

# ከፍታ ላይ መውጣትና የከፍታ ቦታ ስራ

## Requirement Specification



አጠቃላይ ሐሳብ

ይህ መመሪያ ወደ ከፍታ ከመውጣትና በከፍታ ቦታ ከመሥራት ጋር በተያያዘ የኤሪክሰን ግሎባል የጤና፣ ደህንነት እና ጤናማ ሁኔታ (HSW) መስፈርቶችን ይገልጻል።

**ተፈጻሚነት**

ይህ መመሪያ ለኤሪክሰን አቅራቢዎች፣ ለአቅራቢዎች ሰራተኞች እንዲሁም ሌሎች ወደ ከፍታ በመውጣትና በከፍታ ቦታ በመሥራት ላይ በተሰማሩ አቅራቢዎች የተቀጠሩ ሰራተኞችን ይመለከታል።

ከኤሪክሰን የአካባቢ ድርጅቶች፣ ደንቦች፣ የድርጅት ባለቤቶች ወይም የአካባቢ ደንቦች የበለጠ ጥብቅ ወይም የበለጠ ገደብ ያላቸው መስፈርቶች ከሆኑ እነዚህ መስፈርቶች ሁልጊዜ በዚህ መስፈርት ውስጥ ያለውን ተዛማጅ ዝርዝር ይተካሉ።

ማውጫ

<b>1</b>	<b>መመሪያ</b> .....	<b>3</b>
1.1	ትርጓሜ .....	3
1.2	መስፈርቶች .....	4
1.2.1	ብቃት እና ስልጠና .....	5
1.2.2	ከፍታ ላይ ለመውጣት እና ለመስራት የሚያስፈልግ የአካል ብቃት .....	8
1.2.3	የስጋት ጥናት .....	10
1.2.4	የሚወድቁ ቁሳቁሶች እና ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ .....	10
1.2.5	በጨለማ ሰዓታት ውስጥ ከፍታ ላይ መስራት .....	11
1.2.6	መጥፎ የአየር ሁኔታዎች .....	11
1.2.7	ተለባሽ የደህንነት መሳርያዎች (PPE) እና የመውደቅ መከላከያ ቁሳቁሶች .....	12
1.2.8	ማንሳት እና ማውረድ .....	13
1.2.9	ተንቀሳቃሽ የከፍታ ስራ መድረኮች (MEWP) እና ሰው የሚቆምበት ቅርጫት ያለው ክሬን .....	14
1.2.10	ለመወጣጫ የሚያገለግሉ ርብራቦች (ስካፎልድስ) .....	15
1.2.11	መሰላል .....	16
<b>2</b>	<b>ኃላፊነቶች</b> .....	<b>16</b>
<b>3</b>	<b>ማጣቀሻዎች</b> .....	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>የተቀየረ መረጃ</b> .....	<b>18</b>



1

**መመሪያ**

1.1

**ትርጓሜ**

**ከመውደቅ መከላከያ የሚታሰርበት መልህቅ፡-** የመውደቅ መከላከያ ገመድ እና የመውደቅ ከልካይ መሰሪያዎች ደህንነቱ በተጠበቀ ሁኔታ የሚገጠሙበት ጠንካራ መዋቅር ያለው እና በቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅሩ ላይ የሚገኝ ቦታ ነው። ምንም እንኳን ከመውደቅ መከላከያ የሚታሰርበት መልህቅ የሚመለከቱ መስፈርቶችና እና መመሪያዎች ቢለያዩም፣ ቢያንስ 3.5 ኪሎ ኤን (363 ኪ.ግ) የመውደቅ መከላከያ ገመድን እንዲሁም 22 ኪሎ ኤን (2270 ኪ.ግ) የመውደቅ ከልካይ መሰሪያዎችን የመሸከም አቅም እንዲኖራቸው በጥብቅ ይመከራል።

**መውጣት፡-** መውጣት ማለት አንድ ሰው እጅግ፣ እግርን ወይም ሌላ የሰውነት ክፍልን ተጠቅሞ ወደ ከፍታ/ቁልቁለት የመውጣት ተግባር ነው።

**ብቃት ያለው ሰው** በአንድ ስራ በቂ ስልጠና፣ ልምድ እና ዕውቀት ያለው ማለት ነው።

**ቁሳቁሶች ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ፡-** ቁሳቁሶች ወድቀው ጉዳት ሊያደርሱበት ወይም ንብረት ሊወድቁበት የሚችልበት ስራ ከሚሰራበት ከፍታቦታች ያለ ወለል ያመለክታል።

**የመውደቅ መከላከያ ገመድ** ከከፍታ ቦታ ላይ በመውደቅ ሂደት ላይ ያለ ሰራተኛን ለማስቆም የተቀረፀ የደህንነት ዝግጅት ነው። ዋናዎቹ ግቦች የመውደቅ ሂደቱን በአስተማማኝ ሁኔታ ማስቆም፣ ሰራተኛውን ከከባድ ጉዳት መጠበቅ እና አስፈላጊ ከሆነ ፈጣን እርዳታ ማመቻቸት ናቸው።

**የመውደቅ ከልካይ መሰሪያዎች** ከከፍታ የመውደቅ አደጋ ወዳለበት ቦታ ሰራተኞች እንዳይደርሱ ለመከላከል የተነደፈ የደህንነት ዝግጅት ነው። የሰራተኛውን የእንቅስቃሴ መጠን ለመገደብ የሚረዱ ልዩ መሰሪያዎችን መጠቀምን ያካትታል። የመውደቅ ከልካይ መሰሪያዎች አላማ የመውደቅን እድል በንቃት ማስወገድ ነው።

**የመከላከያ ዘዴ ሳይጠቀሙ መውጣት፡-** "በከፍታ ቦታ መስራት" እና "መውጣት" የሚሉ ቃላት ትርጓሜዎች በሚመለከት ቦታ እንኳን ቢሆኑ ምንም እይነት የመውደቅ ከልካይ መሰሪያዎች እና የመውደቅ መከላከያ ገመድ ሳያደርጉ ከፍታ መውጣትን (ወደ ላይ መውጣት ወይም መውረድ)፣ ወደ ጎን መንቀሳቀስ ወይም በቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅር ላይ ቆመህ መስራትን ይመለከታል።

**የቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅሮች** ከፍታ ላይ መውጣት እና መስራት የሚከናወኑበትን ማንኛውንም መዋቅር ማለትም እንደ በራሳቸው የቆሙ ማማዎች፣ በሽቦ የተወጠሩ ማማዎች፣ በራሳቸው የቆሙ ምሰሶዎች፣ ቢልበርድ፣ ኮንክሪት ወይም የእንጨት ምሰሶዎች፣ አምዶች፣ የተለያዩ አይነት ምሰሶዎች፣ ጣሪያዎች፣ የውሃ ማማዎች እና ሌሎችም ይመለከታል።

**ደህንነቱ ያልተጠበቀ ጠርዝ፡-** በእግር የሚትሂደበትን/የምትሰራበትን ቦታ የሚገኝ ማንኛውም ጎን ወይም ጠርዝ (ወደ አንድ ቦታ መግብያ አያጠቃልልም)፣ ለምሳሌ፣



ግድግዳ፣ አጥር ወይም ሌላ የመከታ ሀዲድ የሌለበት ወለል፣ ጣሪያ፣ መወጣጫ፣ ወይም መረጫ መንገድ ሊሆን ይችላል።

**በከፍታ ቦታ መስራት፡-** ምንም ዓይነት የጥንቃቄ ዘዴዎች ካልተተገበሩ አንድ ሰው ከከፍታ (ከአንድ ደረጃ ወደ ዝቅተኛ ደረጃ) ሊወድቅ እና ጉዳት ሊደርሰበት በሚችልበት በማንኛውም ቦታ ላይ የሚደረግ የስራ እንቅስቃሴ።

