**Arbetsmiljöplan**

**Användarhandledning – tas bort efter ifyllnad av mall**

All text i gula rutorär rådgivande och anvisande text och ska tas bort av BAS-P. Rådgivande texter ger stöd för att utforma en projektanpassad arbetsmiljöplan. BAS-P skall utgå från denna mall och komplettera eller ta bort de delar som inte berör projektet.

För att ta bort rutan markera texten och klicka på delete-knappen två gånger.

[All text inom blå klamrar är anvisande text som ska projektanpassas. Texten blir automatiskt svart när man skriver i fälten].

Fast text är formaterad som denna mening och ska som regel stå med i det färdiga dokumentet.

Denna mall ska användas som underlag för att ta fram en projektanpassad arbetsmiljöplan.

**Projektnamn och projektets diarienummer hos**

Innehåll

[Arbetsmiljöplan 5](#_Toc161737894)

[Arbetsmiljöorganisation 7](#_Toc161737895)

[1. Information gällande projektet 12](#_Toc161737896)

[2. Göteborgs Stads arbetsmiljömål 13](#_Toc161737897)

[3. Krisberedskap på byggarbetsplatsen 14](#_Toc161737898)

[3.1. Larmordning 14](#_Toc161737899)

[3.2. Återsamlingsplats 14](#_Toc161737900)

[3.3. Första hjälpen 15](#_Toc161737901)

[4. Tillträde till byggarbetsplatsen 16](#_Toc161737902)

[4.1. Besökare 16](#_Toc161737903)

[5. Arbetsplatsintroduktion 16](#_Toc161737904)

[6. Tillbud- och olycksfallsrapportering 18](#_Toc161737905)

[6.1. Definition riskobservation, tillbud och olyckor 18](#_Toc161737906)

[6.2. Rapportering 18](#_Toc161737907)

[6.3. Anmälan till Arbetsmiljöverket 18](#_Toc161737908)

[6.4. Redovisning av riskobservation, tillbud och olyckor 19](#_Toc161737909)

[7. Personlig skyddsutrustning 20](#_Toc161737910)

[8. Skyddsronder 21](#_Toc161737911)

[9. Arbetsplatsens dispositionsplan, APD-plan 21](#_Toc161737912)

[10. Samordning, gemensamt arbetsställe, fast driftställe 22](#_Toc161737913)

[11. Samordning på ett gemensamt arbetsställe, flera byggprojekt 23](#_Toc161737914)

[12. Samordning av brandskydd 23](#_Toc161737915)

[13. Samråd med funktionsentreprenör spårväg 24](#_Toc161737916)

[14. Allmänna ordnings- och skyddsregler 25](#_Toc161737917)

[15. Ordningsregler på arbetsplatsen 25](#_Toc161737918)

[15.1. Parkering och fordon på byggarbetsplatsen 25](#_Toc161737919)

[16. Skyddsregler på byggarbetsplatsen 26](#_Toc161737920)

[16.1. Trafik gata 26](#_Toc161737921)

[16.2. Under-/sidoentreprenör (UE/SE) 26](#_Toc161737922)

[16.3. Skyddsanordningar 26](#_Toc161737923)

[16.4. Stegar och arbetsbockar 26](#_Toc161737924)

[17. Brandfara och brandredskap 27](#_Toc161737925)

[17.1. Heta Arbeten 27](#_Toc161737926)

[18. Besiktningskrav för maskiner och arbetsutrustningar samt förarbevis och förarkompetens 28](#_Toc161737927)

[19. Elsäkerhet 28](#_Toc161737928)

[19.1. Elsäkerhet Spårväg 28](#_Toc161737929)

[20. Kemiska produkter och farliga kemiska eller biologiska ämnen 29](#_Toc161737930)

[21. Farligt avfall 29](#_Toc161737931)

[22. Sprängarbete 29](#_Toc161737932)

[22.1. Spårväg 30](#_Toc161737933)

[22.2. Järnväg 30](#_Toc161737934)

[23. Fallrisk 30](#_Toc161737935)

[23.1. Personlig fallskyddsutrustning 30](#_Toc161737936)

[23.2. Skyddsräcken 31](#_Toc161737937)

[23.3. Ställningar 31](#_Toc161737938)

[24. Bygghissar 31](#_Toc161737939)

[24.1. Montageplan 31](#_Toc161737940)

[24.2. Montagebesiktning 31](#_Toc161737941)

[*24.3.* Återkommande besiktning 32](#_Toc161737942)

[25. Lyftoperationer 32](#_Toc161737943)

[25.1. Lyftanordning besiktningskrav 32](#_Toc161737944)

[26. Schaktning 33](#_Toc161737945)

[27. Rivningsarbeten 33](#_Toc161737946)

[28. Gas- och trycksatta anordningar 33](#_Toc161737947)

[29. Buller 34](#_Toc161737948)

[30. Belysning 34](#_Toc161737949)

[31. Skyltar 34](#_Toc161737950)

[32. Hörlurar för att lyssna på radio, musik eller annat 34](#_Toc161737951)

[33. Skydd mot tredje man 34](#_Toc161737952)

[34. Terrorhot, hot och våld 34](#_Toc161737953)

[34.1. Var uppmärksam 35](#_Toc161737954)

[35. Alkohol, droger och rökning 35](#_Toc161737955)

[36. Disciplinära åtgärder 35](#_Toc161737956)

[37. Identifierade risker i projektet 35](#_Toc161737957)

[37.1. Risköversikt och hantering 36](#_Toc161737958)

[38. Risköversikt (komplettera med eventuella ytterligare specifika risker utöver de uppräknade) 37](#_Toc161737959)

[1. Åtgärder mot risk för fall till lägre nivå där nivåskillnaden är två meter eller mer 38](#_Toc161737960)

[2. Åtgärder mot risk för att begravas under jordmassor eller sjunka ner i lös mark 43](#_Toc161737961)

[3. Åtgärder mot exponering för kemiska och biologiska ämnen 45](#_Toc161737962)

[4. Åtgärder mot exponering för joniserande strålning 49](#_Toc161737963)

[5. Åtgärder mot risk vid arbete i närheten av högspänningsledning 50](#_Toc161737964)

[6. Åtgärder vid arbete med risk för drunkning 52](#_Toc161737965)

[7. Åtgärder vid arbete i brunnar eller tunnlar samt anläggningsarbete under jord 54](#_Toc161737966)

[8. Åtgärder vid dykeriarbete 57](#_Toc161737967)

[9. Åtgärder vid arbete i kassun 59](#_Toc161737968)

[10. Åtgärder vid sprängningsarbete 60](#_Toc161737969)

[11. Åtgärder vid arbete med tunga element 62](#_Toc161737970)

[12. Åtgärder vid passerande fordonstrafik 65](#_Toc161737971)

[13. Åtgärder vid rivningsarbeten 68](#_Toc161737972)

[14. Arbete på arbetsställe som är gemensamt med pågående ordinarie verksamhet 71](#_Toc161737973)

[Eventuell ytterligare risk, skriv till denna 72](#_Toc161737974)

[Eventuell ytterligare risk, skriv till denna 72](#_Toc161737975)

[Eventuell ytterligare risk, skriv till denna 73](#_Toc161737976)

**Inledning**

Enligt arbetsmiljölagen ska den som låter utföra ett byggnads- eller anläggningsarbete, byggherren, se till att en arbetsmiljöplan (AMP) upprättas (om stycke 1 och/eller 2 uppfylls enligt 1 kapitel 2§ AFS Projektering och byggarbetsmiljöplaneringsamordning grundläggande skyldigheter 2023:3) och finns innan det första byggnads- eller anläggningsarbetet påbörjas. Arbetsmiljöplanen skall anslås på byggarbetsplatsen och även finnas tillgänglig i pappersformat eller digitalt.

Den här mallen för arbetsmiljöplan ska vara ett underlag till den utsedda byggarbetsmiljösamordnaren i planering och projektering (BAS-P) som ska upprätta en projektspecifik arbetsmiljöplan. De uppkomna riskerna i projekteringsfasen ska beaktas i Arbetsmiljöplanen. Byggherren ska informeras om de risker som uppkommit i projekteringsfasen som inte kunnat behandlas i Arbetsmiljöplanen.

Om arbetet ska utföras på en plats där annan verksamhet (fast driftställe eller annan byggverksamhet) kommer att pågå samtidigt ska det framgå i arbetsmiljöplanen hur samordningen mellan verksamheterna ska gå till.

Byggherren ska granska och ska vid behov kommentera arbetsmiljöplanen. Arbetsmiljöplanen måste vara godkänd av byggherre innan den får anslås

Göteborgs Stads Arbetsmiljöplan-mall innehåller informationstext inom hakparantes. Innan det första byggnads- eller anläggningsarbetet påbörjas ska BAS-P överlämna den upprättade och projektanpassade arbetsmiljöplanen till BAS-U som därefter uppdaterar den utifrån hur arbetet fortgår, eventuella förändringar, arbetsmetoder som används i praktiken, de verkliga förutsättningarna för hur arbetet kan genomföras, när ändringar som har betydelse för arbetsmiljön inträffar och förändringar i hur arbetsmiljöarbetet organiseras och bedrivs.

Arbetsmiljöplanen är en del av arbetet för att få en säker arbetsmiljö på arbetsplatsen, på vilken en eller flera entreprenörer är verksamma samtidigt. Detta fråntar inte Entreprenörerna deras arbetsmiljöansvar som arbetsgivare.

# Arbetsmiljöplan

|  |  |
| --- | --- |
| Projektnamn | Beskrivning av projektet samt entreprenadform |
|  |  |
| Byggherre; företagsnamn, org.nr. | Kontaktperson; namn, telefonnummer och mailadress |
|  |  |
| BAS-P; företagsnamn, org.nr. | Kontaktperson; namn, telefonnummer och mailadress |
|  |  |
| BAS-U; företagsnamn, org.nr. | Kontaktperson; namn, telefonnummer och mailadress |
|  |  |
| Vid överlåtelse av arbetsmiljöansvaret till en s.k. Uppdragstagare enligt 3 kap 7c§ arbetsmiljölagen | |
| Uppdragstagare; företagsnamn, org.nr. | Kontaktperson för Uppdragstagaren; namn, telefonnummer och mailadress |
|  |  |
| Arbetsmiljöplanens giltighetstid | |
|  | |

**Denna arbetsmiljöplan upprättades av byggherren/BAS-P**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum | BAS-P  Namn och namnteckning | Byggherre/Uppdragstagare  Namn och namnteckning |
|  |  |  |

**Revisionshistorik, BAS-P**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Komplettering/ändring av planen | Ev. ny utsedd BAS-P  Företag eller handläggare | Signatur BAS-P |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Denna arbetsmiljöplan överlämnades från BAS-P till BAS-U**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum | BAS-P  Namn och namnteckning | BAS-U  Namn och namnteckning |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Denna arbetsmiljöplan överlämnades från BAS-P till BAS-P**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum | BAS-P  Namn och namnteckning | BAS-P  Namn och namnteckning |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Denna arbetsmiljöplan överlämnades från BAS-U till BAS-U**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum | BAS-U  Namn och namnteckning | BAS-U  Namn och namnteckning |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Denna arbetsmiljöplan överlämnas från BAS-U till BAS-P**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum | BAS-U  Namn och namnteckning | BAS-U  Namn och namnteckning |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Revisionshistorik, BAS-U**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Komplettering/ändring av planen | Ev. ny utsedd BAS-U  Företag eller handläggare | Signatur BAS-U |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Arbetsmiljöorganisation

**Byggarbetsmiljösamordnare för planering och projektering BAS-P**

|  |  |
| --- | --- |
| BAS-P företagsnamn | Namn på kontaktperson för BAS-P handläggaren/handläggarna |
|  |  |
| Namn på handläggare av BAS-P uppgifterna och telefonnummer | Namn på kontaktperson för BAS-P handläggaren/handläggarna |
|  |  |

**Byggarbetsmiljösamordnare för utförandet BAS-U**

|  |  |
| --- | --- |
| BAS-U företagsnamn | Namn på kontaktperson för BAS-U handläggaren/handläggarna |
|  |  |
| Namn på handläggare av BAS-U uppgifterna och telefonnummer | Namn på kontaktperson för BAS-U handläggaren/handläggarna |
|  |  |
|  |  |

**Arbete på fast driftsställe – samordningsansvarig för ordinarie drift**

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon och mailadress |
|  |  |
|  |  |

**Arbete på gemensamt arbetsställe där flera byggprojekt pågår samtidigt– Överordnad funktion**

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon och mailadress |
|  |  |
|  |  |

**Brandskyddsansvarig under byggtiden**

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon och mailadress |
|  |  |

Bas-U ansvarar för brandskyddsarbetet och kan utse en lämplig person med kunskap och kompetens inom brandskydd

**Tillståndsansvarig Heta arbeten**

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon och mailadress |
|  |  |
|  |  |

Inga Heta Arbeten får påbörjas utan att den som är tillståndsansvarig för brandskydd gjort kontroll och lämnat tillstånd. Tillse att Brandskyddsföreningens säkerhetsregler för Heta Arbeten är uppfyllda.

**Behörig elinstallatör**

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon och mailadress |
|  |  |
|  |  |

En av entreprenören utsedd person som har kompetens och befogenheter att vidta erforderliga åtgärder vid arbete i elektriska starkströmsanläggningar och som ska säkerställa personsäkerheten på arbetsplatsen.

