

BETONMAST

ARBETSMILJÖPLAN

FÖR

32200039

Björlanda Friidrottsarena

Denna arbetsmiljöplan upprättades av byggherren/BAS-P

Datum	BAS-P Namn och namnteckning	Byggherre/Uppdragstagare Namn och namnteckning
2021-02-18	Betonmast Göteborg AB, Simon Beyer	IOFF, Dragan Medan

Revisionshistorik, BAS-P

Datum	Komplettering/ändring av planen	Ev. ny utsedd BAS-P Företag eller handläggare	Signatur BAS-P
2021-05-19	Komplettering av risker efter färdig BH från konsulter.		

Denna arbetsmiljöplan överlämnades till BAS-U

Datum	BAS-U Namn och namnteckning	Byggherre/Uppdragstagare Namn och namnteckning
2021-03-01	Betonmast Göteborg AB, Fabian Hakefjord	IOFF, Dragan Medan

Revisionshistorik, BAS-U

Datum	Komplettering/ändring av planen	Ev. ny utsedd BAS-U Företag eller handläggare	Signatur BAS-U
2021-03-31	Tillkommande arbeten - sprängningsarbeten		
2021-04-09	Sprängningsarbeten avslutade		
2021-05-18	Tillkommande arbeten – Ny infart Uppdaterat kontaktlistan		

Arbetsmiljöplan

Upprättad i enlighet med AFS 1999:3 Byggnads- och anläggningsarbete

Allmänna uppgifter

Arbetsplats	Besöksadress
Björlanda Friidrottsarena	Björlanda lexbyväg 5, 423 59, Torslanda
Arbetsmiljöplanen upprättades (datum)	Arbetsmiljöplanen upprättades av
2021-02-18	Betonmast Göteborg AB, Simon Beyer
Skyddsron	Skyddsronen leds av
Torsdag ojämn vecka kl. 9:30	Fabian Hakefjord – Betonmast Göteborg AB Johan Andersson – Betonmast Göteborg AB

A. Arbetsmiljöorganisation

Byggherre	Byggherrens kontaktpersoner
Idrotts- och föreningsförvaltningen Nedre Kaserngården 1 415 28, Göteborg	Dragan Medan – 072 856 71 26 Fredrik Magnusson (extern byggledare) – 073 350 32 46
Totalentreprenör	Totalentreprenörens kontaktpersoner
Betonmast Göteborg AB – 556931-4080 Möndalsvägen 42 412 63, Göteborg	Magnus Attemalm – 0722-49 04 50 Tomas Brogren – 0709-26 89 05
Byggarbetsmiljösamordnare (BAS-P) planering & projektering	BAS-P kontaktperson/kontaktpersoner
Betonmast Göteborg AB – 556931-4080 Möndalsvägen 42 412 63, Göteborg	Simon Beyer – 0701-47 98 51
Byggarbetsmiljösamordnare (BAS-U) utförandet	BAS-U kontaktperson/kontaktpersoner
Betonmast Göteborg AB – 556931-4080 Möndalsvägen 42 412 63, Göteborg	Fabian Hakefjord – 0729-76 94 27 Johan Andersson – 0721-88 02 23
Första hjälpen 1	Första hjälpen 2
Fabian Hakefjord – Betonmast Göteborg AB Telefon: 0729-76 94 27	Johan Andersson – Betonmast Göteborg AB Telefon: 0721-88 02 23
Tillståndsansvarig brand företag	Tillståndsansvarig brand kontaktperson
Betonmast Göteborg AB – 556931-4080 Möndalsvägen 42 412 63, Göteborg	Fabian Hakefjord – 0729-76 94 27 Johan Andersson – 0721-88 02 23

Kontaktpersoner under-/sidoentreprenörer

Företag	Namn	Telefon
Västmark Entreprenad AB	Patrik Nordberg	0706-65 34 90
	Julian Rångeby	0704-69 85 40
	Mats Gustafsson	0735-17 94 63
Aderbys Rör AB	Anders Molander	0300-377 12
	Markus Wihlborg	0709-62 74 02
El-Otto i Kungälv AB	Tomas Davidsson	0303-946 97
	Tobias Olsson	0705-60 88 80
Cove i Göteborg AB	Anderas Widman	0707-86 76 63
Linotol Väst AB	Håkan Svensson	0709-47 22 22
	Fredrik Jelldeus	0709-47 22 25

B. Ordnings- och skyddsregler

BAS-U utfärdar ordnings- och skyddsregler för byggarbetsplatsen (AML 3§7e pkt 3). Alla på arbetsplatsen ska följa de regler som utfärdats samt anvisningar från BAS-U (AML 3§7g, AFS 1999:3 §17). Varje arbetsgivare ansvarar för att arbetstagarna känner till de regler som tillämpas samt de arbetsmiljöåtgärder som är vidtagna eller planerade (AFS 1999:3 § 48).