ማሳሰቢያ፡- በጣም አስተማማኝው አሰራር የሚሆነው አንድ ሰው መውጣት ሲጀምር ወይም ዝቅተኛ ቦታ ላይ ሊወድቅ የሚችልበት አጋጣሚ በሚኖርበት ጊዜ የመውደቅ መከላከያ እርምጃዎችን መጠቀምን ነው። ይህ የደህንነት ዘዴ አካላዊ መሰናክሎች (የምህንድስና ቁጥጥሮች)፣ የደህንነት ሂደቶች (የአስተዳደር መቆጣጠሪያዎች) ወይም ተለባሽ የደህንነት መሰሪያዎች (PPE) ሊሆን ይችላል። በብዙ አካባቢዎች እነዚህ የደህንነት ዘዴዎች ከ 1.8 ሜትር በላይ በሚሰሩበት ጊዜ እንዲጠቀሙ አስገዳጅ ናቸው። ነገር ግን፣ የደህንነት መመሪያዎቹ ከህጋዊ ደንቦች፣ ደንቦች ወይም ከድርጅት ባለቤት የመጡ ቢሆኑም ባይሆኑ ሁል ጊዜ በጥብቅ መመሪያዎችን ይከተሉ።

**1.2**

**መስረቶች**

በከፍታ ላይ ለሚሠሩ ሥራዎች ሁሉ የቁጥጥር ተዋረድ ጽንሰ-ሐሳብ መተግበር አለበት ይህም በከፍታ ላይ ሥራ ማስወገድ ቅድምያ መስጠትን (ለምሳሌ ድሮኖችን መጠቀም) እና የምህንድስና ቁጥጥሮችን (ለምሳሌ መከታ ሐዲድ ያላቸው መድረኮች መጠቀም) ያጠቃልላል። የመውደቅ መከላከያ ገመድን እንዲሁም የመውደቅ ከልካይ መሰሪያዎችን እንደ የመጨረሻ አማራጭ መጠቀምን ይመረጣል።

የመከላከያ ዘዴ ሳይጠቀሙ መውጣት ሁል ጊዜ እና ያለ ምንም ልዩነት በጥብቅ የተከለከለ ነው። የመከላከያ ዘዴ ሳይጠቀም በከፍታ ላይ ወጥቶ የተገኘ ማንኛውንም አገልግሎት ሰጪ ሰራተኛ (ለምሳሌ ፈቃድ ያለው አገልግሎት ሰጪ (ASP) የዲሲፕሊን እርምጃ ሊወሰድበት ይችላል። ፈቃድ ከተሰጠው የአገልግሎት ሰጪ (ASP) ድርጅት የመጣ ማንኛውም ሰራተኛ የመከላከያ ዘዴ ሳይጠቀም በከፍታ ወጥቶ ከተገኘ በአስተዳደሩ ላይ እርምጃ ይወሰዳል።

ሰራተኞች የመውደቅ መከላከያ ገመድን እንዲሁም የመውደቅ ከልካይ መሰሪያዎችን ተጠቅመው ወደ ከፍታ ሲወጡ በማንኛውም ጊዜ ከመውደቅ መከላከያ የሚታሰርበት መልሀቅ ጋር መታሰር አለባቸው (100% መታሰር)።

በከፍታ ላይ በብቸኝነት ወይም ቁጥጥር የሌለበት ሥራ መስራት በጥብቅ የተከለከለ ነው።

በቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅሮች በከፍታ ላይ ሥራ በሚከናወንበት ጊዜ፣ ከሰራተኞቹ ቢያንስ አንዱ ሰራተኛ የነፍስ አድን ሰራተኛ መሆን አለበት፣ እንዲሁም የማዳኛ መሣሪያዎች ሊኖሩት ይገባል።

በከፍታ ላይ ሥራ በሚከናወንበት ጊዜ፣ የአደጋ ጊዜ ማዳን ዕቅድ ሊኖር እና ሁሉም የሚመለከተው ሰራተኛ ሊረዳው ይገባል።



በቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅሮች በከፍታ ላይ ሥራ በሚከናወንበት ጊዜ፣ ከሰራተኞቹ ቢያንስ አንዱ ሰራተኛ የመጀመሪያ ደረጃ እርዳታ አሰጠጥ የሰለጠነ መሆን አለበት፣ ይህ ሰራተኛ በተለይም በወለል ላይ ከሚሰሩ የሰው ኃይል፣ ለምሳሌ የሥራ ኃላፊ/የቡድን መሪ ቢሆን ይመረጣል።

የምርመራ ማጣርያ ሰሌዳ፣ መለያ ወይም የምስክር ወረቀት ከሌለበት እና ይህንን እንዲኖር በአካባቢው ባለ ስልጣኖች የሚጠበቅ ከሆነ በቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅሮች (ለምሳሌ፣ በማማዎች፣ የእንጨት ምሰሶዎች) ወደ ከፍታ መውጣትና በከፍታ ቦታ መሥራት የተከለከለ ነው።

ከፍታው በ1.8 ሜትር ርቀት ከሆነ መከላከያ ከሌለው ጠርዝ ላይ የሚሰሩ ሁሉም ስራዎች የውድቀት መከላከያ ስርዓት ማለትም የመከታ ሀዲድ፣ የመውደቅ ክልካይ መሰርደዎች እንዲሁም የመከላከያ ዘዴ መተግበርን ይጠይቃል።

የኤሌክትሮማግኔቲክ ፊልድ (EMF) እና የሬዲዮ ፍሪኬዌንሲ (RF) ፊልድ ባለበት አጠገብ የሚሰሩ ስራዎች ከየኤሌክትሮማግኔቲክ ፊልድ እና የሬዲዮ ፍሪኬዌንሲ ፊልድ ተጋላጭነት ጋር የተያያዙ መመሪያዎች [1] ማክበር አለብን።

በኤሌክትሪክ ተከላዎች እና በኤሌክትሪክ መስመሮች አቅራቢያ በሚሰሩበት ጊዜ አስተማማኝ የርቀት መስፈርቶች መሟላታቸውን ማረጋገጥ አለብን።

በሥራ ቦታ የሚለጠፉ የአካባቢ ህጋዊ መስፈርቶች የደህንነት ምልክቶችን (ለምሳሌ የአደጋ፣ የማስጠንቀቂያ፣ የጥንቃቄ፣ የማሰራጨት ምልክት) ሁልጊዜ መከተል አለባቸው።

**1.2.1 ብቃት እና ስልጠና**

በከፍታ ላይ የሚወጡ እና የሚሠሩ ሁሉም ሰራተኞች በከፍታ ላይ የሚሰሩ ስራዎች፣ ከመውደቅ የሚከላከሉ ዘዴዎች እና የመውደቅ መከላከያ ገመድ እንዲሁም በከፍታ ላይ ወደ ሚገኘውን የስራ ቦታ ለመድረስ የሚጠቅሙ ልዩ መሳሪያዎች በሚመለከት መሰረታዊ ነገሮች ላይ የሰለጠኑ መሆን አለባቸው። ስልጠናውም በሚከተሉ ነገሮች ያተኮረ ይሆናል፡-

- መሰረታዊ የከፍታ ወጪ፡- በተንቀሳቃሽ መሰላል፣ ደረጃዎች፣ ስካፎልዶች፣ መከታ የተደረገባቸው ጣሪያዎች እና መድረኮች፣ ወይም ቋሚ ከከፍታ የመውደቅ አደጋ መከላከያ ዘዴዎች ያለባቸው ወይም በምንህድስና የተገጠመባቸው ጣሪያዎች (ለምሳሌ የመከታ ሀዲድ) ላይ ይሰራል። [ይህንን በአብዛኛው የሚመለከተው የጥገና ስራ ለሚሰጡ ሰራተኞች ነው]
- ከፍተኛ የከፍታ ወጪ፡- ከፍተኛ የከፍታ ወጪ ሰራተኛ የሚባለው በቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅሮች እና ደህንነቱ ባልተጠበቀ ጠርዝ ወጥቶ ወይም ጊዜያዊ የመወጣጫ መሰርደዎች ተጠቅሞ ስራ መስራት የሚችል ነው።
- የማዳን ስራ የሚሰሩ የከፍታ ወጪ፡- በከፍታ ላይ በሚሰሩበት ጊዜ ራሱን እና ሌሎችን ከአደጋ የማዳን ስራዎችን ማከናወን የሚችል ከፍተኛ የከፍታ ወጪ ነው።



- የሽቅብታ (በገመድ አማካኝነት) ሠራተኞች፡- ከላይ ወደ ታች ቀጥ ባለ ወይ በትንሹ ብቻ ዘመም ባለ ጣርያ ላይ ገመድ ታስረው እንዲሁም ከጣርያው እላይ በተገጠሙ የድጋፍ ዘዴዎች በመጠቀም የከፍታ ስራዎችን መስራት የሚችሉ ሰራተኞች ናቸው።

