



Romsdalshalvøya Interkommunale Renovasjonsselskap IKS

SHA-plan for Utgraving av tomt, byggetrinn 3

**Adresse:
Årøsetervegen 56
6422, Molde**

INNHALD

1. OM PROSJEKTET	4
1.1 Generell prosjekt beskrivelse.	4
1.2 Målsetting for SHA og ytre miljø	4
2. ORGANISASJON, FASEINDELING	5
2.1 Prosjekteringsgruppe	
2.2 Entreprenørplan/entreprenør	5
2.3 SHA-Avtale	5
2.4 Organisasjonskart-SHA	6
2.5 Risiko og sårbarhets analyse (ROS-analyse)	6
2.6 Framdriftsplan	6
3. ANSVAR OG YTINGAR	7
3.1.1 Byggherre	7
3.1.2 Prosjektleder	7
3.1.3 SHA- koordinator for prosjektering (BHK)	7
3.1.4. Prosjektgruppa sitt ansvar under planlegging og gjennomføring av prosjekt	7
3.1.5. Arbeidsgivar og enkeltmannsføretak	8
3.2 Ytingar og dokumentasjon	8
4. STADLIGE FORHOLD	8
5. REINT TØRT BYGG	9
5.1 Prosjekteringsgruppe	9
PROSJEKTET	12
6.1 Førehandsmelding til Arbeidstilsynet	12
6.2 Arbeidstid	12
6.3 Varsling av partar/naboar	12
6.4 Situasjonsplan, forhold på byggeplass	12
6.5 Gravearbeider	12
6.6 Tilkomst, transportveg, parkering.	12
6.7 Inngjerding, tilgang	13
6.8 Avfallsbehandling	13
6.9 Sikring mot støv	14
6.10 Støy	14
6.11 Vatn og avløp	15
6.12 Straumforsyning, lys og varme	15
6.13 Brakker	15
6.14 Lagring, rydding	15
6.15 Område for prefabrikasjon	15
6.16 Kraner, stillaser, heiser, maskiner	15
6.17 Sikring av arbeidsområde	15
6.18 Rømningsveg	16
6.19 Telefon	16
6.20 Førstehjelpsutstyr	16
6.21 Sløkkingsutstyr	16
6.22 Personlig verneutstyr	16
7. SPESIELLE RISIKOMOMENT	17
7.1 Sikker jobb analyse (SJA)	17
7.2 Kraning av bærande konstruksjonar	17
7.3 Elementmontasje	18
7.3 Fjellsikring	18
7.5 Sprenging	18
7.6 Kjemisk helsefare	18
8 HANDLINGSPLAN VED ALVORLIGE ULYKKER	18
9. KRAV TIL RAPPORTERING - VERNERUNDAR	19
10. INNEMILJØ	19
11. BEKJENTGJØRING OG IMPLEMENTERING	19
12. OPPFØLGING OG AJOURFØRING	19
13. REAKSJONAR VED OVERTREDING AV KRAV I FORSKRIFT ELLER SHA-PLAN	20
14. FORSKRIFTER OG ANDRE KRAVDOKUMENTER	21
14.1 Aktuelle lover	21
14.2 Aktuelle forskrifter	21
14.3 Oppbevaring av lover og forskrifter	21
15. VEDLEGG OG OPPSLAG	21
15.1 Vedlegg	21
15.2 Oppslag	22

DISTRIBUSJONS OG REVISJONS OVERSIKT

Revisjon

Rev. nr.	Dato:	Kort skildring av endringar:	Revidert av:
1	27.05.2019	Første utgåve SHA-plan	Vidar Kleppe
2			
3			

Distribusjon

Person	Initialar	Funksjon	Firma	Ok
Vidar Kleppe	VK	PL	RIR IKS	

FORMÅL

SHA planens formål er å verne arbeidstakarane på bygg- og anleggesplassen mot farar gjennom at sikkerheit, helse og arbeidsmiljø blir ivaretatt gjennom planlegging, prosjektering og ved utføring av bygge- eller anleggsarbeid.

DEFINIASJONAR

RIR – Romsdalshalvøya Interkommunale Renovasjonsselskap IKS

SHA - Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

PL/BHR - Byggherrens Prosjektleder/representant

BHK- Byggherrens koordinator (SHA koordinator for prosjektering)

BL - Byggeleder

PRL-Prosjekteringsleder

BH - Byggherre

HE - Hovedentreprenør/Hovedbedrift

GE- Grunnentreprenør

KU- Koordinator for utføringsfasen (Grunnentreprenør/Hovedentreprenør)

UE - Underentreprenør

BE - Byggentreprenør

LEV - Leverandør

1. OM PROSJEKTET

1.1 Generell prosjekt beskriving

Prosjektet omfattar utgraving og utkjøring lausmassar i samband med utgraving av tomt.

1.2 Målsetting for SHA og ytre miljø

Byggherrens mål er at prosjektet skal gjennomførast utan skade på person eller miljø. For å oppnå dette, skal det leggjast vekt på at byggeplassen blir planlagt, organisert og kontrollert iht. reglar og intensjonar i Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (bygggherreforskriften) BHF

SHA -planen vil vere eit hovudinstrument i dette arbeidet. Den dannar saman med andre relevante lover og forskrifter eit regelverk, som alle deltakarar i prosjektet er forplikta til å følgje.