Allmänna ordningen på arbetsplatsen ska vara god. Arbetsstället ska hållas rent. Efter avslutat arbete ska överblivet material och emballage transporteras bort. (AFS 1999:3 § 18)

Arbetsplatsen ska avgränsas/hägnas in. Obehöriga personer ska omedelbart avisas från arbetsstället. (AFS 1999:3 § 23)

Skyddshjälm med hakrem enligt EN 397 ska alltid användas. (AFS 1999:3 § 71, 1981:15 § 11)

Skyddsskor med spiktrampskydd och skyddståhätta enligt EN 345 ska alltid användas. (AFS 1999:3 § 71)

Skyddsglasögon enligt EN 166 ska alltid användas. (AFS 1999:3 § 71)

Skyddshandskar enligt minst EN 420, företrädesvis EN 388 vid mekanisk risk, ska alltid användas. (AFS 1999:3 § 71)

Skyddsutrustning som hörselskydd, andningsskydd eller flamskyddade kläder ska användas då arbetena kräver det. (AFS 1999:3 § 71)

Varselkläder minst klass 1 på ska alltid användas på överkroppen. (AFS 1999:3 § 85)

Fasta fallskydd i form av skyddsräcken, arbetsplattformar, arbetskorgar eller ställningar ska användas i första hand. Skyddsräcken ska vara hållfasta och ha fotlist, överledare och en mellanledare eller ge motsvarande skydd. Ställningar ska vara typkontrollerade och får endast byggas/ändras av utbildad personal. (AFS 1999:3 § 57; AFS 2013:4 § 47) Tillfällig nedtagning av skyddsräcke får ske endast efter godkännande av BAS-U.

Personlig fallskyddsutrustning ska användas om fasta fallskydd inte kan användas. Användare ska ha utbildning och kunskaper i användandet av fallsele. (AFS 1999:3 § 58). En plan för räddningsinsats ska upprättas innan arbete påbörjas.

Stegar och arbetsbockar ska vara typkontrollerade och märkta med *Bra arbetsmiljöval*. I första hand ska fasta fallskydd och trappor användas. Följande stegar får användas endast om de är stagade eller förankrade: (1) anliggande stege som är längre än 5 m, (2) fristående stege med plattform och knästöd och mer än 2 m höjd till plattformen, (3) annan fristående stege som är högre än 3 m. (AFS 2004:3 § 4, 10 & 17)

Öppningar och hål i bjälklag, tak o d ska omedelbart förses med skyddsräcke/skyddstäckning. (AFS 1999:3 § 59)

Ingrepp i elanläggning får endast utföras av behörig elinstallatör. Byte av säkring får utföras. Skadade elkablar får ej användas. Elkablar får ej utgöra snubbelrisk.

Maskiner och handverktyg får endast användas av arbetstagare med tillräckliga kunskaper och för det ändamål som de är konstruerade för. (AFS 1999:3 § 47)

Tekniska anordningar (kranar, hissar, liftar, grävmaskiner, fordonskranar etc.) ska vara besiktigade och provade. Förare ska ha tillräcklig kompetens och i förekommande fall förarbevis. Intyg och förarbevis ska visas upp för BAS-U före det att teknisk anordning får användas på arbetsplatsen. (AFS 1999:3 § 15, AFS 2003:6 § 1, 27 & 28)

Transporter på arbetsplatsen och på områden i anslutning till arbetsplatsen där annan verksamhet pågår ska ha ledsagare. Backande fordon ska ha backvakt!

Spridning av damm ska förhindras. Vid borrhning, bilning, byggsågning o d inomhus ska punktsug användas. Arbetsstället ska dammsugas fritt från damm efter avslutat arbete. Sopborste ej tillåtet. Vid behov ska andningsskydd användas, halvmask (P3-filtrer). Dammsugare med återluft ska ha mikrofilter typ HEPA. (AFS 2015:2 § 13, 15-17)

Kemiska och farliga ämnen får ej användas utan att aktuellt säkerhetsdatablad finns tillgängligt och är genomgången före användning. Samtliga säkerhetsblad ska finnas samlade i en pärm hos BAS-U. (AFS 2011:19 § 7)

Heta arbeten får endast utföras av behörig personal och ej utan tillståndsansvariges skriftliga tillstånd.