**Elsamordningsledare**

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon och mailadress |
|  |  |
|  |  |

Elsamordningsledare har som uppgift att samordna elsäkerhetsledarna vid större arbeten. Regleras skriftligt i en lokal instruktion.

**Ansvarig för trafik- och skyddsanordningar**

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon och mailadress |
|  |  |
|  |  |

**Tillsyningsman (ansvarig för genomförande av trafikverksamhet, skydd och färder järnväg)**

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon och mailadress |
|  |  |
|  |  |

#### SoS-ledare (Skydds-och säkerhetsledare järnväg)

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon och mailadress |
|  |  |
|  |  |

#### SoS-planerare (skydds- och säkerhetsplanerare spårväg)

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon och mailadress |
|  |  |
|  |  |

#### Spårvägsledare

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon och mailadress |
|  |  |
|  |  |

**Schaktansvarig**

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon |
|  |  |
|  |  |

Utse en person med lämplig kompetens som schaktansvarig för att leda schaktarbetet.

**Kontaktperson/er, TIB (tjänsteman i beredskap) för beredskap och utrymning i händelse av olycka eller tillbud**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Namn och företag (kontaktperson för beredskap på byggarbetsplatsen) |  | Telefon |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Namn och företag (kontaktperson för beredskap på ev. fast driftställe) |  | Telefon |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Namn och företag (kontaktperson för beredskap på ev. fast driftställe) |  | Telefon |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Första hjälpen utbildade**

|  |  |
| --- | --- |
| Namn och företag | Telefon |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Det ska alltid finnas minst en person som är utbildad i första hjälpen tillgänglig på byggarbetsplatsen.

**Skyddsombud, även ev. utsett samordnande skyddsombud**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Namn | Företag | Telefon |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Skyddsrond**

|  |
| --- |
| På denna arbetsplats genomförs skyddsrond (ange tidsintervall, exempelvis tisdag varje vecka) |
|  |

**Kontaktpersoner hos entreprenörer på byggarbetsplatsen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Namn |  | Företag | Telefon |
|  |  |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |

## Information gällande projektet

I det här kapitlet ska projektet beskrivas:  
-Vad är det för typ av projekt?  
-Vad ska byggas?  
-Karta över arbetsområdet  
-Koordinater? Adress? R-nummer?  
-Finns det flora och fauna som man ska ta hänsyn till (se miljöplan)?  
-Finns det vattendrag som är skyddade i området (se miljöplan)?  
-Pågår arbetet på en befintlig arbetsplats, m.a.o. delas arbetsplatsen med andra?

## Göteborgs Stads arbetsmiljömål

I Stadens bygg- och anläggningsprojekt skall vi arbeta förebyggande med arbetsmiljö. Vår vision är noll olyckor och att ingen arbetsrelaterad ohälsa förekommer på våra arbetsplatser. För att uppnå våra mål kommer vi att arbeta systematiskt med att identifiera och åtgärda och följa upp de risker som finns på våra arbetsplatser.

## Krisberedskap på byggarbetsplatsen

Gäller vid olyckor, bilolycka, terrordåd, brand, gasläcka, explosion, hot och våld  
  
Entreprenören ska ha en beredskaps- och krisorganisation som kan kallas in vid allvarlig olycka eller tillbud. Beredskaps-och krisplan ska minst omfatta:

• Organisation och ansvarsförhållanden   
• APD- plan/insatsplan   
• larmlistor  
• Första hjälpen team och rutin

Nödlägesrutiner omfattande:

• Checklista vid olycka/brand

En aktuell beredskaps- och krisplan samt nödlägesrutiner ska anslås på arbetsplatsen och delges alla verksamma på byggarbetsplatsen och andra berörda samt beställaren. Beställaren (byggherre/ansvarig projektledare) ska finnas med i entreprenörens larmkedja och omgående bli informerad i händelse av en krissituation.  
  
BAS-U ansvarar för att larma  
  
Observera att det är en särskild hantering för olyckor och tillbud för spårväg och järnväg

### Larmordning

1. 112 vid akut och pågående
2. 114 14 vid ej akuta ärenden
3. TIB (tjänsteperson i beredskap) vid olyckor och hot
4. Närmaste chef alltid (utbilda cheferna vad som gäller)

### Återsamlingsplats

Återsamlingsplatsen skall vara angiven på APD-planen som skall vara anslagen på arbetsplatsen. Återsamlingsplatsen skall vara bestämd innan bygg- eller anläggningsarbetet startar. Detta skall även kommuniceras till alla som kommer till arbetsplatsen.

### Första hjälpen

Ett första hjälpen team skall utses, dessa skall ha utbildning i första hjälpen som inte är äldre än 3 år. Bas-U skall ange vilka dessa personer är i AMP.   
  
Första hjälpen utrustning skall finnas på arbetsplatsen och vara anpassad efter riskerna i arbetet. Första hjälpen utrustningen skall vara anslagen i APD-planen där det även framgår adress och GPS-koordinater.  
  
Nöddusch och ögondusch skall finnas på arbetsplatsen om det finns risk för översköljning av ämnen som kan skada, tas upp av eller orsaka brandskada i huden, kläder, hår, skägg eller ögonen. Nödduschen och ögonduschen får ej vara blockerade och vattnet skall vara av god kvalité och vara tempererad. Alla på arbetsplatsen ska få information om hur nöddusch samt ögondusch fungerar.  
  
Nödduschen och ögonduschen skall kontrolleras regelbundet och att kontrollen dokumenteras av Bas-U minst var 6:e månad. Byggherren ska delges dokumentationen.  
  
Om det är fler än 50 personer på arbetsplatsen ska det finnas, eller gå snabbt att ställa i ordning, ett vilorum för liggande vila.

## Tillträde till byggarbetsplatsen

Alla som vill ha tillträde till bygg- och anläggningsarbetsplatsen skall

* Anmäla sin ankomst till Bas-U
* Ha ett giltigt och personligt ID06-kort
* Ta sitt ansvar att säkerställa att registreringen fungerar vid in- och utpassering
* Bära ID06 synligt på bygg- och anläggningsarbetsplatsen
* Personlig skyddsutrustning enligt kraven i AMP
* Kunna uppvisa giltiga intyg och/eller certifikat till Bas-U om arbetet som ska utföras kräver det

Inga undantag från ovanstående görs vid nyanställningar då det inte är lagligt att arbeta på en bygg- och anläggningsarbetsplatsen utan ID06.

### Besökare

Alla besökare skall anmäla sitt besök till Bas-U samt till byggledningen, Entreprenörens eller Byggherrens representanter. Följande krav gäller alla besökare:

* Genomgå säkerhetsintroduktionen
* Registrera sig i en besökslogg om de saknar ID06
* Ledsagas av besöksmottagare under hela besöket och får ej avvika
* Rätt personlig skyddsutrustning enligt nedan, om Bas-U ej anger annat
  + - Hjälm med hakband
    - Skyddsskor med spiktrampskydd och skyddståhätta
    - Varselväst enligt EN 471/ EN ISO 20471
    - Hörselskydd vid behov
    - Skyddsglasögon vid behov

## Arbetsplatsintroduktion

Bas-U ska se till att de som ska arbeta på byggarbetsplatsen får en introduktion, Göteborgs Stads introduktionsfilm för bygg- och anläggningsplatser.

Om Bas-U väljer att hålla i informationen själv, skall han/hon säkerställa att informationen är begriplig. Informationen kan exempelvis anpassas genom att använda muntliga genomgångar, bilder eller filmer i kombination med information i skriftlig form. Om behovet finns, skall introduktionen översättas till ett språk som arbetarna behärskar. Följande skall minst ingå i introduktionen:

1. de gemensamma ordnings- och skyddsregler som gäller i byggprojektet,

2. aktuella arbetsmiljörisker och riskzoner,

3. aktuella arbetsmiljöåtgärder som är genomförda eller planerade,

4. hur man ska göra om det uppstår arbetsmiljörisker som inte är hanterade, och

5. Nödläge

6. Utrymning och återsamling

7. APD-planen

8. Vad som gäller om någon inte följer ordnings- och skyddsreglerna

9. andra relevanta delar ur arbetsmiljöplanen. Bas-U ska se till att introduktionen, och den övriga gemensamma informationen om byggprojektet, är begriplig för de personer som den riktar sig till. Informationen ska anpassas till olika personers förutsättningar att ta till sig den. Om det behövs, ska Bas-U se till att introduktionen och informationen finns på olika språk.

De som ska introduceras är, utöver entreprenörernas personal, bland annat konsulter, byggherrens personal och andra som utför tillfälliga arbetsuppgifter  
Introduktionen bör också ta upp vad som gäller om någon inte följer ordnings- och skyddsreglerna.

Efter genomförd introduktion kvitterar deltagaren att denne tagit del, förstått och accepterat dessa. Alla som uppehåller sig på arbetsplatsen medverkar på arbetsmiljömöten, skyddsronder i den omfattning som BAS-U kräver.

Alla som vill ha tillträde till byggarbetsplatsen skall först genomgå introduktionen, inga undantag får göras. Introduktionen är giltig i 1år och skall därefter förnyas.

Introduktionen fråntar inte arbetsgivaren ansvaret att ge begriplig information  
och instruktioner till sina arbetstagare.

## Tillbud- och olycksfallsrapportering

### Definition riskobservation, tillbud och olyckor

**Riskobservation** – Observation av något på byggarbetsplatsen som kan leda till en olycka.

**Tillbud** – är när ingen skadar sig men kunde ha skadat sig, ett Oj!

**Allvarligt tillbud** – är när ingen skadar sig men kunde ha orsakat ett dödsfall för en eller flera arbetstagare.

**Olycka** – definieras av att någon skadar sig och sträcker sig i ett spann från

1. omplåstring (vila, ta frisk luft eller omplåstring)
2. uppsöka sjukvård
3. uppsöka sjukvård med sjukskrivning
4. dödsfall

### Rapportering

Alla tillbud och olyckor skall rapporteras och sammanställas till Byggherren på en veckobasis. Alla allvarliga tillbud och olyckor skall utredas av en grupp ledd av Bas-U. Lämpliga medlemmar i gruppen är Bas-U, skyddsombud, arbetsledare, den som råkat ut för tillbud/olycka och någon representant från Byggherren. Tillbud ska åtgärdas omgående, åtgärden initieras av Bas-U.

Tillbud/Olyckor/riskobservationer bör rapporteras omgående men i tabellen nedan redovisas maxtid från det att något inträffar tills det rapporteras i systemet.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Definition | Bas-U | Arbetsgivare | Byggherre | Omgående | Inom 24h | Inom 48h |
| Riskobservation | X | X |  | X |  |  |
| Tillbud | X | X |  |  |  | X |
| Allvarligt tillbud | X | X | X | X |  |  |
| Olycka – omplåstring | X | X | X |  |  | X |
| Olycka – Sjukvård | X | X | X |  | X |  |
| Olycka – sjukvård med sjukskrivning | X | X | X |  | X |  |
| Dödsfall | X | X | X | X |  |  |

### Anmälan till Arbetsmiljöverket

Anmälan till arbetsmiljöverket skall ske vid följande och utföras av både Byggherre representant samt Entreprenör:

1. Allvarligt tillbud
2. Olycka – med skada på huvudet
3. Olycka – med benbrott
4. Olycka – med skada på inre organ
5. Dödsfall

### Redovisning av riskobservation, tillbud och olyckor

Vid byggmöten skall följande redovisas:

* Antal riskobservationer
* Antal tillbud
* Allvarliga tillbud
* Antal olyckor, samt typ av olyckor, se ovan
* Grundorsaken till tillbud och olyckor skall vara utredda
* Åtgärder som behöver tas eller implementeras för att stänga riskobservationerna, tillbuden samt olyckor

## Personlig skyddsutrustning

Innan beslut om personlig skyddsutrustning tas skall det föregås av en riskanalys och användas enbart när skyddsåtgärder inte eliminerar en risk. Det är viktigt att samråda med arbetstagarna och skyddsombud vid anskaffning av ytterligare personlig skyddsutrustning. Entreprenören och dess under- och sidoentreprenörer är ansvariga att förse sina medarbetare med den personliga skyddsutrustning som Bas-U anger som krav.

Det är viktigt att komplettera den personliga skyddsutrustningen vid arbete med:  
- Användning av linor/sele/rep  
- Andningsskydd såsom friskluftsmask  
- Flamsäkra skyddskläder  
- Skyddsglasögon  
- Handskar  
- Sanering  
- Tunnelarbete  
- kemiska risker  
  
Nedan de vanligaste personliga skyddsutrustning angivna och är skallkrav satta av Göteborgs Stad.

Följande personlig skyddsutrustning ska alltid bäras om det inte är uppenbart obehövligt och Bas-U uttryckligen medger annat i skrift:

* Skyddshjälm med hakrem EN397
* Skyddsskor med spiktrampskydd och skyddståhätta EN345
* Hörselskydd, fastmonterade på hjälm eller fristående
* Varselkläder klass 3 EN 471/ EN ISO 20471 samt byxor klass 2 EN ISO 20471
* Vakt på väg ska ha varselkläder klass 3 EN 471/ EN ISO 20471, långärmat på överkroppen samt byxa som motsvarar minst klass 2 enligt EN 471/EN ISO 20471.
* Bevakare på spårväg ska ha varselväst klass 3 EN 471/EN ISO 20471 där ordet ”Bevakare” ska vara väl synligt från förarplatsen. Ingen annan märkning får finnas på varselvästen, se i SÄO.