Alle aktivitetar med fare for skade skal planleggast og gjennomførast slik at det ikkje oppstår dødsulykker, alvorlige personskader eller skade på miljøet. Materiell og utstyr skal også ivaretakast.

Slik skal måla nås:

- Under planlegging skal det takast omsyn til farlige forhold. Det skal gjennomførast ei felles risikovurdering for forskjellige aktiviteter før arbeidet startar.
- Ved bruk av overvaking og kontroll, interne revisjonar og vernerundar.
- Følgje prosedyrar for behandling av uønskt hendingar/avvik.
- Alle system og utstyr skal veljast med utgangspunkt i sikker teknologi og sikre prosedyrar.
- Sikre minst moglig ulemper for trafikk i området.
- Halde anleggsområdet ryddig og forskrifts messig sikra.
- Minimalisere avfallsmengda og syte for Kilde sortering.
- Sikre god kommunikasjon mellom prosjektet, myndigheiter og naboar.

Konkrete mål: Alle føreslåtte mål må vurderas

- H-verdien på alt personell i gjennomføringsfasen skal vere mindre enn 5. **Målsetting er 0 skadar.** (H-verdien regnes ut frå tal skadetilfelle pr. million arbeidstimer).
- Restavfall < 35 % (vektprosent)
- Avfall frå byggeplass i samband med nybygg < 25 kg pr. m² (unntatt riveavfall)
- Det skal ikkje nyttast stoff som er oppført på SFT sin OBS-liste.
- 0 akuttutslepp til luft, vatn eller grunn.
- 0 nærmiljøproblem årsaka av støy, lukt eller synsintrykk.
- Ingen pålegg frå tilsynsmyndigheiter (arbeidstilsyn, politi).

Byggherren opp fordrar alle involverte parter til å hjelpe til å nå målet som beskrive ovanfor.

2. ORGANISERING, FASEINNDELING

Byggherren skal sjå til at innehavarane av nøkkelfunksjonane har nødvendig skriftlige kontraktar før arbeidet i dei enkelte fasane startar.

SHA -planen (jf. BHF§§ 7 og 8) skal følgje prosjektet fram til ferdigstilling. Dei ansvarlige deltakarane skal syte for at planen reviderast og detaljerast undervegs, slik at den til ein kvar tid inneheld beskrivingar og instruksjonar som er hendsiktsmessige for dette prosjektet.

Hovudfasane i prosjektet vil vere:

1. Før Prosjekteringsfasen, frå prosjekteringa startar til utsending av anbudsgrunnlag.
2. Prosjekteringsfasen, der prosjektet detaljplanleggast for produksjon
3. Utføringsfasen, der prosjektet skal gjennomførast med eventuell faseoppdeling av produksjonen.

Utføringsfase 1. (grunnarbeid) oppstart 20.08.2021

Utføringsfase 2. (Bygning) oppstart 01.09.2021

2.1 PROSJEKTERINGSGRUPPE

Det er inngått kontrakt med fylgjande rådgivarar:

Fag	Firma	Status avtale
PROSJEKTERINGS-LEDER	CONPLAN AS Kyrkjegata 10 6065 ULSTEINVIK	Ok

2.2 ENTREPRISEPLAN/ENTREPRISEFORM

Det er inngått kontrakt med følgjande entreprenørar:

Entrepise	Firma	Status avtale
Hovudentrepise		

2.3 SHA-avtale

I høve til BHF skal byggherre og byggherrens representant inngå skriftlig avtale om Kven som skal utpeike koordinator, syte for plan for helse, miljø og sikkerhet og sende førehandsmelding.

Underskrivne avtaler er lagt ved.

I høve til SHA-lovgivinga er dei ulike rollene fordelt på fylgjande måte:

Rolle	Namn	Firma	Status avtale
Byggherre	Vidar Kleppe	RIR IKS	
Prosjektleder (byggherrens representant)	Vidar Kleppe	RIR IKS	
SHA-koordinator for prosjektering	Stig Longva	Conplan AS	
Byggeleiar (BL)	Vidar Kleppe	RIR AS	
Hovudentreprenør (HE)	Ikkje valgt	Ikkje valgt	
SHA-koordinator i byggefasen	Vidar Kleppe	RIR IKS	
Verneombod (HE-anlegg)	Ikkje valt	Ikkje valt	

Instruks og avtalar for PL og BHK ligger vedlagt.

2.4 Organisasjonskart (Nøkkelfunksjonane er (jf. BHF § 8):

Sjå vedlegg 1.

2.5 Risiko- og Sårbarheits analyse (ROS)

Byggherren har gjennomført ei Risiko og Sårbarheits analyse som har ført fram til ein SHA-Plan så langt prosjekteringa har kome. Hovudentreprenøren har ansvaret for å overta og vidareføre dette arbeidet. Før opp start av byggearbeida skal Hovudentreprenør revidere Risiko og Sårbarheits analysen (ROS) av heile gjennomføringa basert på dei endelig valte løysingane for bygget og dei tekniske anlegga. Moment som framkjem av ROS-analysen skal overførast til ein revidert SHA-Plan.