Brandsläckare se APD-plan. (AFS 1999:3 § 32-33)

Utrymningsvägar från arbetsplatsen ska hållas fria. Alla arbetsplatser ska kunna utrymmas i händelse av brand. Utrymningsvägar som kräver belysning ska ha nödbelysning. (AFS 1999:3 § 27-30)

Gas- och gasolflaskor ska, då de inte används, förvaras på särskilt anvisad och varningsskyldad plats.

Första hjälpen ska kunna ges. Förbandslåda, se APD-plan. (AFS 1999:3 § 31)

Legitimation All personal ska kunna uppvisa giltig legitimation och ID06.

Psykosocial arbetsmiljö Mobbning, diskriminering och annat kränkande beteende får inte förekomma på arbetsplatsen.

Uppmärksamhet! Ljudanläggningar (radio, hörselkåpor med radio, mp3-spelar eller motsvarande) får endast användas efter godkännande av platsledningen.

Förbud! Rökning är förbjudet. Förtäring av alkohol och droger är förbjudet.

Rapportera alla tillbud, olyckor och riskobservationer till närmaste chef och till BAS-U.

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

C. Annan pågående verksamhet på gemensamt arbetsställe

Arbeten kan komma att utgöra gemensamt arbetsställe med annan pågående verksamhet. Samråd med befintlig verksamhet enligt arbetsmiljölagen 3 kap 7 f § ska ske före det att några arbeten på gemensamt arbetsställe får påbörjas.

Samordningsansvarig pågående verksamhet:

Förnamn Efternamn – Företag

Telefon:

Rutiner för samordning:

I dagsläget finns inga kända pågående verksamheter eller entreprenader på gemensamt arbetsställe.

Arbetsplatsen kan komma att utgöra gemensamt arbetsställe med annan pågående verksamhet. I dessa delar ska BAS-U bevaka att samråd enligt arbetsmiljölagen 3 kap 7 f § med befintlig verksamhet kommer till stånd före det att byggnadsarbeten på gemensamt arbetsställe påbörjas. Dettas i syfte att åstadkomma tillfredställande skyddsförhållanden på det gemensamma arbetsstället.

Exempel på detta kan vara eventuella sidoentreprenader exv vägarbete

D. Arbete med särskild risk – Risköversikt

Arbetstagare får ej påbörja något arbete innan det står klart vilka risker arbetet kan medföra och hur arbetet kan utföras på ett säkert sätt. Vid minsta tvekan uppstår ska närmst chef kontaktas för samråd innan arbetet påbörjas. Om arbetstagare finner att ett arbete innebär omedelbar och allvarlig fara för liv eller hälsa, ska han avbryta arbetet och underrätta arbetsgivaren eller skyddsombud. (AML 3:4)

Riskområden - Arbeten med särskild risk enl. 1999:3 § 12a	Nej	Ja
1. Arbete med risk för fall från högre höjd än två meter.		X
2. Arbete som innebär risk att begravas under jordmassor eller sjunka ner i lös mark.		X
3. Arbete som kan medföra exponering för kemiska och biologiska ämnen.		X
4. Arbete som kan medföra exponering för joniserande strålning.	X	
5. Arbete i närheten av högspänningsledning.		X
6. Arbete med risk för drunkning.	X	
7. Arbete i brunnar eller tunnlar samt anläggningsarbete under jord.	X	
8. Undervattensarbete med dykarutrustning.	X	
9. Arbete i kassun under förhöjt lufttryck.	X	
10. Arbete vid vilket sprängämnen används.	X	
11. Arbete vid vilket lansering, montering och nedmontering av tunga byggelement eller tunga formbyggnadselement ingår.		X
12. Arbete på plats eller område med passerande fordonstrafik.		X
13. Arbete på väg – Ny infart		X
14. Rivning av bärande konstruktioner eller hälsofarliga material eller ämnen	X	
15. Arbete med skötsel av gräs- och ängsytor	X	

Övriga arbeten med risk för ohälsa eller olycksfall	Nej	Ja
16. Belastningsergonomi		
17. Buller och vibrationer		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		

1. Arbete med särskild risk – Fall från högre höjd än två meter

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive UE:s samt leverantörs riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Arbete på yttertak	Risk för fall.
Arbete på mellanbjälklag	Risk för nedfallande föremål.
Alla arbeten på en höjd överstigande 2m	Fallskada
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U

Arbetsinstruktion:

Se även AFS 1981:14, AFS 1999:3, AFS 2001:3, AFS 2004:3, AFS 2013:4, H 456, ADI 511, ADI 512, ADI 539, ADI 583 samt Arbetsmiljöverkets informationssida på internet, samt Arbetsmiljöverkets informationssida om ställningar.

