right to Organise and Collective Bargaining Convention, 1949 (No. 98)

Equal Remuneration Convention, 1951 (No. 100)

Abolition of Forced Labour Convention, 1957 (No. 105)

Discrimination (Employment and Occupation) Convention, 1958 (No. 111)

Radiation Protection Convention,1960 (No. 115)

Guarding of Machinery Convention, 1963 (No. 119)

Employment Injury Benefits Convention, 1964 [Schedule I amended in 1980] (No. 121)

Maximum Weight Convention, 1967 (No. 127)

Workers' Representatives Convention, 1971 (No. 135)

Minimum Age Convention, 1973 (No. 138)

Occupational Cancer Convention, 1974 (No. 139)

Working Environment (Air Pollution, Noise and Vibration) Convention, 1977 (No. 148)

Occupational Safety and Health (Dock Work) Convention, 1979 (No. 152)

Occupational Safety and Health Convention, 1981 (No. 155)

Protocol of 2002 (recording and notification of occupational accidents and diseases) to the Occupational Safety and Health Convention, 1981

Labour Statistics Convention, 1985 (No. 160)

Occupational Health Services Convention, 1985 (No. 161)

Asbestos Convention, 1986 (No. 162)

Safety and Health in Construction Convention, 1988 (No. 167)

Chemicals Convention, 1990 (No. 170)

Night Work Convention, 1990 (No. 171)

Prevention of Major Industrial Accidents Convention, 1993 (No. 174)

Part-Time Work Convention, 1994 (No. 175)

Private Employment Agencies Convention, 1997 (No. 181)

Worst Forms of Child Labour Convention, 1999 (No. 182)

Maternity Protection Convention, 2000 (No. 183)

Promotional Framework for Occupational Safety and Health Convention, 2006 (No. 187)
Violence and Harassment Convention, 2019 (No. 190)

C. Mapendekezo

Labour Inspection Recommendation, 1947 (No. 81)

Equal Remuneration Recommendation, 1951 (No. 90)

Protection of Workers' Health Recommendation, 1953 (No. 97)

Discrimination (Employment and Occupation) Recommendation, 1958 (No. 111)

Radiation Protection Recommendation, 1960 (No. 114)

Reduction of Hours of Work Recommendation, 1962 (No. 116)

Guarding of Machinery Recommendation, 1963 (No. 118)

Employment Injury Benefits Recommendation, 1964 (No. 121)

Maximum Weight Recommendation, 1967 (No. 128)

Workers' Representatives Recommendation, 1971 (No. 143)

Minimum Age Recommendation, 1973 (No. 146)

Occupational Cancer Recommendation, 1974 (No. 147)

Working Environment (Air Pollution, Noise and Vibration) Recommendation, 1977 (No. 156)

Occupational Safety and Health (Dock Work) Recommendation, 1979 (No. 160)

Occupational Safety and Health Recommendation, 1981 (No. 164)

Labour Statistics Recommendation, 1985 (No. 170)

Occupational Health Services Recommendation, 1985 (No. 171)

Asbestos Recommendation, 1986 (No. 172)

Safety and Health in Construction Recommendation, 1988 (No. 175)

Chemicals Recommendation, 1990 (No. 177)
Night Work Recommendation, 1990 (No. 178)

Prevention of Major Industrial Accidents Recommendation, 1993 (No. 181)

Private Employment Agencies Recommendation, 1997 (No. 188)

Worst Forms of Child Labour Recommendation, 1999 (No. 190)

Maternity Protection Recommendation, 2000 (No. 191)

List of Occupational Diseases Recommendation, 2002 (No. 194)

Promotional Framework for Occupational Safety and Health Recommendation, 2006 (No. 197)

Employment Relationship Recommendation, 2006 (No. 198)

HIV and AIDS Recommendation, 2010 (No. 200)

Social Protection Floors Recommendation, 2012 (No. 202)
Violence and Harassment Recommendation, 2019 (No. 206)

D. Kanuni za mazoezi, miongozo na machapisho yanayohusika ya ILO

ILO. 2009. Workers' housing, ILO Helpdesk Factsheet No. 6:

—. 2013. ILO code of practice on safety and health in the use of machinery

—. 2015. *Guidelines for a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all*