**Förvaring av personlig skyddsutrustning**

Den personliga skyddsutrustningen skall förvaras så att dess skyddseffekt inte påverkas. Varselkläder får inte vara täckta med smuts eller skadade så att skyddseffekten påverkas.

## Skyddsronder

BAS-U håller i skyddsronderna. Dag och tidpunkt för skyddsronderna ska framgå i arbetsmiljöplanen. Skyddsrondsprotokoll upprättas och ska omfatta:

* Tidpunkt för genomförande av skyddsrond
* Deltagare
* Eventuella anmärkningar med tillhörande åtgärdsförslag. Vem som är ansvarig för åtgärden samt för när den senast ska vara utförd.
* Signering av utförd åtgärd
* Distributionslista för protokoll

BAS-U ansvarar för att sammankalla, organisera och genomföra gemensamma skyddsronder på byggarbetsplatsen. Det är obligatoriskt för entreprenören och dess under- och sidoentreprenörer arbetsledare att delta på skyddsronderna. Skyddsronder ska Agenomföras regelbundet dock minst varannan vecka. Beställaren ska bjudas in och när så är påkallat ska representanter från underentreprenörer delta. Veckodag och tid ska anges under stycket Arbetsmiljöorganisation. Bas-U eller beställaren kan kalla till extra skyddsronder vid behov.

Skyddsrondsprotokoll, med eventuella anmärkningar, ska vara skriftliga och åtgärdas enligt uppförd handlingsplan. Protokoll ska publiceras och delges beställaren skyndsamt.

## Arbetsplatsens dispositionsplan, APD-plan

BAS-P ska ge förslag, i samråd med beställare, på etableringsytor, transportvägar, återsamlingsplats, insatsvägar och förslag på hur etableringsområdet disponeras i en APD-plan. Bas-U tar över och säkerställer att APD-planen hålls uppdaterad allteftersom arbetsplatsen förändras och finnas tillgänglig och anslagen på lämpliga ställen inom arbetsområdet och tillgänglig för räddningstjänsten.

* APD-planen skall innehålla följande:   
  -Etableringsplats  
  -Transportvägar  
  -Återsamlingsplats  
  -Insatsvägar  
  -Brandutrustning  
  -Förvaringsplats för brandfarlig vara
* -Förvaringsplats gasolflaskor  
  -Källsortering  
  -Farlig material  
  -Kemikalieskåp  
  -Materialupplag  
  -Första hjälpen utrustning

## Samordning, gemensamt arbetsställe, fast driftställe

Om ett fast driftställe är ett gemensamt arbetsställe för flera verksamheter, är den som råder över arbetsstället ansvarig för samordningen av arbetsmiljöfrågor.

Det ska framgå tydligt i AMP hur samordningen kommer att gå till samt kontaktuppgifter på den person som har fått sig tilldelat det ansvaret. Gemensamt arbetsställe kan vara ett fast driftställe där arbetet fortgår under byggtiden. Bas-U ska samråda med samordningsansvarig för ett gemensamt arbetsställe.

Samordningsansvarig på det fasta driftsstället möts för att redogöra för pågående och kommande arbeten, inklusive risker och åtgärder, så att de olika arbetena inte utgör risker för varandra.

Samordningen skall dokumenteras i mallen ”Överenskommelse arbetsmiljösamordning”, denna skall skrivas in i nästkommande byggmötesprotokoll.  
  
Kontaktuppgifterna för samordningsansvarige skall anslås

Samordningsmöten skall hållas regelbundet där representanter från byggherren, entreprenören och Bas-U närvarar. Mötet skall alltid dokumenteras och kommuniceras till berörda parter samt på byggmöten.

**Kontaktperson hos funktions- eller driftentreprenaden:**Se TH kap 1C ”Kontaktlista drift- och funktionsentreprenader”

**Samordningsansvarig på det fasta driftsstället som också är ett gemensamt arbetsställe:**

**Övriga verksamheter på arbetsstället:**

**Övriga entreprenader på eller intilliggande arbetsstället som berörs**:

**Eventuell extern part:**

## Samordning på ett gemensamt arbetsställe, flera byggprojekt

Vid behov av samordning inom arbetsområdet, med intilliggande entreprenader och med verksamhet/verksamheter på ett fast driftsställe ska samordningsmöten hållas. De ska ske med regelbundenhet. Samordningsmötena syftar till att byggherren (oftast projektledaren för projektet), entreprenör, underentreprenör, sidoentreprenör, ansvarig funktionsentreprenör enligt kontaktlista i Teknisk Handbok (TH) och om det är aktuellt.

Om det är flera skilda byggprojekt som pågår samtidigt på angränsande eller samma geografiska yta, ska byggherren tydliggöra ansvaret. Det ska tydligt framgå vem som gör vad och hur det följs upp. Om byggprojektet delar transport- och gångvägar och ytor, ska en överordnad funktion som leder och sammankallar till möten utses.

Samordningen skall dokumenteras i mallen ”Överenskommelse arbetsmiljösamordning”, denna skall skrivas in i nästkommande byggmötesprotokoll.

Kontaktuppgifterna för samordningsansvarige skall anslås

Samordningsmöten hålls regelbundet. BAS-U sammankallar, genomför och dokumenterar mötet. Deltagare är utsedd BAS-U hos entreprenör, underentreprenör (ue), sidoentreprenör (se), representant från byggledningsorganisationen hos beställaren och eventuellt representant från funktionsentreprenör hos Anläggning och infrastruktur.

#### A

Samordningsmöten skall hållas regelbundet. Överordnad funktion sammankallar, genomför och dokumenterar mötet. Deltagare är utsedd Bas-U, arbetsledare hos entreprenörerna, underentreprenörerna och sidoentreprenörerna i de olika byggprojekten samt representant från funktionsentreprenör hos Anläggning och infrastruktur.

**Överordnad funktion:**

## Samordning av brandskydd

Av arbetsmiljöplanen ska det framgå hur brandskyddsarbetet ska bedrivas. Entreprenören ansvarar för brandskyddsarbetet inom det egna arbetsområdet (entreprenaden). BAS-U samordnar det totala brandskyddet i AMP och informerar all personal innan de får tillträde till byggarbetsplatsen   
Brandskydd är en del av skyddsverksamheten.   
Följande skall tydliggöras i AMP:  
- brandskyddsansvarig, kontaktuppgifter  
- Utrymningsplan  
- Utrymningsledare  
- Återsamlingsplats (Utmarkerat på APD-planen)  
- Brandskydd för byggarbetsplatsen såsom brandsläckare mm. (Utmarkerat på APD-planen)  
- Brandvarnare för bygg (Utmarkerat på APD-planen)  
- Rutin för kontroll och utrymningsövningar

## Samråd med funktionsentreprenör spårväg

För att säkra funktionen på spåranläggningen ska entreprenör innan arbete påbörjas, samråda med stadsmiljöförvaltningens funktionsentreprenör för spåranläggningen. Om det finns behov av särskilda säkerhetsåtgärder ska detta beställas hos funktionsentreprenören. Samrådet ska dokumenteras på blankett ”Beställning av särskilda säkerhetsåtgärder och övriga åtgärder”, se i SÄO (Säkerhetsordningen för spårvägstrafik).

## Allmänna ordnings- och skyddsregler

Göteborgs Stad ställer följande minimikrav beträffande ordnings- och skyddsregler. Bas-U skall säkerställa att alla på byggarbetsplatsen följer ordnings- och skyddsreglerna. Bas-U innehar mandat att avlägsna personer som inte följer ordnings- och skyddsreglerna från arbetsplatsen.

## Ordningsregler på arbetsplatsen

Alla på arbetsplatsen skall följa ordnings- och skyddsreglerna i denna AMP.

Det är allas ansvar att utföra sitt arbete på ett säkert sätt och ta ansvar för en säker arbetsmiljö. Denna AMP fråntar inte Entreprenören eller dess under- och sidoentreprenörer sitt arbetsgivaransvar.

Alla på arbetsplatsen skall dagligen städa sina arbetsställen, hålla god ordning samt källsortera överblivet material såsom emballage, plast, trä mm. enligt miljöplan, på anvisad plats. Allt brännbart rivningsmaterial ska omgående forslas bort.

Allt arbetsmaterial skall förvaras på angiven plats enligt APD-planen och vara uppmärkt med företagets namn och kontaktuppgifter.

I personalutrymmen ska ordnings- och skötselföreskrifter noga efterlevas.

#### 

### Parkering och fordon på byggarbetsplatsen

Arbetsfordon, för lastning/lossning av utrustning eller material/utrustning, får endast parkera på anvisad plats. Inga fordon på arbetsplatsen får blockera vägar, utrymningsvägar eller hindra arbete på arbetsplatsen. Arbetsfordon får parkera tillfälligt på arbetsområdet och kräver fordonstillstånd för att få tillträde till arbetsplatsen, vilket Bas-U utfärdar.

Alla som vill framföra ett fordon på arbetsområdet skall ha ett körtillstånd utfärdat, Bas-U ansvarar för detta.

Alla ska iaktta försiktighet vid färd på bygg- och anläggningsarbetsplatsen, gäller även inom det fasta driftsstället.

Inga privata bilar, alltså inga arbetsfordon, får befinna sig inom arbetsområdet utan ska parkera på anvisad plats.

## Skyddsregler på byggarbetsplatsen

### Trafik gata

För en trafikavstängning måste man ha ett starttillstånd med en granskad TA-plan. Vid arbetsdagens avslutning ska avstängningarna kontrolleras, syn ska dokumenteras. Smutsig avstängning ska rengöras och eventuella varningslyktor ska ses över. Om TA-planen inte fungerar utifrån ett säkerhetsperspektiv ska en ny TA-plan tas fram i samråd med trafikingenjören, Trafikhantering på Stadsmiljöförvaltningen. Information om ändring ska ges till aktuell byggledare.

### Under-/sidoentreprenör (UE/SE)

Under-/sidoentreprenör ska tillse att den egna personalen får del av arbetsmiljöplanen. Varje UE/SE ska lämna sina riskbedömningar för egna arbeten till BAS-U. Respektive ue/se ansvarar för att bl.a. göra riskbedömningar och arbetsberedningar för sina egna arbeten, informera sina arbetstagare inklusive inhyrd personal om riskerna i arbetet och utbilda dem så att de vet hur de ska skydda sig mot riskerna samt introducera all nytillkommen personal i arbetet.Förskjutning och/eller inarbetning av arbetstid får ej

ske utan överenskommelse med BAS-U. Alla UE/SE skall rapportera in tillbud och  
olyckor enligt tabellen ovan.

### Skyddsanordningar

Utifrån TA-plan ska arbetsområdet/byggarbetsplatsen hägnas in/spärras av och det ska vara tydligt för alla och envar att inga obehöriga får vara inne i arbetsområdet.

Innan ett arbete påbörjas ska det alltid kontrolleras att erforderliga skyddsanordningar fungerar, är korrekta och säkert utförda enligt TA-plan. Om en skyddsanordning måste tas bort för att arbetet ska kunna utföras ska Bas-U kontaktas först Anordningen ska genast återställas när arbetet är avslutat. Tillfälliga avspärrningar ska vara märkta så att det tydligt framgår vilken risk de avser att skydda mot samt kontaktuppgifter till ansvarig arbetsledare.

Avspärrning vid elanläggning görs i enlighet med ESA anvisningar.

Regler kring skyddsanordning gäller över hela bygg- och anläggningsområdet.

För spårväg se i SÄO.

### 

### Stegar och arbetsbockar

Stegar och arbetsbockar skall vara

* dimensionerade så att de erbjuder betryggande säkerhet vid den högsta belastning som de är avsedda för
* stabila och så enkla som möjligt att hantera och transportera,
* konstruerade så att de inte glider isär eller fälls ihop under användning,
* utförda av material som är av god kvalitet, samt tillräckligt beständigt eller skyddat mot korrosion och åldrande med hänsyn till avsedd användning samt
* utformade så att arbete från, och gång i, stege eller arbetsbock inte blir onödigt tröttande.

Förankra stege så att denna står stadigt, den ska vara försedd med glidskydd och luta i ca 75 grader. Stegar och bockar ska vara oskadade och typgodkända och varaktigt märkta med tillverkarens eller importörens namn, tillverkningsår och typbeteckning. Glidskydd skall kontrolleras och bytas ut vid tecken för nedslitning.

Stege får endast användas som tillfällig tillträdesled eller för kortvarigt arbete. Trepunktsregeln (två händer en fot eller en hand två fötter på stegen) skall följas. I farlig närhet av spår ska stegar längre än 2 meter vara av icke ledande material och försedda med blixtpil.

### 

## Brandfara och brandredskap

Brandrisken ska beaktas och åtgärder ska vidtas för att minimera den. Släckutrustning ska finnas tillgänglig. Befintliga brandposter ska vara i drift och får inte döljas. Brandsläckningsutrustning ska markeras med skyltar på lämpliga ställen. Information ska ges om hur brandsläckare hanteras och var de finns. Brandsläckare ska vara inritade i APD-planen.

Tillståndsansvarig för brandskydd ska alltid meddelas om man har för avsikt att använda brandfarlig vara.

Gas- och gasolflaskor ska, då de inte används, samlas på särskild anvisad plats med varningsskylt i samråd med beställare samt vara inritade i APD-plan.