Förberedande åtgärder med anledning av valda produktionsmetoder och material

- Prefabricerade byggdelar används för stomme mm. Storlekar har beaktats i syfte att minska antalet lyft.
- Infästningar för fallskydd kan göras i trästommen men skall undvikas i ändträ.
- Fönster kan förmonteras i väggelement om exv utfackningsväggar väljs som produktionsmetod för ytterväggar.

Arbete från arbetsplattformar och arbetskorgar (t.ex. skylift)

- Liftutbildning krävs 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 ojämnheter 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 ställning

- Ställningen väljs och utformas så att den passar för arbetet.
- Vald prefabricerad ställning ska vara typkontrollerad, ev. rörställning uppförs enligt typfallen – dokumentation samt instruktioner lämnas 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 lämnas 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.
- Skyddsronder för kontroll av ställning genomförs av BAS-U med tätt intervall.

Arbete från stege:

- Arbete från stege ska ej förekomma.
- Om avsteg ska göras från denna regel ska arbetsberedning ske i samråd med BAS-U.

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, avspärning eller täckning.
- Vald skyddsanordning är skyddsräcke.
- Minst 2 m skyddsavstånd gäller om personlig fallskyddsutrustning inte används.

Användning av personlig fallskyddsutrustning:

- Personlig fallskyddsutrustning får användas som ett sistahandsval, dock endast under följande förutsättningar

- Arbetet är förankrat med BAS-U
- 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):

- Dubbla säkerhetsanordningar ska användas vid takarbete (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 beskaftenhet gällande bärrighet 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. Takbalkar alternativt takskivor ska före montering kompletteras med ögla för infästning av fallskyddsutrustning

Övrigt

- Säkerställ bra belysning på arbetsplatsen för att undvika fall.

2. Arbete med särskild risk – Jordras

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Till exempel: • Arbete med jordmassor • Schaktning • Pålning • Tippning/flytt av massor • Förläggning av rör • Arbete med mobilkran	Kvävning Krosskador Fall
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U

Arbetsinstruktion:

Se även AFS 1981:15, AFS 1999:3, ADI 539 samt Arbetsmiljöverkets informationssida på internet.

Förundersökningar

- Geoteknisk undersökning har genomförts och finns på projektportalen.
- Djup till grundvattenyta har undersökts.
- Inga schakt utförs djupare än vad schaktplanen anger.

Transporter och upplag

- Transportleder utförs och markeras 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 kontrolleras med geotekniker.
- Avkörningsskydd ska finnas som hindrar fordon från att störta ner i schakt.
- Säkra tillträdesleder upprättas 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

- Vid behov av djupare schakter än vad schaktplanen anger, kontakta ansvarig geotekniker samt BAS-P.
- Vid ogynnsam väderlek (t.ex. stor tillrinning av vatten) som kan påverka stabiliteten avbryts arbetet tills förhållandena förbättrats
- Arbetsordning för schaktning samt pålning skall upprättas av markentreprenören och pålentreprenören.
- Tydlig avgränsning av arbetsområde både under pågående arbete och utanför arbetstid ska upprättas.
- Vid rasrisk ska anordning för avspärrning vara tydligt och varaktigt märkt.
- 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).
- Särskild arbetsberedning och egenkontroll görs i enlighet med "Schakta Säkert" eller motsv. utbildning.
- Det råder förbud mot ensamarbete i schakt.
- Länshållning för vatten av schaktgropar (djup till grundvattenyta bevakas löpande).
- Marken ska klara punktlaster för mobilkran. Undersökning med geotekniker för upplag blir sannolikt aktuellt.