**1.2.1.1**

**ወደ ከፍታ መውጣትና በከፍታ ቦታ መሥራት ስልጠናዎች የሚከተሉትን መስፈርቶች ማሟላት አለባቸው፡-**

- በከፍታ ላይ የሚሠሩበትን ቦታ ለመድረስ ለሚጠቀሙበት መሳሪያዎች (ለምሳሌ መሰላል፣ ቋሚ መሰላል፣ ስካፎልዶች፣ ተንቀሳቃሽ ከፍ ያሉ የስራ መድረኮች፣ ሰራተኛ በክሬን የሚወጣበት ቅርጫት ወዘተ) በቀጥታ የሚመለከቱ መሆን አለባቸው
- ወደ ከፍታ ከሚወጡበት የቴሌኮሙኒኬሽን ኢንደስትሪ እና የቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅሮች (ለምሳሌ ፖሎች፣ የተለያዩ አይነት ምሰሶዎች፣ ቢልቦርዶች፣ በራሳቸው የቆሙ ምሰሶዎች፣ ማማዎች፣ ወዘተ) ተዛማጅ መሆን አለባቸው
- ወደ ከፍታ መውጣትና የከፍታ ቦታ ሥራ ከመከናወኑ በፊት መገባደድ አለበት።
- የንድፈ ሐሳብና እና የተግባር ስልጠናዎችን የሚጨምር ግን ደግሞ አብዛኛውን በተግባር የሚሰጥ ስልጠና መሆን አለበት
- የመውደቅ መከላከያ ገመድን እና የመውደቅ ክልካይ መሳሪያዎች መጠቀም እና መጠገን እንዲሁም የመሳሪያዎችን የቦታ አቀማመጥ የሚመለከቱ ስልጠናዎች የሚያጠቃልል መሆን አለበት።
- ሊተገበር የሚችል ወይም አስፈላጊ ከሆነ ራስህን ከአደጋ የማዳን ዘዴዎችን እና የማዳኛ መሳሪያዎችን መጠቀም የሚመለከቱ ስልጠናዎች የሚያጠቃልል መሆን አለበት።
- በአካባቢው ህግ መሰረት የታደሰ ወይም በድጋሚ የተመረመረ ነገር ግን በምንም አይነት ሁኔታ ከሁለት አመት ልዩነት ባልበለጠ ጊዜ ውስጥ የታደሰ ስልጠና መሆን አለበት።
- የአካባቢ ህጋዊ መስፈርቶችን የሚያሟላ መሆን አለበት።
- የእውቀት ፈተና ወይም የብቃት ግምገማ ያለው መሆን አለበት።
- የስልጠናውን ወሰን እና የብቃት ማረጋገጫው ተፈጻሚ ሆኖ የሚቆይበትን የጊዜ ርዝማኔ በግልፅ የሚገልጽ የማጠናቀቂያ ሰርተፍኬት ያለው መሆን አለበት።

**1.2.1.2**

**የከፍታ ስራ ስልጠና ለመስጠት የሚያስፈልጉ ዝቅተኛ መስፈርቶች፡-**

1. ለከፍተኛ የከፍታ ወጪ፡-
  - a. የሚፈጀው ጊዜ፡- ቢያንስ 16 ሰዓታት።
  - b. ንፃሬ፡- 10 ተማሪዎች ለ 1 አስተማሪ። (የሚመከር)
  - c. ይዘቶች፡-
    - i. በከፍታ የመሥራት አደጋዎች፡-
      1. በግንቦች እና መዋቅሮች ላይ ከመሥራት ጋር የተያያዙ አደጋዎች።



2. በአካባቢው ክልል ውስጥ ባሉ ማማዎች ላይ መስራት ያለውን ልዩ አደጋዎች፣ ለምሳሌ የዱር አራዊት፣ የአየር ሁኔታ፣ የደህንነት ስጋቶች።
3. የሥራ ቦታ አደጋ መከላከያ እና የስራውን አቀማመጥ መርሆዎች።
4. በጣሪያ ላይ ከመሥራት ጋር የተያያዙ አደጋዎች፣ ቢያንስ የሚከተሉትን፦
  - a. ደህንነቱ ያልተጠበቀ ጠርዥ።
  - b. በቀላሉ ሊደረሙ የሚችሉ ወለሎች (ለምሳሌ፣ እንደ የመስታወት መስኮች የመሳሰሉ)።
  - c. የጭስ ማውጫ / የአየር እና ኬሚካሎች ማስወጫ።
5. አጠቃላይ አደጋዎች፦
  - a. የአየር ሁኔታ እና ሌሎች የአካባቢ ሁኔታዎች።
  - b. ኤሌክትሮማግኔቲክ ፊልድ (እንዲሰጥ የሚመከር)
  - c. መሰረታዊ የኤሌክትሪክ ደህንነት ትምህርት (እንዲሰጥ የሚመከር)
  - d. መሰረታዊ የእሳት ደህንነት ትምህርት (እንዲሰጥ የሚመከር)
- ii. የመውደቅ መከላከያ ስርዓቶች እና መሳርያዎች - የተግባር ትምህርት፦
  1. በአካባቢው ክልል ውስጥ ጥቅም ላይ የሚውሉ የመውደቅ መከላከያ ስርዓቶች ማስተዋወቅ።
  2. የመውደቅ መከላከያ መሳርያዎች።
  3. የተለያዩ የመውደቅ መከላከያ ስርዓቶች ተጠቅሞ መስራት
  4. በጣሪያ ላይ ስራ ሲሰራ የመውደቅ ክልካይ መሳርያዎች
  5. የተለያዩ የመውደቅ መከላከያ የሚታሰርበት መልህቆች
- iii. የስራ ቦታ አቀማመጥ፦
  1. የመውደቅ ምክንያቶች።
  2. የአቀማመጥ ዘዴዎችን አጠቃቀም እና መስራት።
  3. የተለያዩ የመውደቅ መከላከያ የሚታሰርበት መልህቆችን መምረጥ እና መጠቀም።
- iv. ተለባሽ የደህንነት መሳርያዎችን (PPE) መፈተሽ እና መልበስ፦
  1. በከፍታ ላይ ደህንነቱ የተጠበቀ ሥራ ለመስራት ስለሚያስፈልገው ተለባሽ የደህንነት መሳርያዎች (PPE) ማብራሪያ መስጠት።
  2. በመታጠቂያው ላይ ያሉ ገመድ የሚታሰርበት ክፍሎች
  3. ማያያዣዎች እና መታጠቂያውን ከገመዱ ጋር የሚያይዙ ብረቶች (ሌንደርድ) መጠቀም
  4. ከመውደቅ መከላከያ የሚታሰርበት መልህቆችን ለይቶ ማወቅ
  5. ገመዶችን እና ተያያዥ መሳርያዎችን መጠቀም
  6. ድርብ ከገመዱ ጋር የሚያይዙ ብረቶች (ሌንደርድ) ተጠቅሞ መውጣት እና መውረድ።
  7. ተለባሽ የደህንነት መሳርያዎችን (PPE) ማጽዳት።
  8. ተለባሽ የደህንነት መሳርያዎች (PPE) ከመጠቀም በፊት እና በየጊዜው መመርመር።

2. የማዳን ስራ የሚሰራ የከፍታ ወጪ፦

- a. የሚፈጀው ጊዜ፦ ቢያንስ 8 ሰዓታት።
- b. ንፃሬ፦ 10 ተማሪዎች ለ 1 አስተማሪ። (የሚመከር)
- c. ይዘቶች፦



- i. የአደጋ ጊዜ ሂደቶች፡-
  - 1. ለአደጋ ጊዜ ማቀድ።
  - 2. ለአደጋ ሊያጋልጡ የሚችሉ ሁኔታዎችን መገምገም።
  - 3. ለአካባቢያዊ ሁኔታዎች የሚሆን ልዩ የአደጋ ሁኔታዎችን ግምት መገምገም።
- ii. በከፍታ ለሚከሰት አደጋ ለማዳን የሚያገለግሉ መሳሪያዎች፡-
  - 1. በአካባቢው ጥቅም ላይ የሚውሉ የማዳኛ መሳሪያዎች ማብራሪያ።
  - 2. በመሳሪያዎች እንክብካቤ፣ ቁጥጥር እና ጥገና የሚመለከት መመሪያ።
  - 3. በመሳሪያው አጠቃቀም እና ገደብ የሚመለከት መመሪያ።
- iii. በከፍታ ለሚከሰት አደጋ የማዳን ስራ ለመስራት የሚያስፈልጉ ቴክኒኮች፡-
  - 1. ከመውደቅ መከላከያ የሚታሰርበት መልህቅ መምረጥ እና መፈተሽ።
  - 2. የማዳን ስራ የሚሰራ ሰው የሚጠቀምበት ገመድ ማያያዣ ዘዴዎች።
- 3. የሽቅብታ (በገመድ አማካኝነት) ሠራተኞች፡-
  - a. የሚፈጅው ጊዜ፡- ቢያንስ 32 ሰዓታት።
  - b. ንፃሬ፡- 4 ተማሪዎች ለ 1 አስተማሪ።
  - c. ይዘት፡- በአካባቢው ህጋዊ መስፈርቶች መሰረት።