Analysen skal gi ein samla oversikt over hendingane vurdert ut i frå om det er sannsynleg at det kan skje og kva konsekvens det vil gi, samt kva tiltak ein må ta spesielt omsyn til i byggefasen for å redusere risikoen og minimalisere konsekvensane. HE skal syte for at UE gjennomfører ROS for egne arbeider. **Sjå Vedlegg**

2.6 Framdriftsplan

Byggherren, eller den han gir mynde, skal syte for **at det til ein kvar tid føreligger ajourført framdrifts og bemanningsplan for arbeida**. Planen skal beskrive aktivitetane i rekkefølge slik at ein unngår risikofylte situasjonar, og slik at deltakaranes oversikt og merksemd ikkje blir svekka. **Aktivitetar forbundet med særskilt risiko skal uthevast i planen: SJA** for kritiske aktiviteter og farlige arbeider.

Framdriftsplanen samstemmast på entreprenørane framdrifts møter. I møta skal det informerast om kva arbeid som skal gjennomførast i neste periode, og kva arbeidsoperasjonar som krev spesielle tryggleiksinntreningar. Vidare skal møtet opplyse om eventuelle endringar i framdriftsplan og ressursplan. Dersom framdriftsplanen justerast, skal det samtidig foretas vurdering og eventuelt justering av ressursplan. Det skal framkome korleis endringa i framdrifta blir teke hand om ved endringar i ressursbehovet. Gjeldande framdriftsplan skal være oppslått på informasjonstavle tilgjengelig for alle arbeidstakarar. **Sjå vedlegg.**

3. ANSVAR OG YTINGAR

3.1 Fordeling av ansvar (vedlegg kontrakter)

3.1.1 Byggherre

Byggherre har det overordna ansvar for helse, miljø og sikkerheit under gjennomføring av prosjektet. Jf. Byggherre forskriftas kapittel 1 § 3, og kapittel 2, §§ 5-13.

3.1.2 Prosjektlear

Prosjektlear (BHR) har saman med byggherren det overordna ansvaret for SHA i prosjektet. Jfr. BHF § 16.

3.1.2 SHA-koordinator for prosjektering

Hovud oppgåve for SHA-koordinator, er syte for utarbeiding av SHA-plan (denne plan) og fylgje opp bestemmelsane og tiltaksskildringar i SHA-planen for prosjektet. Jf. også BHF § 14 a-b.

3.1.3 Prosjekteringsgruppa sitt ansvar under planlegging og gjennomføring av prosjektet

- Syte for at SHA blir ivaretatt iht. BHF § 17, med vising til § 12
- Syte for at risikofylte arbeidsoperasjonar og samordningstiltak blir skildra i anbodsdokumentasjonen på ein måte som gir like konkurransevilkår mellom tilbydarane iht. oppfylling av lovpålagte HMS-krav.

3.1.4 Hovudentreprenør (KU) har ansvar for:

Fylgje opp bestemmelsar og tiltaksskildringar i SHA-planen utarbeida under planlegging av prosjektet, jf. ovanfor, samt vedlikehalde planen. Jf. også BHF § 14 c-f med henvisning til §§ 9 og 15. Samt:

- Å gjennomgå SHA-plan med eigne tilsette og UE/SE. Jf. BHF § 19, og kapittel 11.
- Ivareta samordningsforpliktingane etter AML § 2-2, andre ledd (jf. § 6, forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerheitsarbeid i verksemdar "internkontrollforskrifta"), Her under gjennomføring av periodiske vernerundar.
- Sjå til at dei førebyggjande tiltak i BHF § 9 blir gjennomført jf. BHF § 18, og at oversiktslister blir førte og oppdatert jf. BHF § 15.
- Sjå til at dei enkelte føretak på byggeplassen har, og følgjer opp eige IK-system.
- Rapportere HMS-avvik til BHK .
- Ajourføre oppslag og kartotek på byggeplass, jf. rutine under kap. 12.

Instruks for hovudsamordningsbedrift iht. AML § 2-2, andre ledd og IKF § 6

3.1.5 Arbeidsgivarar og enkelmannsføretak

Arbeidsgivarar (også eventuelt eksisterande verksemd på byggeplassen) og enkeltmannsføretak skal:

- Skal ha etablert eit fungerande internkontrollsystem.
- Ivareta forpliktingane til å treffe nødvendige tiltak for å oppfylle alle relevante lover og forskrifter iht. BHF § 9 og 18, samt IK forskrifta.
- Ta omsyn til tilvisingar frå SHA-koordinator
- Informere tilsette og verneombod iht. BHF § 19.
- Delta med nødvendige data for A jour hold av oppslag og kartotek på byggeplass, jf. rutine under kapittel 12.

Sjå vedlegg Instruks for deltakande verksemd.

3.2 Ytingar og dokumentasjon

SHA vil bli ivaretatt i prosjektering- og gjennomføringsfasen gjennom følgjande ytingar:

- SHA-plan for prosjektering /SHA-rapport
- Risiko- og sårbarheits analyse/SHA-plan for utføring
- Førehandsmelding til Arbeidstilsynet

4. STADLIGE FORHOLD

4.1 Topografi

Viss det er spesielle forhold som skal beskrivas, skal dette gjerast her, for eksempel farlige stup eller djupe skjeringars, o.l. som må sikrast spesielt.

4.2 Grunnforhold

Viss det er spesielle grunnforhold som skal beskrivas, skal dette gjerast her.

4.3 Naboskap

Naboar (private bustadar) får eige info gjennom skriv i samband m/nabovarsling iht. byggesak. Skulle det oppstå ekstraordinære situasjonar ved rørande støy -og støvplage, bør ein vurdere ytterligare informasjon til naboar sør for anleggsområdet. Jf. ROS-analyse.