### 

### Heta Arbeten

Rutin för Heta arbeten skall följas av alla. Checklistan ska vara ifylld och signerad. Ingen får starta heta arbete utan tillstånd. Personen som utför heta arbete skall ha en kopia av tillståndet på sig vid utförande av arbetet och Bas-U skall ha en kopia.

Den som ska utföra heta arbeten ska ha behörighet och erfarenhet av brandskydd. Tillstånd för arbetena ska inhämtas av tillståndsansvarig enligt SBFs blankett.

Vid projekt där entreprenören självständigt innehar ett arbetsområde som är avgränsat och inhägnat ska entreprenören skriftligen utse en tillståndsansvarig för entreprenaden. Inga Heta Arbeten får påbörjas utan att den tillståndsansvarige för brandskydd gjort kontroll och lämnat tillstånd.

Alla utgivna tillstånd ska sparas i ett brandsäkert skåp under hela byggtiden.

## Besiktningskrav för maskiner och arbetsutrustningar samt förarbevis och förarkompetens

Besiktningsintyg och eventuell provning för besiktningspliktiga maskiner, arbetsutrustningar och spårfordon ska uppvisas för BAS-U innan arbete får påbörjas.

För spårgående maskiner på spårväg, se SÄO kap.14.

För spårgående maskiner på järnväg, se TDOK 2013:0004.

Där förarbevis och förarkompetens krävs ska detta uppvisas och vid användning av maskindrivna lyftanordningar och truck uppvisas även arbetsgivarens tillstånd.

* Förarkompetens för spårgående maskiner på spårväg, se SÄO kap. 9 och kap. 8.
* Förarkompetens för spårgående maskiner på järnväg, se TDOK 2014:0230 i tillämpliga delar.

BAS-U ska upprätta och tillse att en uppdaterad förteckning finns för besiktningsintyg, arbetsgivares tillstånd, förarbevis och förarkompetens.

Brandsläckare typ ABC, pulver (6 kg) och saneringskit ska alltid finnas i varje fordon.

## Elsäkerhet

Endast behörig installatör får göra ingrepp i elanläggningen, tillfälligt eller permanent. Om flera entreprenörer utför elinstallationsarbete på samma arbetsställe skall en el-samordnare tillsättas i samråd med Bas-U för att utgöra stödresurs inom elsäkerhet. Entreprenören ska uppfylla kraven i Elsäkerhetsverkets föreskrifter ELSÄK-FS 2008:1, *Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om hur elektriska starkströmsanläggningar ska vara utförda* samt vara registrerat i Elsäkerhetsverkets register för företag som utför elinstallationsarbete

Endast byte av säkringar får utföras av övrig personal. Entreprenören ska uppfylla kraven i Elsäkerhetsverkets föreskrifter ELSÄK-FS 2006:1 *Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om elsäkerhet vid arbete i yrkesmässig verksamhet*

Var rädd om kablarna, de skadas lätt. Låt ej kablar ligga oskyddade där skaderisk föreligger. Skadade elkablar får under inga omständigheter användas. Underrätta genast arbetsledningen om skada på elkabel upptäcks. Samråd alltid med BAS-U angående arbetsområdets aktuella ledningar vid arbeten som kan medföra kontakt med befintliga ledningar t.ex. schakt, grävarbeten, borrning och rivning.

### Elsäkerhet Spårväg

Endast behörig personal hos funktionsentreprenören får utföra arbete inom riskområdet för spänningssatt kontaktledning. Avstängning av strömmen görs endast av behörig personal hos funktionsentreprenören. När strömmen är avstängd lämnas det över ett arbetsbevis till samordningsansvarig för avstängt spår. När arbete bedrivs inom närområdet (avstånd inom 2,0 meters radie från kontaktledningen) ska det finnas en utsedd elsäkerhetsledare.

Vid schaktning ska stor försiktighet ske intill växlar, minuskablar och kontaktledning. Om arbeten utförs närmare kontaktledning än 2,0 m ska Elsäkerhetsverkets föreskrifter följas. Avstängd kontaktledning innebär inte att alla master är strömlösa. Vid arbeten intill mast med skåp och frånskiljare måste arbetsbevis från funktionsentreprenör på kontaktledning ges innan start. Vid arbete intill tvärtrådar ska funktionsentreprenören kontaktas för eventuell isolationsmätning och eventuell uppmärkning med reflexmaterial.

## Kemiska produkter och farliga kemiska eller biologiska ämnen

Alla kemikalier som ska användas i projektet skall vara godkända i Trafikverkets Chemsoft. Om kemikalierna inte är godkända i Chemsoft och innehåller särskilt farliga ämnen får dessa inte användas utan att s miljöenhet har granskat användningen, för mer information se Teknisk Handbok kap 12AF2 samt 12CG1.

Alla godkända kemikalier skall ha ett säkerhetsdatablad (SDB), som skall lämnas över till Bas-U innan de används, och dessa skall förvaras lättåtkomliga. Entreprenören skall delge Byggherren och Bas-U hur man förvarar kemikalierna samt avfallshanteringen av behållare etc.

Om farliga ämnen och/eller material måste användas ska BAS-U tillse att samtliga på arbetsplatsen får information om vilka risker varje ämne kan medföra och vilka skyddsåtgärder som behöver vidtas.

#### Asbest eller PCB

Inventering av hälsovådliga ämnen ska göras innan byggnadsarbeten påbörjas. Vid misstanke om förekomst av farliga material exempelvis asbest eller PCB (eller annat farligt ämne) ska arbetet avbrytas och provtagning utföras för vidare analys. Tillstånd/anmälan ska uppvisas innan arbete med sanering får påbörjas. All sanering skall utföras av ett saneringsföretag.

## Farligt avfall

Vid arbete med avfallshantering med farliga ämnen och förorenade massor ska erforderlig personlig skyddsutrustning användas och hanterings- och skyddsinstruktioner ska finnas.

Separat miljöcontainer ska finnas. Farligt avfall ska hållas inom låst utrymme, vara uppmärkt och får inte blandas med icke farligt eller annat farligt avfall.

## Sprängarbete

Vid schaktarbete skall hänsyn tas till om det kan finnas dolor i marken, detta gäller löshållen sten, sprängsten eller om man har information att dolor kan förekomma i marken.  
  
Om det finns risk för dolor skall en rutin upprättas för arbetet. Dolohund kan användas för att säkerställa området.

Alla som kan beröras av sprängning ska varnas om förestående sprängning, inklusive angränsande entreprenader. I samband med sprängning ska sprängarbas alltid vara närvarande. Rester av ej detonerat sprängämne kan förekomma i losshållet berg. Det ska finnas rutiner hur icke detonerat sprängämne (dolor) ska tas om hand.

Vid sprängning i närheten av spår ska ett samråd hållas med funktionsentreprenör på spårväg eller järnväg. Samrådet ska dokumenteras och undertecknas av beställare och utförande leverantör.

### Spårväg

* Vid sprängning närmre än 50 meter från spårväg ska planeringsledare spårsäkerhet kontaktas för vidare hantering.

### Järnväg

* Finns det risker för järnvägstrafik och infrastruktur ska sprängning medges endast vid avstängt spår. Finns mer än ett järnvägsspår ska samtliga spår vara avstängda.
* Järnvägens anläggningar på marken ska vid behov skyddas för nedfallande sprängsten.

## Fallrisk

Fallrisk innefattar följande:  
- Fall från samma nivå såsom snavar, halkar, trampar snett, trampar igenom underlaget  
- Fall till en lägre nivå  
  
Säkerställ att det finns lämpliga skyddsanordningar, såsom byggstaket eller skyddsräcken, där det finns risk för fall.   
  
Gropar, hål, öppningar, stup eller liknande i marken skall åtgärdas så att arbetstagarna inte faller. Om det finns maskiner såsom liftar är det ytters viktigt att upprätta en skyddsanordning runt hål och öppningar.  
  
Identifiera fallriskerna som finns och implementera skyddsanordning för dessa.   
  
Skapa en rutin för skyddsåtgärder kring fallrisk

Inget arbete får ske på hög höjd utan skyddsanordning och i det fall där det inte är omöjligt skall personlig fallskyddsutrustning användas. Arbetstagaren som arbetar oskyddad på hög höjd avvisas omgående från arbetsplatsen.

### Personlig fallskyddsutrustning

Personen som använder personlig fallskyddsutrustning skall kunna uppvisa certifikat i höghöjdsarbete samt utbildning i användande av personlig fallskyddsutrustning. Utrustningen skall vara godkänd och besiktigas minst 1gång per år samt visuellt kontrolleras innan användning. Personlig fallskyddsutrustning skall alltid förvaras hängande.

### Skyddsräcken

Skyddsräcken skall vara godkända för ändamålet, vara hållfasta och lämpliga för platsen. Minst höjd är 1,10m med överledare, mellanledare och fotlist.

### Ställningar

Innan ställningar monteras skall en plan sammanställas och lämnas över till Bas-U. Ställningens och eller väderskyddets utformning skall vara baserad på planen och detaljeringsgraden skall vara baserad på komplexiteten av ställningskonstruktionen. Planen skall innehålla följande:

1. Typ av ställning eller det väderskydd som ska användas,
2. hur ställningen eller väderskyddet ska uppföras, användas och monteras ned,
3. hur de som uppför eller monterar ned ställningen eller väderskyddet ska skyddas mot fall och belastningsskador, och
4. hur de övriga risker som kan uppkomma ska förebyggas.
5. Hållfastighet och bärighet
6. Underlagets bärighet där ställningen skall placeras
7. Infästningens hållbarhet

#### Kunskap och kompetenskrav

Ställningsbyggare skall uppvisa dokumentation för utbildning som krävs för uppförande av ställning och väderskydd. Bas-U skall förvara en kopia av dokumentationen.

## Bygghissar

### Montageplan

Innan montering av en bygghiss påbörjas skall en montageplan tas fram med följande information:

1. Hur anordning ska monteras
2. Vilka som ska montera den
3. övriga uppgifter som behövs, för att bedöma att montaget i alla delar ger betryggande säkerhet.

### Montagebesiktning

Montagebesiktning skall utföras innan en anordning tas i bruk eller om den har flyttats eller andra ändringar som kan påverka säkerheten. En Montagebesiktning skall innehålla:

1. en kontroll av att anordningen och tillhörande skydd och skyddsanordningar har ställts upp och monterats på det sätt som är avsett, och
2. ett funktionsprov med den last som behövs

### Återkommande besiktning

Besiktning som utförs regelbundet efter att en anordning har tagits i drift. Den återkommande besiktningen ska omfatta

1. kontroll av de delar av anordningen som påverkar säkerheten och arbetsmiljön genom slitage, sprickor, skador, korrosion etcetera,
2. funktionsprov med den last som behövs,
3. kontroll av skydd och skyddsanordningar, och
4. kontroll av att väsentliga instruktioner för användning, drift och skötsel finns tillgängliga

## Lyftoperationer

Innan lyftoperationer får genomföras skall en separat arbetsberedning utföras eller integreras i arbetsberedningen av lyftet.

Lyftentreprenören, den som ska lyfta och koppla/lossa last, skall kunna uppvisa certifikat på ställda kompetenskrav.

All lyftutrustning, såsom kedjor, krokar, ok och stroppar, skall vara kontrollerade innan varje lyft. Lyftutrustning som är skadad skall inte användas.

Inga lyft får ske vid vindstyrka över 14m/s.

Lyftoperationer medför allvarliga risker och ska därför alltid planeras och genomföras metodiskt. Lyftoperationen ska arbetsberedas antingen genom en separat arbetsberedning av själva lyftoperationen eller integreras i arbetsberedningen av själva arbetsmomentet.

Lyftplan skall vara framtagen innan lyft och innehålla följande:

* Arbetsberedning
* Riskanalys
* Typ av lyftanordning
* Lyftutrustning
* Manövrering av lasten
* Avspärrningar på området
* Lyftledare, direkt ansvarig för att lyftet genomförs säkert
* Lyftsamordnare, i de fall flera lyft sker samtidigt

### Lyftanordning besiktningskrav

Lyftanordningar såsom fordonskran, grävmaskin, kranar, mobilkran, tornkran m.fl. skall vara besiktigade. Intervallet för återkommande besiktning skall vara uppfyllda och dokumenterade. Bas-U skall inneha en kopia på besiktningen. I det fall en montagebesiktning krävs skall detta vara dokumenterat och Bas-U skall inneha en kopia.

## Schaktning

Schaktarbetet skall ledas av en schaktansvarig vars ansvar är att säkerställa ett säkert schaktarbete. Schaktansvarig skall uppvisa certifikat eller dylikt som bekräftar kompetens för uppdraget.

Innan schaktning skall följande kontrolleras:

* Kontrollera marken
* Bärighet i marken
* Installationer och ledningar i marken
* Förorenad massa enligt miljöplan
* Risk för dolor
* Stabilitet i marken med kommande belastning från bl.a. maskiner
* Finns det risk för ras
* Avspärrningar
* Två vägar (stege eller dylikt) ut ur schaktet

Daglig tillsyn av schaktet skall utföras av schaktansvarige och rapportera status till Bas-U som i sin tur ger klartecken för start av arbete.

## Rivningsarbeten

Rivningsarbetet skall föregås en av en utredning gällande hälsofarligt material såsom asbest eller PCB. Allt material som ska rivas skall inventeras och dokumenteras, en kopia ska skickas till beställaren, samt hur man kommer hantera avfallet.