**1.2.1.3 በከፍታ ለሚሰራ ስራ አሰልጣኞች የሚያማሉት አነስተኛ መስፈርቶች፡-**

- የከፍታ ቦታ ስራን በሚመለከት በአለም አቀፍ ደረጃ በታወቀ መስፈርት የምስክር ወረቀት ያለው መሆን አለበት።
- በየከፍታ ቦታ ስራን አሰልጣኝነት ቢያንስ የአምስት አመት ልምድ ያለው መሆን አለበት።
- በቴሌኮሙኒኬሽን ዘርፍ የአሰልጣኝ ልምድ ያለው መሆን አለበት።

**1.2.1.4 በከፍታ ለሚሰራ ስራ የማሰልጠኛ ተቋማት የሚያማሉት አነስተኛ መስፈርቶች፡-**

- ሥልጠና ለመስጠት ተስማሚ ደረጃ ያለው መሆን አለበት።
- በክፍል ውስጥ ስልጠና ለመስጠት ተስማሚ ቦታ ያለው መሆን አለበት።
- ተግባራዊ ልምምዶች እንደ ምሳሌነት ለመስጠት የሚያስችል አካባቢ ያለው መሆን አለበት።
- በስልጠና ወቅት ጥቅም ላይ የሚውሉትን ሁሉንም መዋቅሮች በየጊዜው መፈተሽ አለበት።
- በቂ የአደጋ ጊዜ ሂደቶች ሊያካሂድ የሚችል መሆን አለበት።
- የእረፍት ቦታ ያለው መሆን አለበት።

**1.2.2 ከፍታ ላይ ለመውጣት እና ለመስራት የሚያስፈልግ የአካል ብቃት**

እንደ ከፍተኛ የከፍታ ወጪ፣ የማዳን ስራ የሚሰራ የከፍታ ወጪ፣ እንዲሁም የሽቅብታ (በገመድ አማካኝነት) ሠራተኞች ሆነው የሚሰሩ ሰራተኞች በአካባቢያዊ ደንቦች መሰረት



ወደ ከፍታ ለመውጣት የአካል ብቃት እንዳላቸው የሚያረጋግጥ የሕክምና ማስረጃ ማቅረብ አለባቸው። ይህ መስፈርት በከፍታ ላይ በሚወጡበትና በሚሰሩበት ጊዜ እራስንም ሆነ ሌሎችን ጉዳት ሊያደርሱ የሚችሉ የአካል ወይም የጤና እክሎች ለመለየት ያገለግላል።

ከፍታ ላይ መውጣትና የከፍታ ቦታ ሥራ ከመከናወኑ በፊት ወደ ከፍታ ለመውጣት ብቃት እንዳልዎት ማስረጃ መቅረብ አለበት።

ከፍታ ላይ ለመውጣት ብቃት እንዳልዎት የሚያረጋግጥ የሕክምና መርመራ ማረጋገጫ ቢያንስ በየሁለት አመቱ መከናወን አለባቸው።

የተለመደው ከፍታ ላይ ለመውጣት ብቃት እንዳልዎት የሚያረጋግጥ የሕክምና መርመራ ማረጋገጫ የሚከተሉትን ነገሮች ያጠቃልላል፡-

- አካላዊ ብቃት።
- የሕክምና ታሪክ ግምገማ።
- የልብ ጤና ምርመራ።
- የመተንፈሻ አካላት ጤና ምርመራ።
- የጡንቻና አጥንቶች ጤና ምርመራ።
- የማየት እና የመስማት ችሎታ።
- ሚዛንን መጠበቅ እና ቅንጅት።
- አደንዛዥ ዕፅ እና አልኮል።

ሰራተኞች ከፍታ ላይ ለመውጣት ብቃት እንዳላቸው የሚያረጋግጥ የሕክምና መርመራ ማረጋገጫ ከማቅረብ በተጨማሪ ወደ ከፍታ ሲወጡና በከፍታ ቦታ ስራ ሲሰሩ ሁሌም ስለ አካላዊ እና አእምሮዊ ዝግጁነታቸውን ራሳቸውን እንዲገመገሙ ይመከራሉ።

ይህ ራስን መገምገም የሚከተሉትን ማካተት አለበት፡-

- አካላዊ ጤንነት፡- በህመም ምልክቶች ወይም በማንኛውም መድሃኒት ምክንያት ትኩረትን ሊቀንስ ወይም የደህንነት ስራ አፈጻጸምን ሊጎዳ ከሚችል ከማንኛውም የጤና ሁኔታ ነጻ መሆንዎንና የአካል ብቃት እንዳልዎት ያረጋግጡ።
- በቂ ፈሳሽ መጠጣት፡- በስራዎ ጊዜ ከሙቀት ጋር የተያያዙ ሕመሞች ለመከላከል በቂ ፈሳሽ መጠጣት አለብዎት።
- እረፍት፡- ንቁ እና ትኩረት ያልዎት እንዲሆኑ ስራዎችን ከመስራትዎ በፊት በቂ እረፍት እና በቂ እንቅልፍ ማግኘት አለብዎት።
- ኤርጎኖሚክስ፡- አላስፈላጊ አካላዊ ጫናዎችን እና በስራ ላይ የሚደርሱ ጉዳቶችን ለመከላከል ለአቋቋም እና አቀማመጥ እንዲሁም ለሚጠቀሙበት መሳርያ ትኩረት ይስጡ።
- የአእምሮ ጤንነት፡- የመረጋጋት ስሜትን እና አእምሮአዊ ትኩረትን ይኑርዎት፤ እንዲሁም በህመም ምልክቶች ወይም በማንኛውም መድሃኒት ምክንያት ትኩረትን ሊጎዳ ወይም የደህንነት ስራን ሊጎዳ ከሚችል ከማንኛውም የጤና ሁኔታ ነጻ መሆንዎን ያረጋግጡ።



1.2.3

የስጋት ጥናት

ሁሉም ከፍታ ላይ መውጣት እና የከፍታ ቦታ ስራ ከመጀመሩ በፊት የአደጋ ግምገማ በቡድን መሪ ወይም የስራ ሃላፊ (PICW) ይከናወናል። የስጋት ጥናቶች የሚከተሉትን ያካትታሉ፣ ግን በዚህ ብቻ አይወሰንም፡-

- የስራዎች/የድርጊቶች ሁኔታዎች።
- የሥራ ቦታ አቀማመጥ (የአደጋ ጊዜ መውጫ መንገዶችን ጨምሮ)።
- ወደ ከፍታ ቦታ መውጫ እና መውረጃ።
- የአየር ሁኔታ (የአሁኑ እና ትንበያ)።
- የጨለማ ሰዓታት።
- ከላይ የሚያልፉ የኤሌክትሪክ መስመሮች።
- የቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅር ሁኔታዎች።
- የግንባታ መዳረሻ።
- የጣሪያ ሁኔታዎች እና ተያያዥ አደጋዎች።
- የማንሳት እና የማውረድ ስራዎች።
- የአካባቢ ሁኔታዎች።

ወደ ግንባታ ጣቢያውን ከመግባት በፊት፣ ማንኛውም የሚገኙ መዝገቦች (ለምሳሌ፣ የጣቢያ ዳሰሳ ጥናቶች) በመፈተሽ ቀድመው የተዘረዘሩት አደጋዎች ካሉ ይመልከቱ።