5. REINT TØRT BYGG

5.1 Krav til Reint Tørt Bygg

Generelt

Alle byggearbeider skal utførast i høve til Reint Tørt Bygg-filosofien (RTB-filosofien) beskrive i Reint Tørt Bygg-handboka 2 utgåve 2007.

Målsettinga er at forureiningar og fukt frå byggeperioden ikkje skal belaste innneklimaet i ferdig bygg, og at arbeidsmiljøet på byggeplassen skal sikrast mot personskader og helsefare samt at ein oppnår ein drifts messig effektiv byggeplass. For å oppnå RTB-filosofiens mål skal Hovudentreprenøren ha gjennomgått eit

kompetansegivande kurs om korleis ein gjennomfører RTB-filosofien i praksis. Hovudentreprenøren skal utarbeide ein detaljert plan for korleis han vil gjennomføre RTB krava i byggeperioden. Det må på eit tidlig stadium vurderast bruk av sentralstøvsugaranlegg slik at dette kan innpassast i bygget i Prosjekteringsfasen.

Planen skal vise korleis Hovudentreprenøren har planlagt smussreducerande tiltak og korleis han har lagt opp arbeida med tanke på RTB. Korleis Hovudentreprenøren vil handtere Kilde sortering av avfall skal også visas, plassering av avfallsstasjoner skal visas på riggplanar

5.2 Ansvar for Rent Tørt Bygg

Hovudentreprenøren har ansvaret for at både fortløpande rydding og reingjøring samt den avsluttande byggreingjøringa blir utført. Det presiseras at byggreinhold også omfattar perioden då Byggherrens innreiing av bygget skal gjennomførast, fram til overlevering.

Hovudentreprenøren skal syte for at alle overflødige materialar og materiell fjernes snarast mulig - og minst ein gong pr. veke i byggetida. Etter fullførte arbeidsoperasjonar skal arbeidsplassen snarast mulig ryddast for alt av materialar og materiell.

Hovudentreprenøren har ansvar for å fjerne avfall frå bygget, enten via eigne returordningar eller til nærmaste felles avfallstasjon inne på byggeplassen. Hovudentreprenøren er ansvarlig for å etablere og drifte felles avfallsstasjoner på byggeplassen, her under inngår avhending og retur av tomme containerar.

Hovudentreprenøren har ansvar for at krava stilt i dette dokumentet blir vidareført til alle underentreprenørar og leverandørar.

Viss Hovudentreprenøren ikkje overheld sine forpliktingar når det gjelder Reint Tørt Bygg og avfallshandtering, kan byggherren etter at skriftlig varsel er gitt, sette bort dei mangelfullt utførte arbeidsoppgåvene til ein annan entreprenør og i si heilheit belasta Hovudentreprenøren økonomisk.

5.3 Krav til gjennomføring av Rent Tørt Bygg, Rydding og reinhald

Hovudentreprenøren er ansvarlig for at alle transport- og rømningsvegar til ein kvar tid skal være fri for materiell og avfall. Entreprenøren er ansvarlig for rydding, orden, avfallssortering og fjerning av alt avfall etter dei arbeider som inngår i kontrakten. Ved avslutning av kvar arbeidsdag skal byggeplassen være ferdig rydda.

Hovudentreprenøren skal gjennomføre jamlege Reint Bygg tilsyn i heile kontrakts periode.

Hovudentreprenør skal kontinuerlig syte for at det blir utført reingjøring i holrom før lukking av konstruksjon. Reinhald før lukking av konstruksjonar skal dokumenteras. Hovudentreprenør har ansvaret for å opprette sentrale støvsugaranlegg og/eller mobile industristøvsugarar for å dekke byggeplassens behov, samt gjennomføre periodisk støvsuging.

Ved bruk av støvproduserande verktøy som saging, sliping, boring, kutting, meisling og liknande, skal entreprenør sjå til at disse enten er tilknytt støvsugar eller har eige støvavsug.

Hovudentreprenør skal etablere nødvendig tal på produksjonsrom der støvande arbeidsoperasjonar som saging, pussing osv. kan gjennomførast. Disse romma skal plasserast utanfor bygget. Romma kan alternativt plasserast inne, men må då være forsegle frå resten av bygget og ventilerast med vifte mot det fri.

Forureinande arbeidsoperasjonar som ikkje kan utførast i produksjonsromma skal midlertidig skjermast av utførande entreprenør inntil han har reingjort etter arbeid.

5.4 Provisoriske tettingar

For å hindre at termisk oppdrift og vindkrefter transporterar støv frå mindre reine areal til reingjorte areal, samt areal som er i bruk til undervisning skal Hovudentreprenør etablere og vedlikehalde nødvendige provisoriske skilje i bygget, med og utan dører. Det kan være i sjakter, utsparingar, dører, trapperom osv.

Tettingane og skilja skal etablerast av solid materiale.

5.5 RTB-soner

HE skal dele bygget inn i RTB-soner etter kvart som prosessen skrider fram.

Grøn sone: Råbygg fasen

Gul sone: Tett bygg med ikkje ferdige overflater (dører og vinduer montert)

Raud sone: Tett bygg med ferdige overflater (golvbelegg, malte flater, himlingar, listverk osv.).

RTB-aktivitetar for kvar sone skal være i høve til punkt 3.1.5 i RTB-handboka.

5.6 Reint Bygg.

Fast reingjøring

Hovudentreprenøren skal syte nødvendig reingjøring og borttransport av støv, smuss og grovare partiklar i heile byggefasen.