—. 2017. *Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy*. Fifth edition

▶ *Usalama na Afya katika Sekta ya Ujenzi*
—. n.d. "Occupational Safety and Health in the Construction Sector". Resource list[2]
—. n.d. "On-line resource kit: Construction". Resource list[3]

—. n.d. Resource library on "Occupational Safety and Health"[4]
—. n.d. Encyclopaedia of Occupational Health and Safety

E. Vyombo na michakato mingine ya kimataifa

FAO, IAEA, ILO, OECD/NEA, PAHO and WHO. 1996. *International Basic Safety Standards for Protection against Ionizing Radiation and for the Safety of Radiation Sources*

ILO. 2007. ILO/WHO Global Programme for the Elimination of Silicosis (GPES)

—. 2016. *WASH@Work: A Self-Training Handbook*

—. n.d. Outline for a National Programme for the Elimination of Silicosis (NPES)

ILO/IEA. 2021. *Principles and guidelines for human factors/ergonomics (HF/E) design and management of work systems*

ILO/WHO. 2007. *Outline for the Development of National Programmes for Elimination of Asbestos-Related Diseases*

United Nations. 2021. *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)* (GHS, Rev. 9)

Mbali na machapisho haya, Ofisi ilitumia sheria, kanuni, maelekezo, miongozo na kurasa za tovuti za nchi kadhaa Wanachama wa ILO na vyanzo vingine kuhusu usalama na afya mahali pa kazi kwa ajili ya maandalizi ya kanuni hizi.

[2]ILO online list of key resources on OSH in construction; regularly updated.
[3]ILO online list of key resources in construction; regularly updated.
[4]ILO online library of key resources on OSH; regularly updated.

KIAMBATISHO – I

Ufuatiliaji wa afya ya wafanyakazi (imechukuliwa kutoka ILO, Miongozo ya Kiufundi na Maadili ya Ufuatiliaji wa Afya ya Wafanyakazi, 1998)

1. Kanuni za Jumla

1. Mamlaka zinzohusika zinapaswa kuhakikisha kuwa sheria na kanuni zinazosimamia ufuatiliaji wa afya ya wafanyakazi zinatumika ipasavyo.

2. Ufuatiliaji wa afya ya wafanyakazi unapaswa kufanywa kwa kushirikiana na wafanyakazi na/au wawakilishi wao:

a) kwa kusudi kuu la kuzuia majeraha na magonjwa yanayohusiana na kazi; na

c) chini ya masharti yaliyodhibitiwa ndani ya mfumo uliopangwa, kama inavyoweza kuagizwa na sheria na kanuni za kitaifa na kwa mujibu wa Mkataba wa Huduma za Afya Mahali pa Kazi (Na. 161) na Pendekezo (Na. 171) ,1985 na Miongozo ya Kiufundi na Maadili ya Ufuatiliaji wa Afya ya Wafanyakazi (1998).

2. Shirika

1. Shirika la uchunguzi/ufuatiliaji wa afya ya wafanyakazi katika ngazi tofauti (kitaifa, viwanda, biashara/kampuni) linapaswa kuzingatia:

a) mahitaji ya uchunguzi wa kina wa sababu zote zinazohusiana na kazi na asili ya majanga na hatari za kazini zinazoweza kutokea mahali pa kazi ambazo zinaweza kuathiri afya ya wafanyakazi;

b) mahitaji ya afya ya kazi na hali ya afya ya wafanyakazi;

c) sheria na kanuni zinazohusika na rasilimali zilizopo;

d) uelewa wa wafanyakazi na waajiri kuhusu madhumuni ya uchunguzi huo; na

e) ukweli kwamba uchunguzi sio mbadala wa ufuatiliaji na udhibiti wa mazingira ya kazi.

2. Kwa mujibu wa mahitaji na rasilimali zilizopo, uchunguzi wa afya ya wafanyakazi unapaswa kufanywa katika ngazi za kitaifa, viwanda, biashara na/au ngazi

nyingine zinazofaa. Iwapo uchunguzi unafanywa au kusimamiwa na wataalamu wa afya waliohitimu kazini, kama ilivyoagizwa na sheria na kanuni za kitaifa, unaweza kufanywa na:

a) huduma za afya mahali pa kazi zilizoanzishwa katika mazingira mbalimbali, kwa mfano ndani ya kampuni au kati ya kampuni mbalimbali;

b) washauri wa afya mahali pa kazi;

c) vituo vya afya vya mahali pa kazi na/au vya umma vinavyopatikana ndani ya jamii ambapo kampunia iko;

d) taasisi za hifadhi ya jamii;

e) vituo vinavyoendeshwa na wafanyakazi;

f) taasisi za kitaalamu au vyombo vingine vilivyoidhinishwa na mamlaka inayohusika; au

g) mchanganyiko wa yoyote ya hapo juu.