የስጋት ጥናቶች ተመዝግቦ መቀመጥ አለበት።

1.2.4

**የሚወድቁ ቁሳቁሶች እና ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ**

የቁሳቁሶችን የመውደቅ አደጋን ለመቀነስ ሁሉም ቁሳቁሶች እና መሳሪያዎች ከሰራተኛ ጋር በደንብ የታሰሩ ወይም ደህንነቱ በተጠበቀ ሁኔታ የተቀመጡ መሆን አለባቸው።

ሊታሰሩ ለማይችሉ እንደ ብሎኖች ላሉ ትናንሽ እቃዎች ከመውደቅ የሚከለክሉበት ሌላ አማራጭ ዘዴዎች ጥቅም ላይ መዋል አለባቸው። ለምሳሌ ከስራ ቦታው በታች የተንጠለጠሉ የመረብ ዘንቢዎች። ሌሎች አማራጮች ሁሉ ከታሰቡበት እና ተገቢ አይደሉም ተብሎ ከተገመተ በኋላ ነው ቁሳቁሶች ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ ተብሎ መከለል ያለበት።

ቁሳቁሶች ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ ተብሎ የሚከለል አካባቢ፣ ደማቅ ቀለም ያላቸው ጊዜያዊ መከለያዎች፣ ኮኖች፣ የአደጋ ምልክት ያለው ቴፕ ወይም ገመድ በመጠቀም እንዲሁም በቂ ምልክት በማድረግ በግልጽ የሚታዩ መሆን አለባቸው። እንዲህ ማድረግ በወለል ባሉ ሰዎች ላይ አደጋ እንዳይከሰት ይረዳል። በመደበኛ የስራ ሁኔታ፣ ቁሳቁሶች ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ ተብሎ በሚከለል አካባቢ ማንኛውም ሰው እንዲገባ አይፈቀድም። ግልጽ፣ አስፈላጊ ዓላማ ያላቸው እና ተገቢ የደህንነት ጥንቃቄዎች ያደረጉ የሰለጠኑ ሰዎች ብቻ ሊገቡ ይችላሉ፣ ሲገቡም አስቀድመው በመነጋገር እና በማስተባበር መሆን አለበት።

ቁሳቁሶች ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ ተብሎ የሚከለል አካባቢ፣ ከሥራውን ቁመት በግማሽ እንዲሆን ይመከራል። እንዲሁም ሌሎች የቁጥጥር መንገዶች ለምሳሌ እንደ የቁሳቁሶች ማሰሪያዎች እና የደህንነት መረብ ካሉ ሊቀነሱ ይችላሉ።



በጣሪያ ላይ ወይም ደህንነቱ ባልተጠበቀ ጠርዝ ላይ በሚሰሩበት ጊዜ ቁሳቁሶች ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ ተብሎ የሚከለል አካባቢ በቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅር ስር ካለው አካባቢ በተጨማሪ የቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅር በሚቀመጡበት ሕንፃ ወይም መሰረተ ልማት ዙሪያ ያለውን ቦታ ግምት ውስጥ ማስገባት አለባቸው።

የአጎራባቾች ንብረት ቁሳቁሶች ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ ተብሎ በሚከለል አካባቢ ውስጥ ከሆነ የከፍታ ስራ መስራት ከመጀመርዎ በፊት ከጎረቤቶች ጋር መመካከር አለባቸው።

ቁሳቁሶች እና መሳሪያዎች መወርወር ወይም ወደ መሬት እንዲወድቁ መፍቀድ በጭራሽ አይገባም።

**1.2.5 በጨለማ ሰዓታት ውስጥ ከፍታ ላይ መስራት**

በከፍታ በሚገኙ የቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅሮች ላይ እና ደህንነቱ ባልተጠበቀ የከፍታ ጠርዝ ላይ በጨለማ ሰዓት የሚሰሩ ስራዎችን አለመመደብ የተሻለ ነው።

አንዳንድ ልዩ አስገዳጅ ሁኔታዎች ሊኖሩ ይችላሉ፡- 1) እስኪጨልም ድረስ ያልተጠናቀቁ ስራዎች ሲኖሩ፣ 2) ድንገተኛ ሁኔታዎች ሲኖሩ፣ ለምሳሌ የማስተካከያ ጥገና ሲኖር እንዲሁም 3) በቋሚ የደንበኛ ውል መስፈርቶች የተጻፉ ከሆኑ። በነዚህ ሁኔታዎች ውስጥ የሚከተሉት ይተገበራሉ፡-

- የፕሮጀክት ስጋት ምዘና እና EHS የፕሮጀክት እቅድ፣ የሚቻል ከሆነ በጨለማ ሰዓት ከፍታ ላይ ለሚሰሩ ስራዎች የቅነሳ እርምጃዎችን ማዘጋጀት አለባቸው።
- ሁሉም የእቅድ እና የዝግጅት ስራዎች በቀን ሳይጨልም መጠናቀቅ አለባቸው።
- ጊዜያዊ መብራት ጥቅም ላይ መዋል አለበት፣ ከፍታ ለሚወጡ የጭንቅላት መብራቶች፣ የባውዛ መብራቶች በመሬት ላይ ወይም በመዋቅር ላይ። ሁለቱም አማራጭ ቢጠቀሙ ይመረጣል፣ ከመሬት ላይ የሚበሩ መብራቶች አንጻባርቀው የሰውን እይታ እንዳይጋርዱ ጥንቃቄ መደረግ አለበት።

ማሳሰቢያ፡- ጎረቤት በጊዜያዊ መብራት እና ከጄነሬተር(ዎች) የሚወጣ ድምጽ ምክንያት የሚፈጠረውን ረብሻ ለመቀነስ ተገቢው ግምት መወሰድ አለበት።

በክፍል 1.2.3. የአደጋ ግምገማ ድንጋጌዎች ካልተመለከቱ እና ካልተስማሙ በስተቀር የማንሳት/የማውረድ እንቅስቃሴዎች በጨለማ ሰዓት አይደረጉም።

**1.2.6 መጥፎ የአየር ሁኔታዎች**

በቴሌኮሙኒኬሽን መዋቅሮች እና ደህንነቱ ባልተጠበቀ የከፍታ ጠርዝ ላይ በከፍታ መውጣትና የከፍታ ስራ መስራት በሚከተለው ጊዜ መከናወን የለበትም፡-

- እየተቃረበ ባለ ወይም እዛ አካባቢ በደረሰ የመብረቅ አውሎ ነፋስ ግዜ። ማሳሰቢያ፡- የመብረቅ አውሎ ነፋሶችን ለመለየት የሚረዱ የተለያዩ መሳሪያዎች፣ አፕሊኬሽኖች እና ድረ-ገጾች አሉ።



- በንፋስ ፍጥነት መለኪያ (Beaufort Scale 6) (13.8 m/s) ወይም ከዚያ በላይ የሆነ ኃይለኛ አውሎ ንፋስ ወይም ንፋስ።

ሌሎች ሁኔታዎች እንደ የአየር ሁኔታ ክስተቶች (ለምሳሌ፣ ኅብላይ (ቴርኔዶ) ነፋስ)፣ በጣም ከፍተኛ ወይም ዝቅተኛ የሙቀት መጠን፣ ዝናብ ወይም በረዶ፣ ጫጋግ እንዲሁም እነዚህ ሁኔታዎች በሰራተኞች ሁኔታ (ለምሳሌ ህመም) እና በመዋቅሩ (ለምሳሌ የሚያንሸራትቱ ወለሎች) ላይ ምን ዓይነት ተጽእኖ እንደሚያሳድሩ የአደጋ ግምገማ ሲደረግ ግምት ውስጥ መካተት አለባቸው።

**1.2.7 ተለባሽ የደህንነት መሳርያዎች (PPE) እና የመውደቅ መከላከያ ቁሳቁሶች**

ከፍታ ላይ መውጣትና የከፍታ ቦታ ስራ የሚሰሩ ሁሉም ሰራተኞች ከደህንነት ጫማዎች እና ዳንቶች በተጨማሪ በተለባሽ የደህንነት መሳርያዎች (PPE) መመሪያ [2] መሰረት በጥሩ ሁኔታ ላይ ያሉ ተስማሚ ልብሶችን ሊለብሱ ይገባል