Behovsreingjøring

Det skal utføres behovsreingjøring etter sterkt forureinande aktivitetar og ved lukking av konstruksjonar

Avsluttande byggreingjøring I

Hovudentreprenør skal foreta avsluttande byggreingjøring før det gjennomførast Innregulering og testing av tekniske anlegg.

Krav til avsluttande byggreingjøring er Kvalitetsnivå 4 "normal" og Støvnivå 4 i høve til figur 29 og 33 i RTB-handboka. Hovudentreprenør skal levere dokumentasjon på at reingjøringskvalitet er i høve til kravet (måleomfang som i RTB-handboka)

Avsluttande byggreingjøring II

Hovudentreprenør skal foreta avsluttande byggreingjøring før bygget skal overleverast til Byggherren. Krav til avsluttande byggreingjøring er Kvalitetsnivå 4 og Støvnivå 4 i høve til figur 29 og 33 i RTB-handboka. Hovudentreprenør skal levere dokumentasjon på at

reingjøringskvalitet er i høve til kravet (måleomfang som i RTB-handbok).

Klargjørande byggreingjøring

Hovudentreprenør skal foreta klargjørande byggreingjøring etter at inventar er montert, men før skulen/hallen er teken i bruk hausten 2014. Krav til avsluttande byggreingjøringa er Kvalitetsnivå 4 og Støvnivå 4 i høve til figur

29 og 33 i RTB-handboka. Hovudentreprenør skal levere dokumentasjon på at

reingjøringskvalitet er i høve til kravet (måleomfang som i RTB-handboka).

5.7 Tørt bygg bestemmelsar

Fuktsikring generelt og kvalitetssikring

Hovudentreprenøren har ansvaret for å ivareta tilstrekkelig fuktsikring av arbeida slik at angitt forskriftskrav gitt av lover, forskrifter, RTB-Handboka og byggdetaljblader blir overheldt.

Spesielle forhold iht. byggemetode og/eller vær forhold kan føre til at

Hovudentreprenøren må gjøre ytterligere tiltak for å oppnå nødvendig fuktsikring.

Hovudentreprenøren skal sjå til, og dokumentere gjennomførte fuktmålingar innanfor

forskriftskrava for alle konstruksjonar før lukking finner sted. Hovudentreprenør har

vidare varslingsplikt overfor Byggherren slik at ein representant for Byggherren har Muligheit for og sjå konstruksjonane før lukking og inn bygging.

Totalentreprenøren har ansvaret for at materialmottak, handtering og lagring av materialar ikkje blir påført fuktskadar som kan danne grobotn for mikroorganismar,

nedbryting av organiske materialar og auke i avgassar. Eventuelle skadde materialar skal fjernast og erstattast.

6 SHA-KRAV FOR PROSJEKTET

6.1 Førehandsmelding til Arbeidstilsynet

Det skal so tidleg som mogleg og seinast ei veke før byggestart, sendast inn "førehandsmelding av midlertidig eller skiftande arbeidsplass" til Arbeidstilsynet.

6.2 Arbeidstid

Val av arbeidstid er gjort for å redusere belastning for pågåande arbeid og naboar. Normal arbeidstid måndag til fredag er derfor gjeve som: 07:00-19:00. På laurdag er normal arbeidstid frå 07:00-18:00. Alt arbeid skal i prinsippet gjennomførast i dette tidsrommet, men kan fråvikast viss arbeidet ikkje fører til sjenanse (støy, støv, vibrasjonar) for øvrige verksemder eller naboar.

6.3 Varsling av naboar/partar

Alle involverte partar skal varslast i god tid før arbeida startar. HE har ansvar for utfylling av skjema "Melding om arbeid" i god tid før opp start av nye arbeider og før arbeid som er forventa å generere mykje støy/støv/vibrasjonar eller planlagde avbrot i teknisk infrastruktur i området. Melding skal sendast BL/PL, som er ansvarlig for å distribuere meldinga til dei som står oppført på nabolista.

Byggeleiar og entreprenør skal legge til rette for god kontakt med skulen/Hødd fotball og aktuelle naboar.

6.4 Situasjonsplan, forhold på byggeplassen

Sjå Vedlegg nr. 3

HE skal syte for at det til ein kvar tid føreligger ein ajourført situasjonsplan/riggplan for byggeplassen. På teikninga skal det i hensiktsmessig grad vise vegar, områder, konstruksjonar og installasjonar/innretningar som skal til for å etablere dei forhold som beskrive under punkta **6.5 - 6.18** nedanfor:

Riggplanen skal arkiverast i SHA perm og hengast opp på byggeplassens oppslagstavle.

6.5 Gravearbeider

Alle gravearbeid skal planleggast og gjennomførast på ein måte som ikkje fører til risiko for skade på menneske og materiell. Det er stilt krav om påvising av alle typar kabelføringar i nær heita av byggegrop "på staden" (krav frå televerket og EI verk om påvising på staden i tillegg til kartmateriale).

Dei utførande skal syte for at det føreligg godkjent gravemelding før gravearbeida startar. Graving skal gjennomførast i høve til Arbeidstilsynets forskrift nr. 2105 "Graving og avstiving av grøfter". Graveforskrifta (Bestillings nr. 151).

Viss ein støyter på forureina grunn eller kulturminne, skal gravearbeidet stoppast direkte, og beredskapsplan settast i verk.