3. Mfumo kamili wa uchunguzi wa afya ya wafanyakazi unapaswa:

a) kujumuisha tathmini za afya ya mtu binafsi na za pamoja, rekodi na taarifa za majeraha na magonjwa ya mahali pa kazi, tarifa ya tukio la mlinzi, tafiti, uchunguzi na ukaguzi;

b) kujumuisha ukusanyaji wa taarifa kutoka kwenye vyanzo mbalimbali na uchambuzi na tathmini kuhusiana na ubora na matumizi yaliyokusudiwa; na

c) kuamua hatua na ufuatiliaji, ikiwa ni pamoja na:

  i) mwongozo juu ya sera za afya na programu za OSH; na

  ii) uwezo wa tahadhari ya mapema ili mamlaka inayofaa, waajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao, wataalamu wa afya mahali pa kazi na taasisi za utafiti waweze kuarifiwa kwa uchunguzi wa OSH uliopo au unaoibuka.

3. Tathmini

1. Uchunguzi wa kimatibabu na ushauri, kama njia inayotumika zaidi ya tathmini

ya afya ya wafanyakazi binafsi, ama kama sehemu ya mipango ya uchunguzi au kwa msingi unaohitajika, unapaswa kutumika kwa madhumuni yafuatayo:

a) kutathmini afya ya wafanyakazi kuhusiana na majanga au hatari, ikitoa tahadhari maalumu kwa wafanyakazi walio na mahitaji maalumu ya kinga ya hali yao ya kiafya;

b) kugundua kasoro za awali kabla ya kuonesha dalili na za kliniki wakati wa uingiliaji kati unaweza kuleta manufaa kwa ya afya ya mtu;

c) kuzuia kuzorota zaidi kwa afya ya mfanyakazi;

d) kutathmini ufanisi wa hatua za kudhibiti mahali pa kazi;

e) kuimarisha njia salama za kazi na afya; na

f) kutathmini afya kwa aina fulani ya kazi, kwa kuzingatia mabadiliko ya mahali pa kazi kwa mfanyakazi, kwa kuzingatia uwezekano wa mtu binafsi.

2. Uchunguzi wa kimatibabu unaofanywa kabla au muda mfupi baada ya ajira au kazi, unapaswa:

a) kukusanya taarifa ambayo hutumika kama msingi wa ufuatiliaji wa afya katika siku zijazo; na

b) kuendana na aina ya kazi, vigezo vya uwezo wa kazi, na hatari za mahali pa kazi.

3. Wakati wa ajira, uchunguzi wa kimatibabu unapaswa kufanyika mara kwa mara, kama ilivyoagizwa na sheria na taratibu za kitaifa, na inafaa kwa hatari za wakati wa kuanza kazi. Uchunguzi huu unapaswa pia kurudiwa:

a) wakati wa kuanza tena kazi baada ya kutokuwapo kazini kwa muda mrefu kwa sababu za kiafya; na

b) kwa maombi ya mfanyakazi, kwa mfano, katika tukio la mabadiliko ya kazi na, hasa mabadiliko ya kazi kwa sababu za kiafya.

4. Pale ambapo watu wamekuwa wakikabiliwa na hatari na, kama kiambatisho, kuna hatari kubwa kwa afya zao kwa muda mrefu, mipangilio inayofaa inapaswa kufanywa kwa ufuatiliaji wa matibabu baada ya ajira kwa madhumuni ya kuhakikisha uchunguzi na matibabu ya magonjwa hayo yanafanyika mapema.

5. Vipimo vya kibiolojia na uchunguzi mwingine unapaswa kuagizwa na sheria na kanuni za kitaifa. Vinapaswa kufanyika kwa idhini ya taarifa ya mfanyakazi na kufanywa kulingana na viwango vya juu vya kitaaluma na uwezekano mdogo wa kutokea hatari. Vipimo na uchunguzi huu haupaswi kuwa hatari mpya zisizo za lazima kwa wafanyakazi.