ከፍተኛ የከፍታ ወጪ፣ የማዳን ስራ የሚሰሩ የከፍታ ወጪ እንዲሁም የሽቅብታ (በገመድ አማካኝነት) ሠራተኞች የሚለብሷቸው ተለባሽ የደህንነት መሳርያዎች (PPE) እና የመውደቅ መከላከያ ቁሳቁሶች አለምአቀፍ መስፈርት ያሟሉ እና ቢያንስ የሚከተሉትን ያካተቱ መሆን አለባቸው፡-

- አገጫ ላይ የሚታሰር ገመድ ያለው የራስ ቁር።
- በመታጠቂያው ላይ ያሉ ገመድ የሚታሰርበት አራት ወይም አምስት ክፍሎች።
- የድንገተኛ መውደቅ የሚያስከትለውን ንዝረት የሚቀንሱ እና ተስፋንጣሪ መንጠቆዎች ያሏቸው ድርብ የመውደቅ መከላከያ ብረቶች (ሌንደር)።
- ገመድ ቆንጥሬ ብረት (የሽቅብታ ህይወት አድን መሳርያዎች ለተገጠሙባቸው ማማዎች)።
- ወድቆ የተንጠለጠለ ሰራተኛ የሚደርስበት አደጋ የሚቀንስ መሳሪያ (በጣም የሚመከር)።

የማዳን ስራ የሚሰሩ የከፍታ ወጪ እንዲኖረው የሚመከሩ የአደጋ ጊዜ መሳሪያዎች፡-

- ቢያንስ 100 ሜትር የሆነ የማዳኛ ገመድ (ጠንካራ የሆነ ገመድ)።
- መውረጃ።
- በከራዎች።
- ማያያዥ መንጠቆዎች እና ማገናኛዎች።
- መቁረጫ መሳሪያ ወይም ቢላዋ።

የመውደቅ መከላከያ ስርዓት ቁሳቁሶች እንደሚከተለው መፈተሽ አለባቸው፡-

- ለመጀመሪያ ጊዜ ከመጠቀም በፊት በአምራቹ በቀረበውን መደበኛ የፍተሻ ሰነዶች በኩል መፈተሽ አለባቸው።
- ከፍታ ወጪ ሰራተኛ ቁሳቁሶችን ከመጠቀሙ በፊት ሁሉም መፈተሽ አለበት። አስተማማኝ መሆኑን በሌላ ዳደኛ ቢረጋገጥ በጥብቅ ይመከራል።
- ቢያንስ በየ12 ወሩ ብቃት ባለው ሰው ጥልቅ ምርመራ መደረግ አለበት።



የመጥፎ የአዋጅ ሁኔታ ልብሶች አስፈላጊ በሚሆንበት ጊዜ መለበስ አለባቸው። እንዲህ ዓይነቱ ልብስ በቂ ጥንካሬ እና ሙቀት ያለው እንዲሁም ውሃ የማይስገባ መሆን አለበት። ልብሱ የሚከተሉትን መሆን የለበትም፡-

- በሚለብስበት ጊዜ እንቅስቃሴን የሚገታ።
- በነፋስ ጊዜ እንደ 'ሸራ' ሊያንስፋፍ የሚችል።
- የተፈቱ የልብስ ቁልፎች፣ ማሰሪያዎች፣ ወይም ሊቀረቀሩ የሚችሉ ማንኛቸውም ሌሎች ክፍሎች ያለው።
- ከልብሱ ጋር የሚለብሰውን ማንኛውንም ሌላ የPPE ልብስ ስራ የሚያስተዳግል።

ሰው ወድቆባቸው የነበሩ ሁሉም የመውደቅ መከላከያ ስርዓት ቁሳቁሶች በአምራች መመሪያ ወይም በአካባቢው ደንቦች መሰረት ሊወገዱ እና ሊጣሉ ወይም እንደገና ተመርምረው ብቃታቸው መረጋገጥ አለበት።

**1.2.8 ማንሳት እና ማውረድ**

ሁሉም የማንሳት እና የማውረድ ስራዎች በሚከተለው ሁኔታ በሰለጠኑ ሰዎች ይከናወናሉ፡-

- ከ100 ኪሎግራም በታች ለሚመዝኑ ቀላል ሸክሞች ማንሳት እና ማውረድ የሰለጠኑ።
- 100 ኪሎ ግራም ወይም ከዚያ በላይ ለሚመዝኑ ከባድ ሸክሞች ማንሳት እና ማውረድ የሰለጠኑ።

ሁሉም መሰሪያዎች ፈቃድ ባለው ተቆጣጣሪ/ብቃት ባለው ሰው በየአመቱ መመርመር እና በሰነድ መመዝገብ አለባቸው።

የሜካኒካል ማንሻ መሰሪያዎች ወይም እርዳታዎች በየዓመቱ ፈቃድ ባለው ተቆጣጣሪ / ቃት ባለው ሰው መመርመር እና በሰነድ መመዝገብ አለባቸው።

ሁሉም የማንሳት እና የመውረድ ዘዴዎች ድንገተኛ መልቀቅ ወይም ጭነቱን ዝቅ ማድረግ ሁኔታ እንዳይፈጠር የሚከላከሉ የደህንነት (ድንገተኛ) ሜካኒካል ብሬኪንግ ሲስተም ማካተት አለባቸው።

ከቁጥጥር ውጭ የሆነ የመውደቅ አደጋን ለመቀነስ የማንሻ መሰሪያዎች ተስማሚ መሰሪያዎች (ለምሳሌ ግሪግሪ ወይም ሃርከን ዊንች) የተገጠሙላቸው መሆን አለባቸው። በማንሳት ስራው አካባቢ ባሉ ሰዎች ላይ የሚደርሰውን አደጋ ለመቀነስ ጭነቶች ሁል ጊዜ በደህንነት ቁጥጥር ስር መሆን አለባቸው።

በማንኛቸውም የማንሳት እንቅስቃሴዎች ጊዜ ወደ ቁሳቁሶች ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ ተብሎ የታጠረ አካባቢ መግባት በጥብቅ የተከለከለ ነው።

ከ100 ኪሎ ግራም በላይ የሆነ ማንኛውም ጭነት በሜካኒካዊ መንገድ መነሳት አለበት።



1.2.9

**ተንቀሳቃሽ የክፍታ ስራ መድረኮች (MEWP) እና ሰው የሚቆምበት ቅርጫት ያለው ክሬን**

ተንቀሳቃሽ የክፍታ ስራ መድረኮች (MEWP) እና ሰው የሚቆምበት ቅርጫት ያለው ክሬን መጠቀም ያለባቸው ለሚጠቀሙት ሞዴል የሰለጠኑ ግለሰቦች ብቻ ናቸው። ይህ ስልጠና ድንገተኛ መውደቅ፣ መስፈንጠር ለመከላከል ያለመ እንዲሁም የአደጋ ጊዜ ሂደቶችን የሚመለከት ነው። በተጨማሪም ስልጠናው የእውቀት ፈተና ወይም የብቃት ምዘና ማካተት አለበት።

ተንቀሳቃሽ የክፍታ ስራ መድረኮች (MEWP) እና ሰው የሚቆምበት ቅርጫት ያለው ክሬን በአምራቹ ዝርዝር ውስጥ (ለምሳሌ ክፍተኛ የጫነት መጠን፣ ክፍተኛ የንፋስ ፍጥነት መጠን ወዘተ) በተካተቱት መመሪያዎች መሰረት በአስተማማኝ የስራ ሁኔታዎች ብቻ መጠቀም ይገባል።

ተንቀሳቃሽ የክፍታ ስራ መድረኮች (MEWP) በየቀኑ (ቅድመ-አጠቃቀም ማረጋገጫ ዝርዝር በመጠቀም) ከመጠቀም መፈተሽ አለበት።

በተንቀሳቃሽ የክፍታ ስራ መድረኮች (MEWP) አጥፊ ወይም በሰው የሚቆምበት ቅርጫት ያለው ክሬን አጥፊ እንዲሁም በስራ ቦታው ላይ በሚከናወን ስራ በተካተቱት ሁሉም ሰራተኞች መካከል ለሁሉም ተስማሚ የሆነ የመገናኛ ዘዴዎች መኖር አለበት።