Grave entreprenør har ansvaret som koordinator for utføring (KU) i første fase (frå 01.12.2012 fram til 01.05.2013, der etter overtek HE for bygning ansvaret som KU (slutten av fase 1).

6.6 Tilkomst, transportvegar, parkering

Tilkomstveg og interne vegar skal markerast på situasjonsplanen. HE har ansvar for at eventuelle farlige skrentar/skråningar langs vegar sikrast i byggeperioden. Innanfor byggegjerdet tillates ikkje parkering for anna enn utstyrskjøretøy og anleggsmaskiner i nødvendig utstrekning. Eventuelt parkeringsplass for personbilar skal opparbeidast utanfor byggeplass, og slik at det ikkje oppstår farlige avkjørsels- eller kryssingspunkt. HE skal etablere rutinar/avtaler for vedlikehald/snø

rydding/strøing som sikrar uhindra og trygg ferdsel på byggeplass, anleggsvegar og parkeringsplassar under normalt førekommande vêrforhold.

6.7 Inngjerding, tilgang

Det er til ein kvar tid Hovudentreprenøren som har ansvar for å halde oversikt over arbeidstakarar som befinner seg på byggeplassen. Hovudentreprenøren skal etablere system for adgangskontroll for inn og utpassering på byggeplassen og syte for tildeling av adgang til alle aktører på byggeplassen.

Hovudentreprenøren har ansvaret for at alle aktører på byggeplassen har nødvendig godkjente sertifikater og kompetansebevis for gjeldende arbeidsoperasjonar. Kontroll skal gjennomførast ved inntakskontroll.

HB skal også etablere rutinar for tilgang til byggeplass utanom vanlig arbeidstid. Det skal alltid være minst to personar tilstade, unntatt ved reint kontorarbeid på trygg arbeidsstad.

For å sikre allmennheita og spesielt skulens/byggets personale og elever/brukarar mot fare forbundet med bygginga, skal byggeplassen i heile byggeperioden være avskilt frå omgivingane med låsebart bygggjerdje. Dette skal markerast på situasjonsplanen. HB skal vedlikehalde gjerdet gjennom hele byggetida.

6.8 Avfallsbehandling

Plassering av avfallscontainerar skal skje i høve til ajourført situasjonsplan. Inn- og uttransport skal skje utan at det etablerast løftesituasjonar eller kryssingar som gir risiko for uhell.

Avfallshandtering som er forbundet med spesiell risiko, skal identifiserast på førehand, og i høve til særskilt instruks.

Hovudentreprenøren skal utarbeide avfallsplan for sine arbeider iht. Avfallsforskrifta.

Hovudentreprenøren innehar rolla som avfallsprodusent, og er dermed ansvarlig viss underentreprenører og underleverandører deponerar avfall ulovlig iht. Avfallsforskrifta.

Hovudentreprenøren er ansvarlig for å etablere avfallstasjonar og vedlikehald av disse.

Avfallstasjonane skal plassars i nær heita av byggets utgangar. Stasjonane skal utformast slik at avfall enkelt kan transporterast og tømmast i containerane. Containerane skal merkast tydelig frå alle sider på eit for alle forståelig språk eventuelt forklarande symbol. Containerane skal tømmast slik at det til ein kvar tid er nok kapasitet til og mota avfall. Det skal til ei kvar tid være ryddig rundt avfallsstasjonane. Avfallet skal fraktast rett ut av bygget til avfallstasjonar. Mellomlagring av avfall skal ikkje skje inne i bygg. Avfallet blir anbefalt sortert i fylgjande fraksjonar:

- Betong
- Trevirke
- Metall
- Gips/
- plast
- Papp/papir
- EE-avfall
- Spesialavfall

Hovudentreprenøren har blant anna fylgjande ansvar og arbeidsoppgåver:

- Avfallshandteringa skal loggførast med omsyn til mengder og sluttdeponi iht. Utarbeida avfallsplan. Avfallsleveransar og avfallsdisponering må kunne dokumenterast på førespurnad i form av vegsetlar frå avfallsmottak.
- Deklarasjonsskjema skal ut fyllast ved borttransportering av farlig avfall, og deklarasjonsskjema skal fylgje alle leveransar ved vidarelevering til godkjent mottak for farlig avfall. Eigen kopi skal føreligge på byggeplassen og enkelt kunne fram visast ved førespurnad (arkiverast i perm).
- Per månad skal det rapporterast for levert avfall i perioden, samt akkumulert mengde levert avfall.
- Utarbeide sluttrapport iht. Avfallsplan iht krav i Avfallsforskrifta.

Ein skal so langt råd, forsøke å redusere avfall frå byggeverksemda. Sjå også kap 5.

6.9 Sikring mot støv.

Trafikkstøv og støv frå byggeaktivitetane skal reduserast til eit minimum. Støv skal ikkje påføre, skule i drift og omgivnadane sjenanse.

Hovudentreprenøren skal i sin Beredskapsplan beskrive korleis støv spreiding skal forhindrast ved aktuelle arbeidsoperasjonar.

Det er generelt røykeforbod på byggeplassen. Det vil berre være tillate med røyking på anviste plassar. Byggherren skal godkjenne dei anviste plassane før dei blir tekne i bruk. Sjå også kap. 5

6.10 Støy

Hovudentreprenøren må på dette grunnlag overhalde "*Forskrifter om begrensning av støy*" utgitt av Oslo Helseråd oktober 1975 og "*Forskrift om Vern mot støy på arbeidsplassen*", samt følgje retningslinjene gitt av T-1442 "*Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging*".