6. Uchunguzi wa jenetiki unapaswa kupigwa marufuku au kupunguzwa kwa matukio yaliyoidhinishwa wazi na sheria ya kitaifa, kwa mujibu wa kanuni ya utendaji ya ILO juu ya ulinzi wa data binafsi za wafanyakazi (1997).

4. Ukusanyaji, uchakataji, mawasiliano na matumizi ya data

1. Data binafsi za matibabu ya wafanyakazi zinapaswa:

a) kukusanywa na kuhifadhiwa kulingana na udhaifu wa matibabu, kulingana na kanuni ya utendaji ya ILO juu ya ulinzi wa data ya kibinafsi za wafanyakazi (1997); na

b) kutumiwa kulinda afya ya wafanyakazi (ustawi wa kimwili, kiakili na kijamii) binafsi na kwa pamoja, kulingana na Miongozo ya Kiufundi na Maadili ya ILO ya Ufuatiliaji wa Afya ya Wafanyakazi (1998).

2. Matokeo na rekodi za ufuatiliaji wa afya za wafanyakazi zinapaswa:

a) kuelezewa wazi na wataalamu wa afya kwa wafanyakazi wanaohusika au kwa watu waliowachagua;

b) kutotumiwa kwa ubaguzi, ambao unapaswa kutumika katika sheria na taratibu za kitaifa;

c) kupatikana, inapohitajika na mamlaka inayohusika, kwa upande mwingine wowote uliokubaliwa na waajiri na wafanyakazi, kuandaa takwimu zinazofaa za afya na tafiti za epidemiolojia, mradi tu kutokujulikana kunajitokeza, ambapo hii inaweza kusaidia katika utambuzi na udhibiti wa majeraha na magonjwa mahali pa kazi; na

d) kuhifadhiwa kwa muda na chini ya masharti yaliyowekwa na sheria na kanuni za kitaifa, na mipangilio inayofaa ili kuhakikisha kuwa rekodi za ufuatiliaji wa afya za wafanyakazi zinatunzwa kwa usalama katika kesi ya uanzishwaji ambao umefungwa.

► Kiambatisho II

Ufuatiliaji wa mazingira ya kazi (kulingana na Pendekezo la Huduma za Afya Mahali pa Kazi, 1985 (Na. 171))

1. Ufuatiliaji wa mazingira ya kazi unapaswa kujumuisha:

a) utambuzi na tathmini ya majanga na hatari ambazo zinaweza kuathiri usalama na afya ya wafanyakazi;

b) tathmini ya hali ya usafi kazini na mambo katika mpangilio wa kazi ambayo yanaweza kusababisha majanga au hatari kwa usalama na afya ya wafanyakazi;

c) tathmini ya pamoja na PPE;

d) tathmini ya uwezekano wa wafanyakazi kukabiliwa na vihatarishi kwa njia halali na zinazokubalika kwa ujumla za ufuatiliaji; na

e) tathmini ya mifumo ya udhibiti iliyoundwa ili kuondoa au kupunguza uwezekano vihatarishi.

2. Ufuatiliaji huo unapaswa kufanywa kwa kushirikiana na huduma zingine za kiufundi na kwa kushirikiana na wafanyakazi wanaohusika na wawakilishi wao katika ahadi na/au kamati ya usalama na afya, pale zilizopo.

3. Kwa mujibu wa sheria na taratibu za kitaifa, data inayotokana na ufuatiliaji wa mazingira ya kazi inapaswa kurekodiwa kwa njia inayofaa na kupatikana kwa mwajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao katika kamati ya usalama na afya, pale waliopo.

4. Data hizi zinapaswa kutumiwa kwa siri na kutoa tu mwongozo na ushauri kuhusu hatua za kuboresha mazingira ya kazi na usalama na afya ya wafanyakazi.

5. Mamlaka inayohusika inapaswa kuwa na uwezekano wa kuzifikia data hizi. Zinaweza tu kuwasilishwa kwa wengine kwa makubaliano ya mwajiri na wafanyakazi au wawakilishi wao katika ahadi au kamati ya usalama na afya, pale zilipo.