Rivning av bärande konstruktion skall genomföras av en kompetent person för ändamålet. Beräkningar på stabilitet och hållfastighet skall vara utförda innan rivningsarbetet startar. Avspärrning av området skall ske innan arbetet startar om rasrisk finns.

## Gas- och trycksatta anordningar

Utför en riskbedömning för användning av trycksatta anordningar utifrån användning, risker som användningen medför och erfarenhet.  
  
Ta fram en rutin hur trycksatta anordningar skall vara placerade (fast eller mobilt), var de ska förvaras efter arbetsdagen slut, fortlöpande tillsyn, fyllning och tömning mellan trycksatta anordningar och anordningar placerade på fordon eller vagn.

Trycksatta anordningar får ej ställas direkt på golvet/marken utan dessa skall antingen vara fastmonterade på vägg eller sitta på en vagn

## Buller

Undersök bullernivån och utför en riskbedömning utifrån gränsvärdena. Om gränsvärdena överskrids skall åtgärder sättas in där det är möjligt. Om det inte är möjligt att få ner bullernivån skall varningsskyltar (hög bullernivå) samt påbudskyltar (använda hörselskydd) sättas upp.

## Belysning

Arbetsplatser ska ha en belysning som är anpassad till verksamheten. arbetsuppgifterna innebär samt de enskilda arbetstagarnas syn och övriga förutsättningar. Belysningen ska göra det möjligt att förflytta sig säkert inom arbetsplatsen.

## Skyltar

Säkerställ att det finns skyltar, märkning och signaler i tillräcklig omfattning på arbetsplatsen. Skyltar, märkning och signaler ska användas när riskerna för ohälsa eller olycksfall inte kan undvikas eller begränsas tillräckligt mycket genom andra åtgärder. Tydlig markering ska finnas för områden där sådana risker finns.

## Hörlurar för att lyssna på radio, musik eller annat

Inom arbetsområdet råder det förbud att använda hörlurar för att lyssna på musik eller annat då det skapar en risk att inte höra varningar eller dylikt.

## Skydd mot tredje man

Arbetsplatsen ska ha tydliga gränser och inhägnas och skyltas med ”Obehöriga äga ej tillträde”- skylt. I de fall där inhägnad ej är möjligt skall andra åtgärder tas. Det är viktigt att tredje man skyddas från buller, byggdamm, gaser från heta arbeten och annat som kan väcka oro för dem.

## Terrorhot, hot och våld

Att ha ordning och reda på arbetsplatsen minskar säkerhetsrisken att någon utnyttjar situationen. Det handlar exempelvis om att:

* Inte lämna nycklar kvar i fordon.
* Se till att vassa eller på andra sätt farliga verktyg är inlåsta.
* Se till att drivmedel eller andra lättantändliga vätskor är i tryggt förvar.
* Inte lämna fordon eller farliga verktyg eller föremål obevakade nattetid. En städad och ordnad arbetsplats är en säker arbetsplats.

### Var uppmärksam

Du som arbetar i det offentliga rummet kan hjälpa till genom att vara uppmärksam på händelser och företeelser som sticker ut. Exempelvis genom att notera:

* Fordon som är felparkerade eller på andra sätt sticker ut.
* Personer som agerar märkligt.
* Kvarlämnade väskor eller annat som inte passar in i det offentliga rummet.
* Drönare som manövreras på platser där de inte får eller bör flygas.
* Personer som rör sig på områden där de inte verkar höra hemma.

Ha koll på personer som rör sig på arbetsplatsen, så bara behörig personal rör sig där.

* Om du är osäker, be personen legitimera sig. Att enbart ha på sig kläder med logga från Göteborg Stad eller känd entreprenör är inte tillräckligt.

Om föremål försvinner är det viktigt att uppmärksamma och rapportera så snart som möjligt. Vid misstänkt eller bekräftad stöld till polisen och meddela även Göteborgs Stad gällande förlust av:

* ID06-kort
* Profilkläder – med er eller stadens logotyper
* Nycklar
* Passerkort
* ID-kort

Rapportera enligt larmordningen, se ovan.

## Alkohol, droger och rökning

Det är förbjudet att på arbetsplatsen medföra, förtära eller uppträda påverkad av alkohol eller andra droger. Överträdelser ska anmälas till BAS-U/arbetsledning och beställare. Påverkade personer ska omedelbart avlägsnas från arbetsplatsen, respektive arbetsgivare ansvarar för att hemkomsten säkerställs.

Se SÄO, rubrik 1.6, om särskilda krav för säkerhetstjänst på spårväg.

Alla tunga lastbilar som används i samband med vägarbetsplatser ska ha alkolås.

## Disciplinära åtgärder

Den som bryter mot dessa regler riskerar att bli avvisad från arbetsplatsen och kan drabbas av arbetsrättsliga sanktioner.

## Identifierade risker i projektet

### Risköversikt och hantering

I samband med projekteringen har följande riskområden identifierats och bedömts som särskilt viktiga för projektet.

De identifierade arbetsmiljöriskerna utgör inte en komplett lista på risker. Arbetsberedningar ska göras för särskilt riskfyllda arbetsmoment.

BAS-U ska ta hänsyn till dessa risker och komplettera med egna identifierade risker inom entreprenaden (inbegriper alla som är verksamma på byggarbetsplatsen och dess risker) samt åtgärder för identifierade risker. Det ska i arbetsmiljöplanen tydligt framgå hur planerade skyddsåtgärder följs upp och kontrolleras.

## Risköversikt (komplettera med eventuella ytterligare specifika risker utöver de uppräknade)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Arbeten på arbetsplatsen med särskild risk** | **Förekommer** | **Förekommer inte** |
| 1. Arbete med risk för fall från en höjd på två meter eller mer. | ☐ | ☐ |
| 1. Arbete som innebär risk att begravas under jordmassor eller sjunka ner i lös mark. | ☐ | ☐ |
| 1. Arbete som kan medföra exponering för kemiska och biologiska ämnen. | ☐ | ☐ |
| 1. Arbete som kan medföra exponering för joniserande strålning. | ☐ | ☐ |
| 1. Arbete i närheten av högspänningsledning. | ☐ | ☐ |
| 1. Arbete med risk för drunkning. | ☐ | ☐ |
| 1. Arbete i brunnar eller tunnlar samt anläggningsarbete under jord. | ☐ | ☐ |
| 1. Undervattensarbete med dykarutrustning. | ☐ | ☐ |
| 1. Arbete i kassun under förhöjt lufttryck. | ☐ | ☐ |
| 1. Arbete vid vilket sprängämnen används. | ☐ | ☐ |
| 1. Arbete vid vilket lansering, montering och nedmontering av tunga byggelement eller tunga formbyggnadselement ingår. | ☐ | ☐ |
| 1. Arbete på plats eller område med passerande fordonstrafik. | ☐ | ☐ |
| 1. Rivning av bärande konstruktioner eller hälsofarliga material eller ämnen | ☐ | ☐ |
| 14. Arbete på arbetsställe som är gemensamt med pågående ordinarie verksamhet | ☐ | ☐ |
| Eventuell ytterligare risk, ange aktuell risk | ☐ | ☐ |
| Eventuell ytterligare risk, ange aktuell risk | ☐ | ☐ |
| Eventuell ytterligare risk, ange aktuell risk | ☐ | ☐ |

# 1. Åtgärder mot risk för fall till lägre nivå där nivåskillnaden är två meter eller mer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  | **Exempel på var det finns fallrisker: takarbete, fasadarbete, arbete från stege, håligheter i till exempel bjälklag eller i mark, montering av prefab, schaktkant, bergarbete** | |
| **Åtgärder** Se även [AFS 1981:14,](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/skydd-mot-skada-genom-fall-foreskrifter-afs1981-14.pdf) [AFS 1999:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf), [AFS 2001:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/anvandning-av-personlig-skyddsutrustning-foreskrifter-afs2001-3.pdf), [AFS 2004:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/stegar-och-arbetsbockar-foreskrifter-afs2004-3.pdf), [H 456](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/bocker/sakra-stallningar-bok-h456.pdf), [ADI 511](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyrer/stegar-rad-for-steganvandning-broschyr-adi511.pdf), [ADI 512](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyrer/byggnadsstallningar-broschyr-adi512.pdf), [ADI 539](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyrer/sakrare-bygg-och-anlaggningsarbete-broschyr-adi539.pdf), | | |
| Vid fallrisker ska i första hand fasta skyddsanordningar användas. Exempel på fasta skyddsanordningar:  •fallskyddsräcken  •ställningar  •arbetsplattformar och arbetskorgar  •skyddsnät  Personlig fallskyddsutrustning får bara användas i undantagsfall om fasta skydd inte är möjliga att använda, eller där tiden för att få de fasta skydden på plats tar betydligt längre tid än vad det tar att utföra det aktuella arbetet.  **Förberedande åtgärder med anledning av valda produktionsmetoder och material**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Ej aktuellt | | **☐** | Prefabricerade byggdelar används | | **☐** | Fönster är förmonterade i väggelementen | | **☐** | Infästningar har förberetts i fasad för ställning | | **☐** | Infästningar har förberetts för skyddsräcken vid bjälklag, tak, schakt, trapphus. | | **☐** | Infästningar har förberetts på tak och vid bjälklagskant för användning av personlig fallskyddsutrustning |   **Arbete från arbetsplattformar och arbetskorgar (t.ex. skylift)**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Arbete från arbetsplattformar och arbetskorgar förekommer ej. | | **☐** | Liftutbildning för den som leder och den som utför personlyftet. | | **☐** | Arbetsplattformar och arbetskorgar skall besiktigas och godkännas innan de får tas i bruk. | | **☐** | Arbetsplattform ska väljas som är anpassad för befintligt underlag. Erforderliga stöd ska användas för arbetsplattformen. | | **☐** | Arbetsplattform och arbetskorg ska kontrolleras dagligen av behörig person. | | **☐** | Underlag för arbetsplattformar ska kontrolleras avseende stabilitet, lutning och ojämnhet innan arbete påbörjas. Vid användning av arbetsplattform ska även omkringliggande risker runt arbetsplattformens användningsområde riskbedömas mot t.ex. påkörning, klämningar eller elsäkerhet. | | **☐** | Vid arbete från arbetsplattform och arbetskorg skall säkerhetslina användas och påkörningsskydd finnas på plats. Se räddningsplan vid användning av sele och säkerhetslina för närmare instruktioner. |   **Arbete från stege:**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Arbete från stege förekommer ej. | | **☐** | Förbud mot arbete från stege råder. Ställning eller lift skall användas. | | **☐** | Arbete från stege utan personlig fallskyddsutrustning är tillåten, *dock endast för* enstaka arbeten som tar mindre än 15 minuter att utföra och som kan utföras med en hand och den andra handen kan hålla i stegen, samt om stegen kortare än 5 meter och nivåskillnaden understiger 4 meter. |   **Arbete från ställning**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Arbete från ställning förekommer ej. | | **☐** | Den planerade ställningen är utformad så att den passar för arbetet. | | **☐** | Vald prefabricerad ställning är typkontrollerad, ev. rörställning uppförs enligt typfallen – dokumentation samt instruktioner är lämnade till BAS-U. | | **☐** | Endast entreprenörer med behörig ställningsutbildning anlitas i projektet för montering, demontering eller ändring av ställningar på arbetsplatsen. Dessa ska uppvisa sina utbildningsintyg för BAS-U innan ställning monteras, demonteras eller ändras. | | **☐** | Innan ställning tas i bruk görs en besiktning av och överlämning till BAS-U. Dokumentation på att ställningen är korrekt utförd finns, liksom dokumentation på att den är lämplig för arbetet. Kopior har lämnats till BAS-U. | | **☐** | Varje respektive entreprenör som använder en ställning ska innan ställningen används och därefter löpande under användningstiden kontrollera ställningens skick och rapportera ev. brister till BAS-U | | **☐** | Alla hjul på en rullställning låses innan arbete påbörjas. | | **☐** | Skyddsräcken ska vara hållfasta, tillräckligt höga, och ha minst överledare, en mellanledare och fotlist. Särskilt vid takfot måste ställning och räcke vara anpassat till taklutning och typ av arbete så att risken för fall är ordentligt förebyggd. Avstånd mellan bomlag och fasad ska understiga 30 cm. Trappor ska finnas som tillträdesleder till och inom ställning. | | **☐** | Se skydds- och ordningsregler avseende ev tillfälligt borttagande av skyddsräcke och ställningsplan. | | **☐** | Extra täta skyddsronder för kontroll av ställning genomförs av BAS-U med XX intervall. |   **Schakt och öppningar:**  Schakt samt öppningar i fasad och bjälklag, samt mark- / ledningsschakt och brunnar ska förses med hållfast och tydligt markerad/skyltad skyddsanordning mot fall och snubbling, t ex skyddsräcke, avspärrning eller täckning.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Vald skyddsanordning är ANGE SKYDDSANORDNING: | | **☐** | Minst 2 m skyddsavstånd om personlig fallskyddsutrustning inte används. |   **Användning av personlig fallskyddsutrustning:**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Användning av personlig fallskyddsutrustning förekommer ej. | | **☐** | Personlig fallskyddsutrustning får användas som ett sistahandsval, dock endast under följande förutsättningar  • Utrustningen ska vara personligt anpassad, användas av personal med utbildning och vara kontrollerad av behörig person. Dokumentation ska finnas om besiktning av utrustningen.  • Utrustningen ska bromsa och stoppa ett fall samt förhindra riskfylld pendling.  • Utrustningen ska bestå av en helsele, ett kopplingssystem med falldämpande funktion och en förankringsanordning. Det finns fyra olika kopplingssystem med falldämpande funktion att använda till helsele: Falldämparlina, Säkerhetsblock med funktion som dämpar ett fall, Styrt glidlås på fast förankrad lina eller skena eller Styrt glidlås på flexibel förankringslina.  • Utrustningen ska ha rätt linor/vajer som t ex tåler vassa kanter.  • Planerade förankringspunkter ska vara kontrollerade och godkända och tåla förekommande laster.  • Arbete när personlig fallskyddsutrustning används får aldrig utföras ensamt. Snabb hjälp inom 10-15 min måste alltid finnas till hands om någon kan bli hängande i sele.  • En räddningsplan med instruktioner om snabb hjälp för någon som kan bli hängande i sele måste finnas upprättad innan arbetet påbörjas. Räddningsledaren för en räddningsinsats ska ha specifik utbildning. | |  |  |   **Takarbete (skyddsåtgärder utöver ovanstående):**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Inga ytterligare skyddsåtgärder är aktuella för takarbete. | | ☐ | Dubbla säkerhetsanordningar ska användas vid brant taklutning (exempelvis personlig fallskyddsutrustning och takskydd) | | ☐ | Utred behovet av och om möjligt montera horisontellt arbetsplan på lutande tak. | | ☐ | Takarbete avbryts vid olämpliga väderleksförhållanden (kraftig vind, snöfall, regn, is/snö på tak). | | ☐ | Innan takarbete påbörjas skall takets beskaffenhet gällande bärighet och ytsträvhet kontrolleras. | | ☐ | Material och verktyg på taket ska läggas så att de inte kan glida ned. Material ska om det behövs fastgöras på lämpligt sätt. | | ☐ | Möjlighet ska finnas till löpande förankring av personlig fallskyddsutrustning vid förflyttning på taket. |   **Övriga** **åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 