Hovudentreprenøren skal utarbeide handlingsprogrammer for støy til skule i drift, nabolaget og for støy i arbeidsmiljøet. Handlingsprogrammet for støy til nabolaget skal i hovudsak utformast etter kva som er anbefalt i T-1442 "Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging" ved langvarige overskridingar av grenseverdier.

Hovudentreprenøren må på rekne restriksjonar for støyande arbeid iht. dei forskrifter som gjelder i skuletida 08.00-15.00. støy i arealplanlegging" ved langvarige overskriding av grenseverdier.

6.11 Vatn og avløp

HE har ansvar for å forsyne byggeplassen med vass- og avløpssystem av tilstrekkelig kvalitet og kapasitet til at vasskrevjande arbeidsoperasjonar, byggreinhold, personlig hygiene og drikke/matlaging kan ivaretakast på forskrifts messig måte. Provisoriske leidningar og tappestedar i nybygg og brakker skal sikrast mot brot og lekkasjar som kan gi kortsiktige og/eller langsiktige skader på konstruksjonar og inne miljø.

6.12 Straumforsyning, lys og varme

HE har ansvar for å forsyne byggeplassen med elkraft, lysarmaturar og varmeinstallasjonar med tilstrekkelig kvalitet og kapasitet til at alle arbeidsoperasjonar skal kunne utføres med eigna utstyr på ein sikker måte i eit godt arbeidsmiljø. Provisoriske og permanente kabelstrekk skal sikrast mot hekking, og mot brot og støyt i samband med flytting av store/tunge kjøretøy, gravearbeid og bruk av kraner/løfteinnretningar.

6.13 Brakker

HE har ansvar for at brakker har utforming, bygningsmessig standard og installasjoner som gjør dei eigna til sitt formål. Dei skal tilfredsstille krav i forskrift 170: om arbeidsplassar og arbeidslokalar, og i FOB vedlegg 18. Brakker skal markerast på situasjonsplanen. Brakkene skal plasserast, understøttast/stabiliserast slik at ein minimerer risiko ved daglig bruk. Dette gjeld også for trapper/tilkomstvegar.

6.14 Lagring og rydding

Avlastning og lagring skal skje på anviste plasser og kan markerast på situasjonsplanen. Eventuell lagring inne i bygg skal kunn skje etter avtale med PL-BL.

HE skal etablere instruks for rydding på alle deler av byggeplassen og spesielt skal sikre at viktige transportveier, gangruter og rømningsvegar alltid blir haldt opne. Dersom ein entreprenør etter skriftlig varsel ikkje innan 24 timer ryddar i høve til instruks, kan PL-BHK utan nærmare varsel få utført rydding for entreprenørens rekning. Sjå også kapittel 13 sanksjonar brot på SHA/HMS-planar nedanfor.

6.15 Område for prefabrikasjon

Områder for prefabrikasjon skal etablerast der det er hensiktsmessig og kan av merkast på situasjonsplanen. Ansvarlig føretak for delproduksjonen skal i samråd med BL-HE utarbeide plan for sikring av dette arbeidsområdet og eventuelt redusere førekommande miljøbelastningar som støy, støv m.m.

6.16 Kraner, stillaser, heiser, maskiner

Behovet for installasjon og bruk av større, tekniske hjelpemiddel skal klarleggast av HE så tidlig som mulig i planleggingsprosessen, og takast med i tidsplanar og - i hensiktsmessig grad - av merkast på situasjonsplanen. Områder med risiko for fall av gjenstandar skal identifiserast, og eventuelle særskilte tryggleiksinstruksar utarbeidast. Instruksar for bygging, bruk og riving av stillas, samt bruk av lift/provisoriske heiser, skal utarbeidast.

6.17 Sikring av arbeidsområde

HE skal utarbeide instruks for underentreprenørens sikring av sine arbeidsområde med rekkverk, tildekningar m.m. Dersom ein arbeidsoperasjon medfører fare for skader eller negativ miljøpåverknad i tilgrensande delar av byggeplassen, skal disse sikrast/dekkast til før arbeidet startar. Ved arbeid i tilknytning til offentlig veg, skal retningslinjer frå Statens Vegvesen handbok 051 "Arbeidsvarsling" følgjast.

6.18 Rømningsvegar

HE har ansvar for å etablere og oppretthalde rømningsvegar i og omkring bygget. Viktige rømningsvegar kan av merkast på situasjonsplanen.

6.19 Telefon

HE skal syte for at det etablerast telefonsystem som er tilstrekkelig for å ivareta alle aktørars behov for intern og ekstern kommunikasjon, for eksempel telefon, data, fax og IKT.

6.20 Førstehjelpsutstyr

HE skal utarbeide plan for utplassering av nødvendig mengde førstehjelpsutstyr som skal markerast på situasjonsplanen. HE skal utarbeide instruks for bruk og vedlikehald av utstyret.

6.21 Sløkkjeutstyr

HE skal syte for at det etablerast forskriftsmessige system og utstyr for brann- varsling og sløkking som skal markerast på situasjonsplanen. Sjå kapittel 7, spesielle risikomoment. Det skal utarbeidast eigen instruks for branntryggleik ved arbeid med open flamme og ved handtering av flasker med brennbar gass.