6. Ufuatiliaji wa mazingira ya kazi unapaswa kuhusisha ziara kama hizo kwa wafanyakazi wanaotoa huduma za afya mahali pa kazi kama inavyoweza kuwa muhimu kuchunguza sababu zinazoweza kuathiri afya ya wafanyakazi mahali pa kazi, hali ya afya ya mazingira ya mahali pa kazi na hali ya kazi.

7. Bila kuathiri jukumu la kila mwajiri kwa usalama na afya ya wafanyakazi katika ajira zao na kwa kuzingatia umuhimu wa wafanyakazi kushiriki katika maswala ya OSH, wafanyakazi wanaotoa huduma za afya mahali pa kazi wanapaswa kuwa na kazi zifuatazo kwani zinatosha na zinathamini hatari za kazi:

a) kutekeleza ufuatiliaji wa mfanyakazi katika majanga na hatari, inapobidi;

b) kushauri kuhusu athari zinazowezekana kwa afya ya wafanyakazi ya matumizi ya teknolojia;

c) kushiriki na kushauri kuhusu uteuzi wa vifaakinga kwa wafanyakazi dhidi ya hatari za mahali pa kazi;

d) kushirikiana katika uchambuzi wa kazi na katika utafiti wa shirika na mbinu za kazi kwa lengo la kupata mabadiliko bora ya kazi kwa wafanyakazi;

e) kushiriki katika uchambuzi wa ajali na magonjwa ya mahali pa kazi na katika kuzuia ajali; na

f) kusimamia mitambo ya usafi na vifaa vingine kwa wafanyakazi, kama vile maji ya kunywa, kantini na makazi ya kuishi, pale vinapotolewa na mwajiri.

8. Wafanyakazi wanaotoa huduma za afya mahali pa kazi wanapaswa, baada ya kumjulisha mwajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao, inapofaa:

a) kuwa na uwezekano wa kuyafikia bure maeneo yote ya kazi na miundombinu yote ambayo waajiri wameiweka kwa ajili ya wafanyakazi;

b) kuwa na uwezekano wa kuzifikia habari kuhusu michakato, viwango vya utendaji, bidhaa, vifaa na vitu vinavyotumika, au matumizi yake yanayotarajiwa, kulingana na utunzaji wao wa usiri wa habari yoyote ya siri wanayoweza kujifunza ambayo haiathiri usalama na afya ya wafanyakazi; na

c) kuwa na uwezo wa kuchukua, kwa madhumuni ya uchambuzi, sampuli za nyenzo, vifaa na vitu vinavyotumiwa au kushughulikiwa.

9. Wafanyakazi wanaotoa huduma za afya mahali pa kazi wanapaswa kushauriwa kuhusu marekebisho yaliyopendekezwa katika michakato ya kazi au katika hali ya kazi inayoweza kuathiri usalama au afya ya wafanyakazi.

Usalama na afya katika ujenzi

Sekta ya ujenzi ina umuhimu wa kimkakati kwa Nchi nyingi Wanachama wa ILO, kwa kuzingatia uwezo wake wa kuundaji ajira na uhusiano na sekta zingine za kiuchumi. Wakati huo huo, sekta hiyo hukabiliwa na majanga na hatari nyingi za usalama na afya mahali pa kazi.

Mwezi Februari 2022, mkutano wa wataalamu ulipitisha kanuni ya utendaji iliyorekebishwa ya ILO kuhusu usalama na afya katika ujenzi. Kulingana na viwango vya kimataifa vya kazi na miongozo na zana za kisekta, kanuni hii iliyorekebishwa hutoa ushauri wa kawaida na wa vitendo kuhusu serikali, waajiri, wafanyakazi na wawakilishi wao wanavyopaswa kushirikiana ili kuondoa, kupunguza na kudhibiti majanga na hatari zote kubwa kwa kuzingatia mabadiliko katika utendaji na hali za kazi katika sekta ya ujenzi.

Kanuni hii inakuza utekelezaji wa mifumo ya usimamizi wa OSH pamoja na ushirikiano kati ya waajiri na wafanyakazi na wawakilishi wao. Inakuza utamaduni wa usalama na afya wa kuzuia ambapo haki ya mazingira salama na yenye afya ya kufanya kazi inaheshimiwa katika kipindi chote cha maisha ya mradi wa ujenzi.

ilo.org

Shirika la Kazi Duniani
Route des
Morillons 4 1211
Geneva 22 Uswis

ISBN 978-92-2-036884-8