# 2. Åtgärder mot risk för att begravas under jordmassor eller sjunka ner i lös mark

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er)**; **Ange vad och var** | |
|  | **Exempel: Risker vid hantering av jordmassor (schaktning, pålning, tippning/flytt av jordmassor)** | |
| Åtgärder Se även [AFS 1981:15](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/skydd-mot-skada-genom-ras-foreskrifter-afs1981-15.pdf), [AFS 1999:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf), [ADI 539](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyrer/sakrare-bygg-och-anlaggningsarbete-broschyr-adi539.pdf) samt [Arbetsmiljöverkets informationssida på internet](https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/risker-vid-byggnad--och-anlaggningsarbeten/arbetsmiljoplan-och-dess-risker/schaktningsarbete-med-risk-for-ras/). | | |
| **Förundersökningar**  Geoteknisk undersökning har genomförts och finns på platskontoret.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Djup till grundvattenyta har undersökts. | | **☐** | Inga schakt utförs djupare än vad geoteknisk undersökning föreskriver som maximalt schaktdjup |   **Transporter och upplag**  Transportleder är utförda och markerade på ett sådant sätt att schakt ej påverkas och påkörningsrisk ej föreligger.  Hårdgjort eller på annat sätt förstärkt underlag används för transport av tunga fordon och utrustning till och från schakt.  Upplag av jordmassor görs på behörigt avstånd från schakt, avståndet ska vara XX m.  Avkörningsskydd ska finnas som hindrar fordon från att störta ner i schakt.  Säkra tillträdesleder finns till/från schakt för personal. Ska normalt utgöras av trappor.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Om körning med lastbil med släp förekommer, används vid behov ledsagare. |   **Arbete - metoder och utrustning**   1. Följande person har utsetts till schaktansvarig NAMN OCH TELEFONNUMMER 2. Vid rasrisk ska anordning för avspärrning vara tydligt och varaktigt märkt. 3. Kant, stup eller annan nivåskillnad där risk finns för att fordon, personal eller tredje person kan falla ned ska vara försedd med skyddsanordning eller avspärrning.  |  |  | | --- | --- | | ☐ | Kompetensbevis för schaktansvarig ska kunna uppvisas för BAS-U (BAM/Startkurs Arbetsmiljö, utbildningen ”Schakta Säkert” eller motsvarande). | | **☐** | Släntlutningar är bestämda utifrån geoteknisk undersökning och i samråd med geotekniker. | | **☐** | Särskild arbetsberedning och egenkontroll görs i enlighet med ”Schakta Säkert” eller motsv. utbildning. | | **☐** | Stödkonstruktioner/rasskyddssystem används i schakt. | | **☐** | Det råder förbud mot ensamarbete i schakt. | | **☐** | Vid behov tas beslut om eventuellt förbud mot ensamarbete i schakt. | | **☐** | Om möjligt, inga schakt utförs djupare än 1,5 m | | **☐** | Schaktning och hålgrävning – egenkontroll inför produktionsstart samt daglig kontroll genomförs i syfte att upptäcka förändringar på grund av belastning, vibrationer, fuktighetsgrad, väderlek etc. | | **☐** | Länshållning för vatten av schaktgropar (djup till grundvattenyta har undersökts). | | **☐** | Särskild arbetsberedning och egenkontroll görs vid spontning. |   **Övriga åtgärder** | | |
|  | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 

# 3. Åtgärder mot exponering för kemiska och biologiska ämnen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  | **Exempel på ämnen som kan förekomma i sig i mark, byggnader eller byggmaterial eller som kan uppstå i samband med själva arbetet:**  **Asbest, PCB, kvicksilver, tungmetaller/bly, damm, mögel, kvarts, härdplaster (isocyanater). Särskild fara för hälsa och säkerhet och krav på medicinsk kontroll finns då hygieniska gränsvärden kan överskridas.** | |
| **Åtgärder**  **Se även** [AFS 2015:2](https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter/kvarts---stendamm-i-arbetsmiljon-afs-20152-foreskrifter/?hl=kvarts)**,** [AFS 1999:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf)**,** [AFS 2019:3,](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/medicinska-kontroller-i-arbetslivet-afs-2019-3.pdf?hl=medicinska%20kontroller)[AFS 2006:1](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/asbest-foreskrifter-afs2006-1.pdf)**,** [AFS 2011:19](https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter/kemiska-arbetsmiljorisker-2011-19-foreskrifter/?hl=kemiska%20arbetsmilj%C3%B6risker)**,** [ADI 296](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyrer/kemiska-risker-i-arbetsmiljon-broschyr-adi296.pdf) samt [Arbetsmiljöverkets informationssida på internet](https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/risker-vid-byggnad--och-anlaggningsarbeten/arbetsmiljoplan-och-dess-risker/arbete-med-farliga-kemiska-och-biologiska-amnen/). | | |
| **Förundersökningar**  **Viktigt att tänka på avseende asbest, PCB och härdplaster:**   * Asbesthaltigt material får endast rivas, hanteras och transporteras av personal från behörigt företag som har tillstånd från Arbetsmiljöverket. * PCB haltigt material får endast rivas, hanteras och transporteras av personal från behörigt företag. * Personal som arbetar med härdplaster måste genomgått den utbildning som krävs för arbetet.   Vilka kemiska och/eller biologiska ämnen som förekommer på arbetsplatsen har undersökts, samt var och i vilken omfattning de förekommer. Denna inventering finns på platskontoret.  Alternativ som innebär utesluten eller reducerad användning av kemiska ämnen har undersökts.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Vattenlås har undersökts avseende förekomst av kvicksilver eller biologiskt restmaterial |   **Arbete - metoder och utrustning**  Byggmaterial innehållande farliga kemiska eller biologiska ämnen märks upp tydligt i avvaktan på rivning.  Placering/uppställningsplats för utrustning som kan sprida hälsovådliga ämnen (spilltråg vid behov, ev gasolflaskor förvaras separat från kemikalier och brandfarliga ämnen)  Det finns dokumenterade rutiner för vilka typer av skyddsutrustning som skall användas för olika arbetsmoment.  **ASBEST**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Arbete med asbesthaltigt material förekommer ej. | | **☐** | Asbesthaltigt material får endast rivas, hanteras och transporteras av personal från behörigt företag som har tillstånd från Arbetsmiljöverket. Kopia av detta tillstånd med tillhörande bilagor/dokumentation ska finnas på platskontoret.  ANGE FÖRETAGETS NAMN  ANGE NAMN OCH TELEFONNUMMER TILL FÖRETAGETS KONTAKTPERSON PÅ ARBETSPLATSEN |   **PCB**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Arbete med PCB-haltigt material förekommer ej. | | **☐** | PCB-haltigt material får endast rivas, hanteras och transporteras av personal från behörigt företag.  ANGE FÖRETAGETS NAMN  ANGE NAMN OCH TELEFONNUMMER TILL FÖRETAGETS KONTAKTPERSON PÅ ARBETSPLATSEN |   **KVARTS**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Arbete som utsätter personer för kvartsdamm förekommer ej. | | **☐** | Den tekniska utrustningen som används vid hanteringen av kvartshaltigt material (vid slipning, borrning, bilning av betong etc) är försedd med punktutsug eller liknande så att damm inte sprids. | | **☐** | Hanteringen av kvartshaltigt material är isolerat från annat arbete på arbetsplatsen och spridningen av dammet begränsas genom vattenbegjutning. | | **☐** | Andningsskydd typ halvmask med filter P3 används vid dammande arbeten. |   **DAMM**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Dammande arbeten förekommer ej. | | **☐** | Punktutsug används vid dammande arbeten. | | **☐** | Andningsskydd typ halvmask med filter P3 används vid dammande arbeten. | | **☐** | Dammande arbeten har samordnats med övriga arbeten. | | **☐** | Städning av lokaler där dammande arbeten pågått sker varje vecka. |   **HÄRDPLASTER**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Arbete med härdplaster förekommer ej | | **☐** | Personal som arbetar med härdplast har genomgått den utbildning som krävs för arbetet. |   **Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder**  Rutiner finns för hur ej dokumenterat men misstänkt farligt material som påträffas skall hanteras.  Berörda arbetstagare informeras om hälso- och olycksfallsrisker som är förbundna med de material och ämnen som hanteras och hur dessa risker ska förebyggas.  Säkerhetsdatablad för alla kemiska ämnen som används på arbetsplatsen finns på platskontoret.  Det finns dokumenterade hanterings- och skyddsinstruktioner för arbete på arbetsplatsen som kan medföra exponering av farliga kemiska ämnen. BAS-U har samordnat dessa arbeten så att spridningsrisken minimeras så långt det går  De personer som utför sådant arbete eller hanterar sådant material som kräver medicinska kontroller kan uppvisa intyg på genomgången kontroll.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Berörda arbetstagare är informerade om vilka arbetsmoment som endast får utföras av behöriga företag. | | **☐** | Behöriga företags tillstånd och arbetstagares utbildningsintyg samt övrig för arbetet föreskriven dokumentation är kontrollerade. | | **☐** | Samordning med närliggande verksamheter har utförts. | | **☐** | Delar av arbetet har förlagts till andra tider än ordinarie arbetstid för att minska antalet personer verksamma på arbetsplatsen. | | **☐** | Det finns en beredskapsplan för eventuella olyckor med kemiska ämnen. |   **Övriga åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 4. Åtgärder mot exponering för joniserande strålning

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  |  | |
| **Åtgärder** Se även [AFS 1987:2](https://www.av.se/halsa-och-sakerhet/elektromagnetiska-falt/?hl=h%C3%B6gfrekventa%20elektromagnetiska%20f%C3%A4lt), [AFS 1999:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf) samt [Arbetsmiljöverkets informationssida på internet](https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/risker-vid-byggnad--och-anlaggningsarbeten/arbetsmiljoplan-och-dess-risker/arbete-med-joniserad-stralning/). | | |
| **Förundersökningar**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Ej aktuellt | | **☐** | Förundersökning av strålningsnivåer har genomförts. | | **☐** | Radonhalt är uppmätt. |   **Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder**  Berörda arbetstagare informeras om hälso- och olycksfallsrisker som är förbundna med de material, ämnen och maskiner som hanteras och hur dessa risker ska förebyggas. Särskilda samordningsåtgärder för att förhindra spridning av riskerna ska vidtas.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Det finns säkra förvaringsmöjligheter för mätapparatur som avger joniserande strålning. | | **☐** | Särskilda regler för användandet av mätapparatur som avger joniserande strålning finns dokumenterade. |   **Övriga åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 5. Åtgärder mot risk vid arbete i närheten av högspänningsledning