በመድረኮቹ ወይም በቅርጫቶቹ ውስጥ ሆነው የሚሰሩ ሰራተኞች በመሰረታዊ ላይ በሚሆኑበት በማንኛውም ጊዜ ተንቀሳቃሽ የክፍታ መድረኮቹ ወይም ቅርጫቶቹ ቢንቀሳቀሱም ባይንቀሳቀሱም የደህንነት የራስ ቁር፣ በሰውነት የሚታጠቅ የመውደቅ መከላከያ ትጥቅ፣ የመውደቅ ክልካይ መሰረዎችን ወይም የመውደቅ መከላከያ ገመድ ከመውደቅ መከላከያ የሚታሰርበት መልህቅ ጋር በማሰር መልበስ አለባቸው።

በተንቀሳቃሽ የክፍታ ስራ መድረኮች (MEWP) አጥፊ ወይም በሰው የሚቆምበት ቅርጫት ያለው ክሬን ውስጥ ያሉ ሰራተኞች ከክልካይ ሀዲዲ በላይ እጃቸውን ዘርግተው መጣጣር እንዲሁም በላይኛው ወይም በመሀከላኛው ሀዲዲ ላይ መቆም የለባቸውም።

ሁሉም መሰሪያዎች እና ቁሳቁሶች በቅርጫቱ / MEWP ከሚሰራው ሰው ጋር ካለው የመሰሪያ ማሰሪያዎች ጋር ደህንነቱ በተጠበቀ ሁኔታ መያያዝ አለባቸው።

MEWP በሚጠቀሙበት ጊዜ ሁሉም የኤሌክትሪክ መስመሮች / ኬብሎች እና አወቃቀሮች ተለይተው በአደጋ ግምገማ ውስጥ መካተታቸውን በማረጋገጥ ሁሉም አስፈላጊ ጥንቃቄዎች መደረግ አለባቸው። ከኤሌክትሪክ መስመሮች/ገመዶች ጋር ግንኙነት ሊኖር በሚችልበት አካባቢ እነዚህ ማሽኖች መጠቀም አይገባም። ሊታሰብባቸው እና መቀነስ/መቆጣጠር ያለባቸው ሌሎች አደጋዎች ደግሞ ዛፎች፣ ህንፃዎች/መዋቅሮች እና ሌሎች ተመሳሳይ MEWP ያካትታሉ።

መኪኖች እንዲሁም እረኞች በሚተላለፉበት ቦታ ተንቀሳቃሽ የክፍታ ስራ መድረኮች (MEWP) ሲጠቀሙ የሚከተሉት ጥንቃቄዎች መደረግ አለባቸው፡-

- ተስማሚ የሆነ ምልክት መገንባት።
- MEWP ሙሉ በሙሉ በሚሰራበት ጊዜ መላውን ቁሳቁሶች ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ ለመከላል የሚያስችሉ ተስማሚ መከላከያዎችን መትከል።



- MEWP በሚሰሩበት ጊዜ ሁሉም ትራፊክ እና/ወይም እግረኞች ተገቢውን ጥቆማ እና መመሪያ ማግኘታቸውን ለማረጋገጥ ለስራው ተስማሚ በሆነ የሰለጠነ ሰው/ባንዲራ ያዥ ሰው ክትትል ሊደረግበት ይገባል።

MEWP በማንኛውም መንገድ ወይም በማንኛውም የመንገድ ክፍል ላይ መጠቀም ከተፈለገ ሙሉ የመንገድ ትራፊክ አስተዳደር እቅድ ስራ ላይ መዋል አለበት። አስፈላጊ ከሆነ በመንገድ ትራፊክ አስተዳደር እቅዱ ውስጥ ከአካባቢው የትራፊክ ባለስልጣን የተገኘ ፈቃድ መካተት አለበት።

ወደ ሌላ ተንቀሳቃሽ መድረክ ወይም የስራ ቦታ ለመድረስ ተንቀሳቃሽ የክፍታ ስራ መድረኮች (MEWP) እና ሰው የሚቆምበት ቅርጫት ያለው ክሬንን መጠቀም መወገድ አለበት። በአካባቢያዊ ደንቦች የሚፈቀድ ከሆነ፣ በCPM ወይም በMSCOO ከተፈቀደ በኋላ ለፕሮጀክቱ ከተመደበው የአካባቢ፣ ጤና እና ደህንነት (EHS) ድርጅት ጋር በመመካከር ወደ ጠፍጣፋ ጣሪያዎች ለመድረስ ብቻ ሊፈቀድ ይችላል። ከአንድ መድረክ ወደ ሌላው በሚተላለፉበት ጊዜ ሰራተኞች 100% የታሰሩ መሆን አለባቸው።

**1.2.10 ለመወጣጫ የሚያገለግሉ ርብራቦች (ስካፎልድስ)**

ፈቃድ ያለው ወይም ብቃት ያለው ሰው፡-

- ሁሉንም የስካፎልዲንግ ግንባታ እና መፍታት መቆጣጠር እና መምራት አለበት።
- ሁሉንም ሰራተኞች በአስተማማኝ የስካፎልዲንግ አጠቃቀም ማሰልጠን አለበት።
- ቢያንስ በየሰዓቱ መፈተሽ አለበት።

ለመወጣጫ የሚያገለግሉ ርብራቦች (ስካፎልድስ) በማንኛውም ጊዜ ደህንነታቸው በጠበቀ መንገድ የቆሙና የታሰሩ መሆን አለባቸው።

የስካፎልዶች የመጫን አቅም ገደብ ፈጽሞ መሰለፍ አይገባም።

ሁሉም ስካፎልዶች ደህንነቱ የተጠበቀ መሰላል ሊኖራቸው ይገባል፣ - ሰራተኞች በፍፁም በመዋቅራዊ ብረቶቹ ወደ ላይ መውጣት የለባቸውም።

ስካፎልዶች ሰው እንዳይወድቅ የሚከለክል የአጥር ብረት እና ሰው ከሚቆምበት ትይዩ የተገጠሙ ከልካይ እንጨቶች ያለባቸው መሆን አለባቸው።

በአውሎ ነፋስ ወይም በከፍተኛ ነፋስ ጊዜ ስካፎልዶች ጥቅም ላይ መዋል የለባቸውም።

ስካፎልድ አምራቾች መመሪያዎችን መከተል አለብዎት።

ተንቀሳቃሽ ስካፎልዶች አንድ ሰው በላያቸው ላይ ቆሞ እያለ መንቀሳቀስ የለባቸውም። እነሱ በደልዳላ ወለል ላይ መቆም አለባቸው እንዲሁም ሁሉም ጎማዎችን ሰራተኞች በሚሰሩበት ጊዜ መቆለፍ አለባቸው።



1.2.11

**መሰላል**

መሰላል ተጠቃሚዎች ከመሰላሎቹ ጋር በተያያዘ ሊኖሩ ስለሚችሉ አደጋዎች እንዲሁም በአግባቡ ጥቅም ላይ ስለሚውሉበት መንገዶች መሰልጠን አለባቸው። ስልጠናው ጥቅም ላይ የሚውለው መሰላል አይነት (ለምሳሌ ነጠላ፣ መቀስ አይነት ወይም ማራዘሚያ ያለው) መሆን አለበት።

መሰላሎች እንደ የክብደት አቅም እና ለምን ጥቅም መዋል እንደሚችል የሚገልጽ የደህንነት መረጃ የመሰለ ሊነበብ የሚችል የአምራች መለያ ሊኖራቸው ይገባል። እነዚህ መመሪያዎች ደግሞ ሁልጊዜ መከተል አለብን።

ተንቀሳቃሽ መሰላሎች ሁሉም ከመጠቀሚያው በፊት በአይናችን መፈተሽ አለብን እና በየጊዜው የፍተሻ መርሃ ግብር አካል መሆን አለባቸው።

የማይንቀሳቀሱ መሰላልዎች (ቅርጫት ያላቸው የማይንቀሳቀሱ መሰላሎችን ጨምሮ) መፈተሽ እና ከአካባቢው ህግ እና የአምራች መስፈርቶች ጋር የተጣጣሙ መሆናቸውን ማረጋገጥ አለብን።

የተበላሹ መሰላሎች፣ ጉድለት ያለባቸው ወይም የጎደሉ ክፍሎች ያልቀሩ ወይም የአምራቾችን መመሪያ የማያሟሉ መሰላሎች ጥቅም ላይ መዋል የለባቸውም፣ እንዲሁም ተወግደው መጣል አለባቸው።