3. Arbete med särskild risk – Exponering för kemiska och biologiska ämnen

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Till exempel: • Bilning • Håltagning • Spackling • Slipning • Borrning • Anläggningsmaskiner • Asfaltering • Banbeläggning • Målning	Luftvägsskador Lungskador Andningsbesvär
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U

Arbetsinstruktion:

Se även AFS 1992:16, AFS 1999:3, AFS 2005:6, AFS 2006:1, AFS 2014:43, ADI 296 samt Arbetsmiljöverkets informationssida på internet.

Kvarts

- Den tekniska utrustningen som används vid hanteringen av kvartshaltigt material (vid slipning, borrning, bilning av betong etc) är försedd med punktugsug 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

- Punktugsug används vid dammande arbeten.
- Andningsskydd typ halvmask med filter P3 används vid dammande arbeten.
- Dammande arbeten samordnas med övriga arbeten.
- Städning av lokaler där dammande arbeten pågått sker varje vecka.

Bränsle för maskiner

- Arbete med maskiner som drivs med typ diesel eller bensen ska ske utomhus.
- För arbete inomhus med maskiner ska eldrivna verktyg användas.
- Om arbete med bränsle drivna verktyg/maskiner behöver ske inomhus ska god ventilation säkerställas. Särskild beredning ska ske innan dessa arbeten påbörjas.

Asfaltering

- Andningsskydd och handskar ska användas vid hantering av asfalt, samt i övrigt följa instruktioner enligt leverantörens anvisningar.

Banbeläggning

- Arbetet utförs utomhus. Arbetsområdet hägnas in och spärras av för obehöriga. Endast personer som utför arbetet får befinna sig inom arbetsområdet. Arbetet utförs under tid så att pågående verksamhet inte störs.
- Samtliga som utför arbetet ska noggrant gå igenom och beakta aktuellt varuinformationsblad före det att arbetet påbörjas.
- Personlig skyddsutrustning som skall användas:
 - Skyddsmask med partikel- och gasfilter.
 - Masken ska sluta tätt kring ansiktet.
 - Skyddsglasögon. Glasögonen ska sluta tätt kring ögonen och rengöras mellan användningarna.
 - Skyddshandskar
 - Heltäckande skyddskläder
 - Portabel anordning för ögonspolning skall placeras i direkt anslutning till arbetsområdet. Vägen dit får inte blockeras.

Målning och liknande arbeten

- Följa leverantörens anvisningar för skyddsutrustning.

Övrigt

- Personer som ska hantera kemiska produkter behöver ha tillräcklig kunskap så att de är väl medvetna om hur produkterna ska användas samt vilka risker som föreligger om tillverkarens instruktioner inte efterföljs. Sörja för god ventilation samt använda erforderlig skyddsutrustning.

4. Arbete med särskild risk – Exponering av joniserad strålning

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U
Arbetsinstruktion: Bedöms ej förekomma. Vid misstanke informeras BAS-U och BAS-P.	

5. Arbete med särskild risk – Arbete i närheten av högspänningsledning

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Schaktarbeten	Elskador
Pålning	Brännskador
	Kontakt med strömförande ledning
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U
Arbetsinstruktion:	
Tillse att samtliga ledningar markerats på plats och att anvisningar från respektive ledningsägare följs. Ledningar markeras på ritning, lägen kontrolleras av entreprenören innan arbetet startar. Observera att belysningskablar med okänt läge finns på befintliga parkeringsytor. Kontakta B för samordning. Vid påträffande av okänd kabel ska den betraktas som strömförande och livsfarlig tills motsatsen bevisats. Kontakta BAS-P och BAS-U för åtgärd.	

6. Arbete med särskild risk – Drunkning

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U
Arbetsinstruktion: Bedöms ej förekomma. I det fall schakter för dike, hissgröp eller andra djupare schakter vattenfyllas ska särskild riskanalys upprättas i samråd med BAS-U.	

7. Arbete med särskild risk – Arbete i brunnar eller tunnlar

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U
Arbetsinstruktion:	
Bedöms ej vara aktuellt.	

8. Arbete med särskild risk – Undervattensarbete med dykarutrustning

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U
Arbetsinstruktion:	
Bedöms ej vara aktuellt.	

9. Arbete med särskild risk – Arbete i kassun

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U
Arbetsinstruktion:	
Bedöms ej vara aktuellt.	