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  |  | |
| **Åtgärder** **Se även** [AFS 1999:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf) **samt** [Arbetsmiljöverkets informationssida på internet.](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/mast-och-stolparbete-foreskrifter-afs2000-6.pdf?hl=h%C3%B6gsp%C3%A4nningsledningar,%20f%C3%B6reskrifter) | | |
| **Förundersökningar**  Ledningsägare och kontaktperson: ANGE FÖRETAG, NAMN OCH TELEFONNUMMER  Undersökning av högspänningsledningars placering inom planerat byggnadsområde har gjorts.  Underlag i form av kartor och ritningar har begärts av ledningsägare.  Ledningsanvisning med märkning av spänningsförande ledning/ar har begärts.  Högspänningsledningens/ledningarnas exakta läge har dokumenterats i karta som finns på arbetsplatsen.  Berörda entreprenörer har informerats om högspänningsledningen/ledningarna.  Säkerhetsavstånd är fastställda och dokumenterade: ANGE SÄKERHETSAVSTÅND  **Transporter**  Sträckning av tillfarts- och förbindelseleder är utförd för att förhindra risk för påkörning av ledningar, fundament och stolpar.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Fysiska barriärer används för att förhindra maskiner från att få kontakt med ledning. |   **Arbete, metoder och utrustning**  Endast handschakt får göras i närheten av ledning i mark.  Arbete inom säkerhetsavstånd får inte bedrivas som ensamarbete.  Fasta byggkranar har placerats på nödvändigt avstånd från högspänningledningar.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Alternativa lyftanordningar används. | | **☐** | Speciella arbetsmetoder tillämpas för arbete under spänningsförande ledning. | | **☐** | Sprängning och krossning av stenmaterial görs på behörigt avstånd från ledningar | | **☐** | Ifråga om elkablar och elektrisk utrustning på arbetsplatsen gäller att dessa ska skyddas mot mekanisk åverkan och kontrolleras löpande, huvudströmbrytare ska märkas ut med skylt, kabelrullar ska vara utrustade med värmeskydd, luftledningar ska lämna tillräckligt utrymme för passage undertill samt för kranarbete. | | **☐** | För varje arbete där det finns elektrisk fara ska det finnas en särskild elsäkerhetsplanering. | | **☐** | Vid arbete intill spårområde har särskilda åtgärder vidtagits i form av ANGE ÅTGÄRDER |   **Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder**  Etableringen är gjord i samråd med ledningsägare.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Högspänningsledningar skall flyttas – ansökan om flyttning av kraftledning har gjorts hos ledningsägare | | **☐** | Högspänningsledningar skall göras spänningslösa vid arbete - ansökan om frånkoppling av kraftledning har gjorts hos ledningsägare. |   **Övriga åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 6. Åtgärder vid arbete med risk för drunkning

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  |  | |
| **Åtgärder Se även** [**AFS 1999:3**](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf)**,** [**AFS 2010:16**](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/dykeriarbete-foreskrifter-afs2010_16.pdf) **samt** [**Arbetsmiljöverkets informationssida**](https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/risker-vid-byggnad--och-anlaggningsarbeten/arbetsmiljoplan-och-dess-risker/arbete-med-drunkningsrisk/)**.** | | |
| **Förberedande åtgärder; produktionsmetoder och material**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Ej aktuellt | | ☐ | Användning av prefabricerade byggnadsdelar som minskar behovet av arbete nära vatten. | | ☐ | Fästanordningar för skyddsräcken, skyddsnät etc. | | ☐ | Fästanordningar för fasta stegar eller andra möjligheter för en nödställd att lätt ta sig upp. |   **Arbete, metoder och utrustning**  Schakt eller öppningar i mark, fasad och bjälklag, etc. spärras av med skyddsräcke. ANGE FABRIKAT:  Flytväst är obligatorisk vid arbete på, ovanför eller i anslutning till vatten.  Räddningsutrustning finns på arbetsplatsen.  Skyddsnät, nedfallskärmar eller andra åtgärder mot ras eller fall har vidtagits. ANGE FABRIKAT:  Anordningar för säker nedstigning i och uppstigning ur vattnet finns vid arbetsplatsen.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Halkförebyggande åtgärder har vidtagits, ANGE VILKA ÅTGÄRDER: | | ☐ | Arbete vintertid kräver specifik utrustning, ANGE TYP AV UTRUSTNING: | | ☐ | Vid användning av personlig fallskyddsutrustning gäller samma regler som under Risk 1 (Åtgärder mot risk för fall till lägre nivå där nivåskillnaden är två meter eller mer) om åtgärder mot fallrisker. |   Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder  Rutiner och anordningar för säker bärgning av nödställd ur vattnet finns på arbetsplatsen.  Rutiner finns framtagna för nödsituation och olycka.  Ensamarbete får inte förekomma vid arbete med risk för drunkning.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Livbåt och förtöjningsplats för livbåt finns. |   Övriga åtgärder | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 7. Åtgärder vid arbete i brunnar eller tunnlar samt anläggningsarbete under jord

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  | **Exempel: Risk att begravas under jordmassor, sjunka ned i lös mark, eller drunkna. Risk för otillräcklig ventilation för t ex avgaser, läckage gas och/eller brist på syre. Risk för högt lufttryck.** | |
| **Åtgärder**  **Se även** [AFS 1999:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf)**,** [AFS 2010:1](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/berg-och-gruvarbete-foreskrifter-afs2010_1.pdf)**, AFS 2018:1,** samt [Arbetsmiljöverkets informationssida på internet](https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/risker-vid-byggnad--och-anlaggningsarbeten/arbetsmiljoplan-och-dess-risker/arbete-under-jord--tunnlar-brunnar-ror/). | | |
|  | | |
| **Förberedande åtgärder**  Geoteknisk undersökning har genomförts och finns på platskontoret.  Erforderligt arbetsutrymme finns för personalen.  Mätning av radonhalt har utförts.  Erforderliga utrymningsvägar finns.  Nödvändiga förstärkningar av tak och väggar har utförts.  Materialupplag, parkering och transportvägar är planerade utifrån brandrisker och utrymningsplaner.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Det finns en räddningskammare. |   **Arbete, metoder och utrustning**  Enbart dieseldrivna motorer får användas under jord. Fordonens avgasrening undersöks regelbundet.  Vid stationära arbeten väljs i första hand eldrivna maskiner. Om en lastbil till exempel har en kran som används regelbundet bör denna kunna ställas om till eldrift när den används stationärt.  Utrustning för att mäta syrehalt och luftkvalitet används, instrument kontrollerades senast ANGE DATUM.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Arbetsrotation utförs och tiden för varje arbetstagare är begränsad till ANGE TIDER. | | **☐** | Flyktmasker i tillräckligt antal finns i underjordiskt utrymme. | | **☐** | Hyttfilter används i vissa arbetsfordon ANGE VILKA. | | **☐** | Gräv- och lastmaskiner som används för uppröjning har försetts med extra skyddande glas och förstärkt tak. | | **☐** | Kontroller och rensning av berg utförs av personal med särskild kompetens. | | **☐** | Alla fordon är försedda med brandsläckningsutrustning. | | **☐** | Dammreducerande åtgärder vidtas. |   **Transporter**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Det har vidtagits åtgärder för att stabilisera omgivande mark eller berg. | | **☐** | Omgivande mark har undersökts avseende bärighet för tung utrustning. | | **☐** | Risk för nedrasande material är förebyggd. | | **☐** | Trafikavstängning ska ske vid arbete i befintliga brunnar i gatan. Området ska spärras av så att fordon inte av misstag utsätter personalen för risk. |   **Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder**  Det finns ett system som talar om vilka som befinner sig i underjordiskt utrymme och var.  Det finns en utrymningsplan.  Nya arbetstagare får ej påbörja underjordsarbete utan att genomgått säkerhetsintroduktion.  Ventilationen har anpassats för att de hygieniska gränsvärdena inte skall överskridas.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Det finns rutiner som visar när andningsskydd eller tryckluftsutrustning skall användas | | **☐** | Utrymningsövningar genomförs ANGE HUR OFTA. | | **☐** | Förvaringsplatser för brandfarligt material samt fordons bränslesystem kontrolleras ANGE HUR OFTA. | | **☐** | Resurser för länspumpning finns på arbetsplatsen. | | **☐** | Underjordsarbeten har samordnats med den lokala räddningstjänsten. |   **Övriga åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 

# 8. Åtgärder vid dykeriarbete

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  |  | |
| **Åtgärder** **Se även** [AFS 1999:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf)**,** [AFS 2010:16](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/dykeriarbete-foreskrifter-afs2010_16.pdf) samt [Arbetsmiljöverkets informationssida på internet](https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/risker-vid-byggnad--och-anlaggningsarbeten/arbetsmiljoplan-och-dess-risker/arbete-med-dykarutrustning/). | | |
| **Förberedande åtgärder; produktionsmetoder och material**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Ej aktuellt | | **☐** | Användning av prefabricerade byggnadsdelar som minskar behovet av arbete i vatten. |   **Förundersökningar**  Undersökning har gjorts avseende strömförhållanden och förekomst av dykhinder t.ex. fartygstrafik eller sjunktimmer på arbetsplatsen.  **Arbete, metoder och utrustning**  Anlitat företag/personal för arbetets utförande innehar dykarcertifikat som motsvarar det svenska yrkesdykarcertifikatet.  Dyklaget består av minst tre personer: dykarledare, dykare och reservdykare.  Anordningar för säker nedstigning och uppstigning ur vattnet finns på dykplatsen.  Utrustning för första hjälpen finns på dykplats.  Anordningar för säker bärgning av nödställd ur vattnet finns på arbetsplatsen.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Livbåt och förtöjningsplats för livbåt finns. |   **Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder**  Rutiner finns för inskränkning av dykning under vissa förhållanden (väder, ström, is, vattenreglering m.m.)  Rutiner finns för nödsituation och olycka.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Tryckkammare kan nås inom 4 timmar. | | **☐** | Dykeriarbeten har samordnats med den lokala räddningstjänsten. |   **Övriga åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 

# 9. Åtgärder vid arbete i kassun

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  |  | |
| **Åtgärder** Se även [AFS 1999:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf) samt [Arbetsmiljöverkets informationssida på internet](https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/risker-vid-byggnad--och-anlaggningsarbeten/arbetsmiljoplan-och-dess-risker/arbete-i-kassun/). | | |
| **Förundersökningar:**  Geoteknisk undersökning är genomförd och finns på platskontoret.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Genomgång av ritningar är genomförd, t.ex. sträckning av tillfarts- och förbindelseleder. |   **Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Ej aktuellt | | **☐** | Tryckkammare kan nås inom 4 timmar. | | **☐** | Dokumenterade rutiner finns framtagna för nödsituation och olycka. | | **☐** | Det finns dokumenterade rutiner för hur in- och utträde ur kassun skall genomföras. | | **☐** | Kapacitet för att pumpa undan inträngande vatten finns. |   **Övriga åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 10. Åtgärder vid sprängningsarbete

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  | **Exempel: Risk för stenkast, dolor (både vid borrning samt lastning), obehöriga inom avspärrat område, spränggaser (i underjordsmiljö)** | |
| **Åtgärder** **Se även** [AFS 1999:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf)**,** [AFS 2007:01](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/sprangarbete-foreskrifter-afs2007-1.pdf) samt [Arbetsmiljöverkets informationssida på internet](https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/risker-vid-byggnad--och-anlaggningsarbeten/arbetsmiljoplan-och-dess-risker/sprangning-och-arbete-med-sprangamnen/). | | |
| **Förberedande åtgärder; produktionsmetoder och material**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Ej aktuellt | | **☐** | Byggobjektet har placerats så att sprängning elimineras eller minskas. |   **Förundersökningar**  Besiktning av angränsande byggnader har gjorts.  Undersökning av sträckning för ledningar i mark har genomförts.  Sprängladdningen har anpassats till kringliggande fastigheter och byggnader.  Geoteknisk undersökning har genomförts.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Samråd har skett med ägare av kraftledning i närheten av arbetsplatsen. | | **☐** | Vibrationsmätare har satts upp på angränsande byggnader. | | **☐** | Ett säkerhetsavstånd på XX meter till kringliggande fastigheter och byggnader har beslutats. |   **Arbete, metoder och utrustning**  Berörda arbetstagare är informerade om riskerna vid sprängning och hur utrymning av arbetsområde skall ske innan sprängning, var det är tillåtet att uppehålla sig under sprängning samt hur återgång till arbetsområde efter sprängning skall genomföras.  Berörda arbetstagare har informerats hur de skall agera om icke detonerat sprängmedel påträffas. Kontaktperson är: ANGE NAMN, FÖRETAG OCH TELEFONNUMMER  Sprängning och hantering av sprängämnen får endast utföras av behörigt företag. ANGE FÖRETAG, KONTAKTPERSON SAMT TELEFONNNUMMER  Behöriga företags tillstånd är kontrollerade.  Sprängarbas är utsedd.  En sprängplan över hur sprängarbetet skall utföras upprättas för varje sprängobjekt innan sprängarbetet utförs.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Utrustning för att mäta luftkvalitet används, instrument kontrollerades senast ANGE DATUM. | | **☐** | Gräv- och lastmaskiner som används för uppröjning har försetts med extra skyddande glas. | | **☐** | Sprängområdet täcks i samband med sprängning. |   **Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder**  Polistillstånd finns för förvaring och transport av sprängämnen.  Sprängning samordnas med andra närliggande verksamheter.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | En borrplan finns framtagen. | | **☐** | Nödvändiga avstånd mellan pågående borrning av spränghål och övriga arbeten är dokumenterade och kommunicerade. | | **☐** | Det finns anvisningar om begränsningar i tiden då sprängning får utföras. ANGE TIDER. |   **Övriga åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 