ሰራተኞቹ ሁል ጊዜ በመሰላሎቹ በሶስት ቦታዎች (ለምሳሌ ሁለት እጅ እና አንድ እግር ወይም ሁለት እግር እና አንድ እጅ) ንክኪ መፍጠር አለባቸው።

ማንኛቸውም አስፈላጊ መሰሪያዎች ወይም ቁሳቁሶች ተገቢውን የመሰሪያ ቀበቶ ወይም ቦርሳ በመጠቀም በመሰልሉ ማጓጓዝ አለብን።

በተንቀሳቃሽ መሰላል ከፍታ ላይ መስራት ቢያንስ በሁለት ሰዎች መሰራት አለበት፡- አንድ ሰው ተንቀሳቃሽ መሰላሉን ከታች ሆኖ የሚይዘው አንደኛው ሰው ደግሞ ወደ መሰላሉ የሚወጣ ነው።

የመውደቅ መከላከያ ዘዴዎች በአምራቾች መመሪያ የአካባቢው ሕግ ወይም የኤሪክሰን EHS SME መመሪያ መሰረት ጥቅም ላይ መዋል አለበት።

በተሽከርካሪ በሚጓጓዝበት ጊዜ፡-

- ሁሉም መሰላሎች በተሽከርካሪው ላይ በደንብ መታሰር አለባቸው።
- መሰላሉ ከተሽከርካሪው መጣ ያለ መሆን የለበትም። መሰላሉ ከተሽከርካሪው መጠን በላይ ወጣ የሚሉ ከሆነ ተስማሚ መለዮ ወይም ምልክት (ቀይ ባንዲራ) ጥቅም ላይ ይውላል።
- መሰላል የሚተላለፉ ሰዎች ባሉበት በአንድ ቦታ መጓጓዝ የለበትም።

2

**ኃላፊነቶች**

**የአቅራቢ ፕሮጀክት አስተዳዳሪዎች፡-**



- በእነርሱ የኃላፊነት ወሰን መሰረት በዚህ ሰነድ ውስጥ የተገለጹት መስፈርቶች መከበራቸውን ያረጋግጣሉ። እነዚህ የሚከተሉትን ያካትታሉ፣ በእነዚህ ብቻ ግን የተገደቡ አይደሉም፡-
  - ከፍታ ላይ ለሚወጡ ብቃት እና ስልጠና (በከፍታ ስራ እና የመጀመሪያ እርዳታ ላይ)።
  - ከፍታ ለመውጣት የአካል ብቃት መኖሩ።
  - የስጋት ጥናት
  - በጨለማ ሰዓታት ውስጥ በከፍታ ላይ ሥራን ፈቃድ።
  - አስቸጋሪ የአየር ሁኔታ።
  - ከፍታ ለሚወጡ የሚሆን ተለባሽ የደህንነት መሳርያዎችን (PPE) እና የመውደቅ መከላከያ መሳርያዎች።
  - የአደጋ ጊዜ መሳሪያዎች እና እቅድ።
- በዚህ መመሪያ ውስጥ ያሉትን ሁሉንም መስፈርቶች ተግባራዊ ለማድረግ በጀት እና ሀብቶችን ማዘጋጀት።

**የሥራ ኃላፊ/የቡድን መሪ፡-**

- በእነርሱ የቁጥጥር ወሰን መሰረት በዚህ ሰነድ ውስጥ የተገለጹት መስፈርቶች መከበራቸውን ያረጋግጣሉ። እነዚህ የሚከተሉትን ያካትታሉ፣ በእነዚህ ብቻ ግን የተገደቡ አይደሉም፡-
  - ከፍታ ላይ ለሚወጡ ብቃት እና ስልጠና ከፍታ ለመውጣት የአካል ብቃት መኖሩ።
  - የአደጋ ግምገማዎች።
  - የስጋት ጥናት
  - የሚወድቁ ቁሳቁሶች እና ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ።
  - በጨለማ ሰዓታት ውስጥ በከፍታ ላይ ሥራን ፈቃድ።
  - አስቸጋሪ የአየር ሁኔታ።
  - ከፍታ ለሚወጡ የሚሆን ተለባሽ የደህንነት መሳርያዎችን (PPE) እና የመውደቅ መከላከያ መሳርያዎች።
  - የመወጣጫ መሳሪያዎች ምርመራ (ለምሳሌ፣ መሰላል፣ ስካፎልዶች፣ MEWP)።
  - የአደጋ ጊዜ መሳሪያዎች እና እቅድ።
  - አስፈላጊ ሆኖ ሲገኝ የሥራ ማቆም ባለስልጣን መመሪያ [3] የሚለውን ጽሑፍ መመሪያ ተግባራዊ ያድርጉ።
- ወደ ከፍታ ወጥተው የሚሰሩ ሰራተኞች ስራቸውን በተገቢ በአስተማማኝ ሁኔታ ለማከናወን ያላቸውን አቅም ሊገታ የሚችል የሕክምና እና የጤና ሁኔታ እንዳይኖር መመርመር እና ማረጋገጥ።
- ማንኛውንም አደጋ ከተከሰተ፣ ከአደጋ ለትንሽ የማምለጥ ክስተት ከነበረ፣ አደገኛ ሁኔታዎች ከተመለከቱ አንዲሁም የጤና፣ ደህንነት እና ጤናማ ሁኔታ ስጋትን በአለምአቀፍ የክስተት ሪፖርት ማቅረቢያ መሳሪያ (GIRT) ውስጥ ሪፖርት ያድርጉ።

**ከፍታ ላይ የሚወጡ እና የከፍታ ቦታ ስራ የሚሰሩ ሰዎች፡-**

- በዚህ መመሪያ መሰረት የሚመለከታቸው ነገሮች መከበራቸውን ያረጋግጡ፡-
  - ስልጠና (በየከፍታ ቦታ ስራ እና የመጀመሪያ ደረጃ እርዳታ ላይ)።
  - ለመውጣት የአካል ብቃት መኖር።



- ትክክለኛ ተለባሽ የደህንነት መሳርያዎችን (PPE) እና የመውደቅ መከላከያ መሳርያዎች አጠቃቀም።
- 100% መታሰር አለባቸው (የመከላከያ ዘዴ ሳይጠቀሙ መውጣት አይፈቀድም)።
- ቁሳቁሶች ሊወድቁበት የሚችሉ አካባቢ መለዩ።
- አስፈላጊ ሆኖ ሲገኝ የሥራ ማቆም ባለስልጣን መመሪያ [3] ይጠይቁ።
- ስራውን በአስተማማኝ ሁኔታ ለማከናወን ያላቸውን አቅም የሚነኩ ማናቸውንም የህክምና ወይም የጤና ሁኔታዎችን ሪፖርት ያድርጉ።
- ማንኛውንም አደጋ ከተከሰተ፣ ከአደጋ ለትንሽ የማምለጥ ክስተት ከነበረ፣ አደገኛ ሁኔታዎች ከተመለከቱ አንዲሁም የጤና፣ ደህንነት እና ጤናማ ሁኔታ ስጋትን ለስራ ኋላፊ/ቡድን መሪ ያሳውቁ።

**የአቅራቢ የአካባቢ ጤና እና ደህንነት ሰራተኞች**

- ለማንኛውም የከፍታ መውጣት እና የከፍታ ቦታ ስራዎች ቴክኒካል እውቀትን ያቀርባሉ።
- በከፍታ ላይ ሥራ መስራትን በተመለከተ ሁሉም አካላት የአካባቢ ደንቦችን እንደሚያውቁ ያረጋግጣሉ።
- በከፍታ ላይ ስራን ከመስራት ጋር በተያያዙ የኢንዱስትሪው ምርጫ ተሞክሮዎች በሚመለከት ወቅታዊ ምክሮች ማወቅና ምክር መስጠት።
- በአደጋ ምርመራ ወቅት ክትትል ማድረግ እና መመሪያ መስጠት።

**3 ማጣቀሻዎች**

- [1] [ለራዲዮ ፍሪኩዌንሲ ኤሌክትሮማግኔቲክ ፊልዶች ስለ መጋለጥ መመሪያ](#)
- [2] [የግል መከላከያ መሳሪያዎች መመሪያ](#)
- [3] [የአቅራቢዎች የሥራ ማቆም ባለስልጣን መመሪያ](#)

**4 የተቀየረ መረጃ**

- 1 ክለሳ ሐ. መመሪያውን በሙሉ ሙሉ ማሻሻያ ተደርጎበታል።