10. Arbete med särskild risk – Sprängningsarbete

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Ducimus AB, se företagets riskanalys nedan.
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Sprängning	
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U
2021-04-08	

Arbetsinstruktion:

Print Form



RISKBEDÖMNING



Tillhör SPRÄNGPLAN nr:

Arbetsplats: Börlanda Fräddrott

Företag: Ducimus AB

Upprättad datum: 2021-03-31

Reviderad datum:

Resultat av riskbedömning				Handlingsplan			
Riskmoment <i>Kryssa för aktuella riskmoment</i>	Allvarlig risk	Mindre allvarlig risk	Ingen risk	Förebyggande åtgärd <i>Kryssa för aktuella åtgärder</i>	Ansvarig <i>(Namn)</i>	Klar datum	Uppföljning Kontroll <i>(Namn)</i>
Bergart ☒ Sprickbildning ☐ Damm/Kvarts/Stoff ☒ Avtäckning	☐ ☐ ☐	☒ ☒ ☒	☐ ☐ ☐	☒ Genomgång handlingar ☒ Okulärbesiktning ☐ Uppsamlingspåse ☐ Våtdammsbindning ☒ Personlig skyddsutrustning	<u>Ulf 31/3</u>		
Förflyttning av borrhavn ☒ Vältning	☐	☒	☐	☒ Bättre transportväg ☒ Fjärrstyrning ☐ Förankring ☒ Kännedom om maskinegenskap	<u>Ulf 31/3</u>		
Borring ☒ Borring i gammal sprängbotten/påborring dola ☒ Samtidig borrning och laddning	☐ ☐ ☐	☒ ☒ ☒	☐ ☐ ☐	☒ Besiktning innan start ☒ Genomgång handlingar ☒ Renblåsning ☒ Ej borrning i anslutning till laddning	<u>Ulf 31/3</u>		
Borring lutande terräng/nära kant ☐ Bergras ☒ Vältning ☒ Nedstörning	☐ ☐ ☐	☐ ☒ ☐	☐ ☐ ☒	☒ Fjärrstyrning ☒ Förankring ☒ Kännedom om maskinegenskap ☒ Bygga vägar	<u>Ulf 31/3</u>		
Laddning ☒ Påverkan från åskväder (Eltändning) ☒ Stopp i borrhålet ☒ Samtidig laddning och borrning	☐ ☐ ☐	☒ ☒ ☒	☐ ☐ ☐	☐ Renblåsning av borrhål ☒ Ej borrning i anslutning till laddning	<u>Ulf 31/3</u>		
Sprängning ☒ Felaktig tändplan ☒ Signalering/Postning ☒ Stenkastning	☐ ☐ ☐	☒ ☒ ☒	☐ ☐ ☐	☒ Kontakt med samordningsansvarig ☒ Information från sprängarbets ☒ Förstärkt postning/rutiner. ☒ Söker överblick. ☐ Hållinmätning ☒ Noggrann och försiktig täckning ☐ Information omgivning <i>(Uppsättning av varningsskyltar osv.)</i>	<u>Ulf 31/3</u>		

[illegible]

Riskbedömning

Arbetsmiljö med val av åtgärder för hantering av kvartshaltigt material

Arbetsplats: Bergslunda Fridrott

Beställare: Västermark

DUCIMUS

Upprättad datum: 2021-03-31 Upprättad av: Martin Anderson

Riskområde, arbetsmoment	Dammkällan till uppkomst & spridning av kvartsdamm	Redovisning av mätning	Exponeringsnivå enl. gränsvärde 0,1mg/m3	Förebyggande åtgärder	Behövs ytterligare åtgärd?	Ytterligare åtgärd
Bergart innehållande kvartsdamm på arbetsplats: ☒ Ja ☐ Nej	☒ Borrrigg ☐ Fordon körs ☐ Bergkross i närheten ☐ Övriga maskiner i närheten	☐ Egen ☒ Referens ☐ Okänd	☐ Över ☒ Under ☐ Okänd	☒ Kommunera med arbetsledning på arbetsplatsen ang. dammbekämpningen ☒ Positionera sig ur vindriktningen	☐ Ja ☒ Nej ☐ Vid torrt, blåsigt väder	☐ Skydds-Andningsmask
Borrning: ☒ Förflyttning av bormaskin ☒ Borrning ☐ Samtidig borrning & laddning	☒ Utsläpp vid dammsugare ☒ Vid borrhål ☒ Renblåsning av dammsugarfilter ^{*1} ☐ Vid körning: Larver dammar [*]	☐ Egen ☒ Referens ☐ Okänd	☐ Över ☒ Under ☐ Okänd	☐ Arbeta från hytt ☐ Vattna vid dammkälla, t.ex. vid dammsugare ☒ Följa tillverkarens rek. filterbytes-intervaller ^{*2} ☒ Ej borra i anslutning till laddning ☒ Positionera sig ur vindriktningen ☐ Skydds-Andningsmask	☐ Ja ☒ Nej ☐ Vid torrt, blåsigt väder	☐ Extra bevattning vid dammkällan ☐ Använda dammsugarpåsar

*1 Skydds-Andningsmask skall användas vid renblåsning av filter.