# 11. Åtgärder vid arbete med tunga element

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  | **Exempel: Lastning, lossning, montering och demontering av tunga byggelement, läggning av tunga stenplattor etc.** | |
| **Åtgärder** **Se även AFS 1999:3,** [AFS 2003:6](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/besiktning-av-lyftanordningar-och-vissa-andra-tekniska-anordningar-foreskrifter-afs2003-6.pdf?hl=2003:6)**,** [AFS 2010:5](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/andringsforeskrift/afs2010_5.pdf?hl=2006:6)**,** [ADI 714](https://www.av.se/globalassets/filer/checklistor/planera-projektera-for-en-bra-arbetsmiljo-checklista-adi714.pdf) **samt Arbetsmiljöverkets informationssida på internet.** | | |
| **Förundersökningar**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Ej aktuellt | | **☐** | Plats för uppställning av lyftanordning har undersökts avseende svängradie, markens bärighet och planhet, samt närliggande verksamheter eller byggnader/konstruktioner/maskiner. | | **☐** | Dokumentation över beräkning av vikter och lyftpunkter finns på platskontoret. | | **☐** | Platsen för uppställning av lyftanordning finns angiven på APD-planen. | | **☐** | Infästningar för lyft och montage är undersökta. |   **Arbete, metoder och utrustning**  Riskområde vid lyft är tydligt avspärrat och skyltat eller på annat sätt säkerställt så att personer inte kan komma in i området.  Lyftanordningar och lyftredskap ska utöver föreskrivna besiktningar genomgå regelbundna kontroller.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Vid användning av mer än en kran ska varje kran ha en egen radiokanal. |   **Transporter**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Ej aktuellt | | **☐** | Plats för elementens mottagning – Se APD-plan. | | **☐** | Plats för elementens lagring – Se APD-plan. | | **☐** | Vid lossning från lastbilar är kontroller gjorda avseende kompetens hos resp. förare och fallskyddsåtgärder är vidtagna mot risk för fall från lastbilen. |   **Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder**  En daterad och underskriven montageplan är upprättad och finns på platskontoret innehållande:   1. En beskrivning av projektet med information om vem som är totalansvarig för montaget respektive ansvarig för olika delar i montaget. Det ska även finnas uppgifter om olika leverantörer och kontaktpersoner 2. En beskrivning av montageplatsen med beskrivning av avspärrningar, upplagsplatser, transporter etc. Uppställningsplats för fordon måste vara plan så att fordonet inkl. ev släp inte lutar och riskerar rasa. 3. En angivning av elementens montageordning, märkning på element och dess vikt. 4. Beskrivning av lyft. Allt ifrån ingjutningsdon, hur elementen får lyftas till val av lyftutrustning för olika element. 5. Beskrivning av hur lyftutrustning ska kontrolleras, vilka som får utföra koppling och som har dokumenterad utbildning. 6. Detaljerad beskrivning av hur montaget ska utföras. 7. Stabiliserande åtgärder av den tillfälliga konstruktionen 8. Hur mellanlagring av element får göras och var det är möjligt. 9. Aktuellt montageutförande sker på ett för samtliga inblandade arbetstagare förståeligt språk så att de kan kommunicera och förstå varandra utan risk för missförstånd 10. Vem som upprättat och godkänt montageplanen såsom ansvarig konstruktör och ansvarig montageledare samt deras kontaktuppgifter.   Arbetet får påbörjas och utföras endast under ledning av kompetent person med utbildningsbevis t ex Säkra lyft, Körbevis lyftanordning.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Innan lyft skall kapaciteten för lyftanordning kontrolleras mot elementets tyngd och aktuellt lyftfall. | | **☐** | Berörda arbetstagare är informerade om inskränkning av lyft under väderförhållanden som äventyrar säkerheten. | | **☐** | Lyftsamordnare, lastkopplare och signalman finns utsedd. | | **☐** | Det finns tekniska eller organisatoriska åtgärder som säkerställer lyft eller begränsar att personer kommer in i särskilda riskområden | | **☐** | Samordning med intilliggande verksamheter görs med t.ex. radiokommunikation och andra regelbundna kontakter för att förhindra krockar. |   **Övriga åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 12. Åtgärder vid passerande fordonstrafik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  | **Exempe**l**: Påkörningsrisker avseende passerande fordon vid bygg-, mark-, väg- och spårarbete såväl inom arbetsplatsen (vid leveranser, markarbeten etc) som utanför arbetsplatsen (persontrafik på allmän väg).** | |
| **Åtgärder** **Se även** [AFS 1999:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf)**,** [ADI 539](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/broschyrer/sakrare-bygg-och-anlaggningsarbete-broschyr-adi539.pdf) | | |
| **Förberedande åtgärder avseende transporter och arbete**  Transportvägar inom arbetsplatsen har planerats så att backning av fordon kan undvikas, se APD-planen.  Uppställningsplats för maskiner har planerats så att räddningsfordon kan ta sig fram, se APD-planen.  Fordon som används på arbetsplatsen ska vara behörigen besiktigade och godkända.  Undersökning av riskreducerande åtgärder för att minska påkörningsrisken av trafik utanför arbetsplatsen genom ev. trafikomläggning eller avstängning av gata/väg har genomförts.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Gångvägarna inom arbetsplatsen har tydligt skiljts från transportvägarna, se APD-planen. | | **☐** | Byggobjektet har placerats för att minimera eller eliminera arbete nära passerande fordonstrafik. | | **☐** | Trafiken inom arbetsplatsen har skiljts från arbetet med trafikhinder enligt APD-planen. | | **☐** | Vid skyddsronder kontrolleras även skicket hos de fordon som används på arbetsplatsen. | | **☐** | Regelbundna kontroller av giltigt körkort sker hos förarna till de fordon som används på arbetsplatsen. |   **Trafikanordningsplan/Tillstånd**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Ej aktuellt. | | **☐** | Ansökan om godkännande av trafikanordningsplan (TA-plan) har gjorts. | | **☐** | Det finns en upprättad och godkänd trafikanordningsplan (TA-plan) som beskriver arbetsplatsen med skyddsbarriärer, hastighetsbegränsning, trafikskyltar och angivna avstånd samt ev. trafikomläggning eller avstängning av gata/väg. |   **Arbete, metoder och utrustning**  Alla reparations- och underhållsarbeten på spår och väg påbörjas och leds av en person med särskild kunskap.  Fordon ska vara utrustade med akustisk varning som startas när fordonet backar.  **Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Ej aktuellt | | **☐** | Trafiken leds om så att fordonen inte passerar arbetsområdet, ansökan om trafikomläggning har gjorts. | | **☐** | Trafiken leds om så att fordonen passerar på betryggande avstånd, ansökan om trafikomläggning har gjorts. | | **☐** | Trafiken dirigeras med trafiksignaler eller signalvakt. | | **☐** | Hastigheten sänks vid arbetsplatsen genom skyltar och/eller hastighetsdämpande åtgärder, ansökan om hastighetsbegränsning har gjorts. | | **☐** | Gata/väg stängs av, ansökan om trafikavstängning har gjorts | | **☐** | Plats där personalen uppehåller sig oskyddad i omedelbar närhet till trafiken, får passerande fordon köra i högst 30 km/tim. | | **☐** | Plats där personalen uppehåller sig mer än 2,5 meter från trafiken, får passerande fordon köra i högst 50 km/tim. | | **☐** | Plats där det finns en barriär med - enligt gällande monteringsanvisning - godkänt utförande och godkänd längd som avskiljande anordning mellan passerande trafik och arbetsplatsens personal, får passerande trafik köra i högst 70 km/tim. | | **☐** | Trafikmärken är utplacerade för att uppmärksamma passerande fordonstrafik på pågående arbeten. | | **☐** | Berörda arbetstagare uppfyller de särskilda krav som ställs av kommun, Trafikverket eller Transportstyrelsen, eller annan beställare för att arbeta på väg eller spår. |   **Övriga åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 

# 13. Åtgärder vid rivningsarbeten

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  |  | |
| **Åtgärder Se även** [**AFS 1999:3**](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf)**,** [**AFS 2006:1**](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/asbest-foreskrifter-afs2006-1.pdf)**,** [Prevents sida om Asbest](https://www.prevent.se/globalassets/.prevent.se/jobba-med-arbetsmiljon/fysisk-arbetsmiljo/kemiska-risker/asbest/asbest---arbeta-pa-ratt-satt.pdf) | | |
| **Viktigt att tänka på vid rivning:**   * Asbesthaltigt material får endast rivas, hanteras och transporteras av personal från behörigt företag som har tillstånd från Arbetsmiljöverket. * PCB haltigt material får endast rivas, hanteras och transporteras av personal från behörigt företag. * Stabiliteten hos det som ska rivas måste undersökas noggrant så att rätt stabiliseringsåtgärder vidtas     **Förundersökningar**  Installationers och ledningars sträckning i mark har undersökts.  Det är fastställt vilka tidigare verksamheter som funnits i byggnaden.  En rivningsbeskrivning finns framtagen som omfattar:   * objektets konstruktion * materialinventering av objektet * turordning för rivningen * särskilda skydds- och stabiliseringsåtgärder i olika rivningsskeden * särskilda beskrivningar avseende hälsofarliga material (asbest, PCB, blåbetong, bly, etc) för hur arbete ska utföras och hur materialet ska omhändertas säkert ur ett arbetsmiljöperspektiv * arbete som kan innebära smittrisker * vilken personlig skyddsutrustning som ska användas för olika arbeten * beskrivning av hur arbetet ska göras för att förebygga risker kring damm, belastningsergonomi, buller och vibrationer.  |  |  | | --- | --- | | ☐ | Förekomsten av mögel har undersökts. | | **☐** | Förekomsten av mikrobiologiska ämnen som kan sprida smitta såsom t ex fågelspillning har undersökts (förekommer ofta i kyrkor, under broar eller i andra skrymslen där fåglar letar sig in). | | **☐** | Vattenlås har undersökts avseende förekomst av kvicksilver. | | **☐** | Plats för uppställning av lyftanordning har undersökts avseende på rörelsebehov, markens bärighet och planhet. |   **Arbete, metoder och utrustning**  Rivningsarbete får inte utföras som ensamarbete.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Asbesthaltigt material får endast rivas, hanteras och transporteras av personal från behörigt företag som har tillstånd från Arbetsmiljöverket.  ANGE FÖRETAGETS NAMN  ANGE NAMN OCH TELEFONNUMMER TILL FÖRETAGETS KONTAKTPERSON PÅ ARBETSPLATSEN | | **☐** | PCB haltigt material får endast rivas, hanteras och transporteras av personal från behörigt företag.  ANGE FÖRETAGETS NAMN  ANGE NAMN OCH TELEFONNUMMER TILL FÖRETAGETS KONTAKTPERSON PÅ ARBETSPLATSEN | | **☐** | Hälso- eller miljöfarligt material kan transporteras bort från arbetsstället utan att påverka övriga på arbetsplatsen eller tredje man. | | **☐** | Alla förpackningar innehållande hälso- eller miljöfarligt material märks tydligt upp och placeras i speciella containrar. | | **☐** | Byggmaterial eller byggdelar innehållande miljö- eller hälsopåverkande ämnen märks upp tydligt i avvaktan på rivning. | | **☐** | Innan lyft av tunga element skall kapaciteten för lyftanordning kontrolleras mot elementets tyngd och aktuellt lyftfall. | | **☐** | Berörda arbetstagare är informerade om vilken personlig skyddsutrustning som skall användas för olika arbetsmoment. | | **☐** | Berörda arbetstagare har fått nödvändig utbildning för att använda den personliga skyddsutrustning som skall användas för olika arbetsmoment. |   **Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder**  Rutiner finns för hur ej dokumenterat men misstänkt material som påträffas skall hanteras.  Berörda arbetstagare informeras om hälso- och olycksfallsrisker som är förbundna med de material och ämnen som hanteras och hur dessa risker ska förebyggas.  Berörda arbetstagare är informerade om vilka arbetsmoment som endast får utföras av behöriga företag.   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Behöriga företags tillstånd är kontrollerade. |   **Övriga åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# 

# 14. Arbete på arbetsställe som är gemensamt med pågående ordinarie verksamhet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er)** | |
|  | **Exempel: Risk för kollisioner av både människor och fordon och arbeten i sig om inte en effektiv samordning förekommer mellan bygg- eller anläggningsarbetena och den pågående ordinarie verksamheten på området.** | |
| **Åtgärder Se även** [AFS 1999:3](https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/byggnads-och-anlaggningsarbete-foreskrifter-afs1999-3.pdf) | | |
| **Förberedande åtgärder**   |  |  | | --- | --- | | ☐ | Ej aktuellt | | **☐** | BAS-P samt även i förekommande fall redan utsedd BAS-U för bygg- eller anläggningsprojektet och samordningsansvarig för den ordinarie verksamheten på arbetsstället har i planering- och projekteringsskedet diskuterat och identifierat kritiska skärningspunkter och risker för kollisioner mellan de båda verksamheterna. |   **Särskilda tekniska eller organisatoriska säkerhetsåtgärder**  BAS-U och samordningsansvarig för den ordinarie verksamheten på arbetsstället träffas/hörs regelbundet på bestämda mötesdagar-/tider för att diskutera löpande åtgärder mot risker för kollisioner mellan de båda verksamheterna.  **Övriga åtgärder** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# Eventuell ytterligare risk, skriv till denna

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  |  | |
| **Åtgärder** | | |
| **Åtgärder anges här** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# Eventuell ytterligare risk, skriv till denna

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  |  | |
| **Åtgärder** | | |
| **Åtgärder anges här** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |

# Eventuell ytterligare risk, skriv till denna

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Företag** | **Arbete/aktivitet och risk(-er); Ange vad och var** | |
|  |  | |
| **Åtgärder** | | |
| **Åtgärder anges här** | | |
| Arbeten med ovanstående risker slutförda den: | | Signering BAS-U |
|  | |  |