*2 Skydds-Andningsmask skall användas vid filterbyte.



11. Arbete med särskild risk – Tunga element

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Till exempel: • Lastning av byggelement • Lossning av byggelement • Montering av byggelement • Demontering av byggelement	Krosskada Klämskada Kvävning
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U

Arbetsinstruktion:

Se även AFS 1999:3, AFS 2003:6, AFS 2006:6, ADI 583 samt Arbetsmiljöverkets informationssida på internet.

Förundersökningar

- 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 ska finnas på platskontoret.
- Platsen för uppställning av lyftanordning finns angiven på APD-planen.
- Infästningar för lyft och montage säkerställs före lyft.

Arbete, metoder och utrustning

- Byggelement lyfts på plats med hjälp av kran eller liknande.
- Tydlig avgränsning av arbetsområdet.
- Vid lyft av element som skall monteras på plats så skall inga arbeten pågå direkt under de element som monteras, endast montörer för aktuella byggnadselement vistas på platsen i anslutning till detta montage.
- Bärande stomme monteras och stabiliseras enligt Martinsons montageplan.
- Kontroll av montage och stagning av form utföres av ansvarig arbetsledare före gjutning.
- Montageplan upprättas och förmedlas till alla som ska vistas på bjälklaget. Inga personer som inte har direkta arbetsuppgifter kopplade till stomelementen får befinna sig inom fallradien. Varje element säkras medan det fortfarande sitter fast i kranen.
- Stomentreprenören ansvarar för erforderlig provisoriskt stagning av byggelement.
- Tidsplan för övriga entreprenörers arbeten ska samordnas så att risker vid montering av tunga byggelement undviks. Erforderliga stabiliserande åtgärder ska utföras under byggtiden.
- Risker för fall, klämning mm bör särskilt beaktas utifrån hur förutsättningarna förändras före, under och efter tunga lyft och montering av element har skett.
- 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

- Plats för elementens mottagning ska framgå på APD-plan.
- Plats för elementens lagring ska framgå på 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 (behöver bearbetas)

En daterad och underskriven montageplan är upprättad och finns på platskontoret innehållande:

- a) 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
- b) 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.
- c) En angivning av elementens montageordning, märkning på element och dess vikt.
- d) Beskrivning av lyft. Allt ifrån ingjutningsdon, hur elementen får lyftas till val av lyftutrustning för olika element.
- e) Beskrivning av hur lyftutrustning ska kontrolleras, vilka som får utföra koppling och som har dokumenterad utbildning.
- f) Detaljerad beskrivning av hur montaget ska utföras.
- g) Stabiliserande åtgärder av den tillfälliga konstruktionen
- h) Hur mellanlagring av element får göras och var det är möjligt.

- i) Aktuell montageutförande sker på ett för samtliga inblandade arbetstagare förståeligt språk så att de kan kommunicera och förstå varandra utan risk för missförstånd
- j) 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 ska utses.
- 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.

12. Arbete med särskild risk – Passerande fordonstrafik

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Arbeten i och vid vägområde Skötselarbeten (under driftstiden) Transporter till och från arbetsplatsen	
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U

Arbetsinstruktion:

Se även AFS 1999:3, ADI 539, Arbetsmiljöverkets informationssida på internet samt Trafikverkets hjälpverktyg för BAS-P och särskilda regler om arbete på väg och järnväg enligt deras informationssidor på internet.

Förberedande åtgärder avseende transporter och arbete

- Transportvägar inom arbetsplatsen ska planeras så att backning av fordon kan undvikas.
- Uppställningsplats för maskiner ska planeras så att räddningsfordon kan ta sig fram.
- Fordon som används på arbetsplatsen ska vara besiktigade och godkända.
- Gångvägarna inom arbetsplatsen ska tydligt skiljts från transportvägarna med tillräckligt avstånd.
- Trafiken inom arbetsplatsen ska skiljas från arbetet med trafik hinder med tillräckligt avstånd.
- Regelbundna kontroller av giltigt körkort sker hos förarna till de fordon som används på arbetsplatsen.
- TA-plan behöver upprättas.
- Tillfälliga vägar ska hålla standard så att trafikanter kan färdas på ett säkert sätt förbi arbetsplatsen.
- Planera behov av skydd och avstängningar vid skötsel.

Övrigt

- Leveranser till och från byggarbetsplatsen bör ske på ett specifikt ställe som är väl uppmärkt och avgränsat från övrig yta som montörer och personal vistas på.
- Arbetsområdet inhägnas med staket. Staket mot offentlig väg samt övriga körbara vägar monteras i påkörningsskydd som typ betongsuggor. Rutin för kontroll ska finnas.
- Varselklädsel klass 3.

13. Arbete med särskild risk – Arbete på väg – Ny infart

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av VästMark Entreprenad AB:
Betonmast Göteborg AB	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Ny infart till friidrottsarenan	Personskada, dödsfall
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U

Arbetsinstruktion:

Se även AFS 1999:3, ADI 539, Arbetsmiljöverkets informationssida på internet samt Trafikverkets hjälpverktyg för BAS-P och särskilda regler om arbete på väg och järnväg enligt deras informationssidor på internet

Innan arbetet startar ska nedan kriterier vara uppfyllda:

- Rätt personlig skyddsklädsel EN-471 klass 3
- Utbildning Säkerhet på väg för alla med behov
- Godkända TA planer
- Utse utmärkningsansvarig
- Avstängning vid behov mot trafikerad väg

Trafikanordningsplan

TA-plan ska anslås i bodarna, samt vara tillgänglig hos de som utför arbetet. Kontaktuppgifter till utmärkningsansvarig (TA-planer) finns angiven på sid 2.

Trafikavstängning

Avstängning ska ske i enlighet med godkänd tillfällig TA-plan. Vid arbetsdagens avslutning ska avstängningarna kontrolleras, syn skall dokumenteras. Smutsig avstängning ska rengöras och eventuella varningslyktor ska ses över. Är den verkliga hastigheten förbi arbetsstället högre än vad som skyltas ska detta påkallas för ansvarig arbetsledare. Mekaniska hinder ska då sättas upp så hastighet hålls.

14. Arbete med särskild risk – Rivningsarbeten

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U
Arbetsinstruktion:	
Bedöms ej vara aktuellt.	

15. Arbete med särskild risk – Skötsel av gräs- och ängsytor

Arbetsinstruktionen är utförd av:	Arbetet utförs av (entreprenör):
Betonmast	Se även respektive företags riskanalys
Arbete/aktivitet:	Tänkbar skada:
Enligt rubrik	Ögonskador Skärskador
Arbete med denna risk slutförd den:	Signatur BAS-U

Arbetsinstruktion:

Personlig skyddsutrustning.
Planering av arbete för att minimera skvätt i oönskad riktning
Arbetet utförs av personal med rätt kompetens
Området runt arbetet avgränsas i erforderlig omfattning.
Undvika branta lutningar vid utformning.
Rätt utrustning, ej använda fordon med risk för vältnings i slänt

Anpassning av ordnings- och skyddsregler

Anpassning av ordnings- och skyddsregler gäller för arbetsplatsen: Björlanda Friidrottsarena

BAS-U:

Finns ett kryss i första rutan så gäller ordnings- och skyddsregler utan anpassningar.

Finns ett kryss i andra rutan, har anpassningar gjorts av BAS-U. Dessa kan antingen vara undantag eller tillägg.

- ☐ På denna arbetsplats är inga anpassningar av ordnings- och skyddsreglerna aktuella. Därför gäller ordnings- och skyddsregler i sin helhet.
- ☐ På denna arbetsplats är följande anpassningar av ordnings- och skyddsregler gjorda

UNDANTAG

Skriftlig riskbedömning och arbetsberedning för respektive undantag ska göras och anslås ihop med denna blankett.

Exempel hur du skriver en beskrivning av ett undantag: På vår arbetsplats förekommer i dagsläget inte arbete som medför risk med X. Se riskbedömning/arbetsberedning Y.

Nr	Beskrivning av undantag	Gäller fr om – t om
1		
2		
3		

.....
Signatur Byggarbetsmiljösamordnare

.....
Signatur ansvarig underentreprenör