6.22 Personleg verneutstyr

Alle entreprenørar skal i god tid før igangsetting av sitt arbeid, ha klarlagt kva personlig verneutstyr som er hensiktsmessig i dette prosjektet. Dei enkelte medarbeidarar skal før opp start få god instruksjon i verneutstyrets funksjon og bruksmåte.

7. SPEIELLE RISIKOMOMENT.

7.1 Sikker jobb analyse

Alt arbeid skal utførast i høve til krav i gjeldande lover og forskrifter. Entreprenørane må dokumentere at det ligg føre skriftlige prosedyrar for risikofylte arbeidsoperasjonar.

For arbeid som krev **spesiell aktsemd** eller fører til **spesiell risiko**, skal det utførast ein **sikker jobb analyse (SJA)**.

Det skal utarbeidast ein eigen tiltaksplan for spesielt risikofylte arbeidsoperasjonar. Planen skal gi ei detaljert skildring av aktuelle risikomomentet innanfor dei ulike arbeidsoperasjonane.

Tiltaksplanane skal vise til relevante forskrifter og skildre aktuelle sikkerheitstiltak for å førebyggje skadar og ulykker under utføring av dei aktuelle arbeidsoperasjonane.

I hovudentreprenørens anleggskontor skal det settast opp, lett synlig oversikt som viser kva for arbeidsoperasjonar som krev spesiell aktsemd, og som skal utførast på byggeplass i løpet av dei 2 kommande veker. Oversikta skal angi:

Arbeidsoperasjon.

- Spesielle tiltak som skal settast i verk.
- Ansvar for gjennomføring av arbeidsoperasjon og tiltak.

Følgjande arbeidsoperasjonar er vurderte som spesielt risikofylte:

- Demontering/riving av bærande konstruksjonar eks. hall (utarbeidast miljørapport og eigen plan for riving)
- Kraning bærande konstruksjonar
- Elementmontasje
- Arbeid på tak
- Montering lysmastanlegg (stadion).
- Evt. fjellsikring
- Sprenging
- Evt. kjemisk helsefare

Hovudentreprenøren skal gjennomføre, dokumentere og arkivere SJA for aktiviteter i SHA-permen.

7.2 Kraning av bærande konstruksjonar

Når kraning/montering av gitterdragarar og kraning/montering av element dekke over hall/tribuneanlegg skal utførast, skal dette uthevast i tidsplanen. HE skal utarbeide instruksar som identifiserer faremoment ved montering av bærande konstruksjonar, og sette i gang tiltak for å redusere risiko for skade på personar eller materiell under gjennomføringa av montasjen. Det skal ikkje utførast arbeid av andre entreprenørar i eller under området for kraning/montering av disse konstruksjonane.

7.3 Elementmontasje

Når kraning/montering av veggelement, skal utførast, skal dette uthevast i tidsplanen. HE skal utarbeide instruksar som identifiserer faremoment ved elementmontasje, og sette i gang tiltak for å redusere risiko for skade på personar eller materiell under gjennomføringa av montasjen.

7.4 Fjellsikring

Dersom fjellsikring er nødvendig, skal det skildrast her. Fjellsikring skal prosjekterast særskilt, og løysning leggst fram for PL-BL i god tid før bygging startar.

7.5 Sprenging

Skal sprenging førekome på byggeplassen, skal det utarbeidast eigen instruks for når og korleis sprengingsarbeid skal utførast. For tryggleiken på byggeplassen er det viktig at denne type arbeid er avslutta før andre entreprenørar riggar seg til og startar arbeidet. Det skal ikkje oppbevarast eksplosivar på byggeplass.

7.6 Kjemisk helsefare

HE skal utarbeide oversikt over de helseskadelige stoff/kjemikalium som skal nyttast i produksjonen. HE skal utarbeide instruks for lagring, bruk og eventuell destruering av disse stoffa.

8. HANDLINGSPLAN VED ALVORLIGE ULYKKER.

Sjå vedlegg nr. 4

PL/BHK har ansvaret for å utarbeide Handlingsplan ved alvorlige ulykker. Planen skal minimum slås opp på HMS- tavla og eventuelt på elles godt synlige stadar på byggeplassen.

Hovudentreprenør skal overta og vidareføre vedlagt handlingsplan. Planen skal utarbeidast på vegne av eiga verksemd og alle øvrige verksemder i samsvar med Arbeidsmiljølova og gjeldande forskrifter for Internkontroll. handlingsplanen skal være ein del av dokumentasjonen i prosjektets SHA-perm.

Handlingsplanen skal omfatte skildring av ansvar og klare rutinar for varsling, handtering og informasjon ved nødssituasjonar, uhell og ulykker. Handlingsplanen skal gjærast kjent for alle på byggeplassen og oppbevarast lett tilgjengelig på byggeplassen (f. eks. i matbrakker og alle kontorbrakker).

Handlingsplanen skal omfatte følgjande hovudpunkt:

- Skildring av ansvar for beredskap
- Vising til beredskapsutstyr og plassering
- Varslingsplan for nødssituasjonar som personskader, brann, vasslekkasjar, akutt forureining av ytre miljø og skader på materiell.

9. KRAV TIL RAPPORTERING - VERNERUNDER.

Alle ulykker og alle skader skal meldes til PL, BL og BHK.

Vernerundar etablerast ved at HE angir korleis byggeplassen, eksisterande bygg og omkring liggande verksemder skal informrast om saker ved rørande sikkerheit, og når det skal skje. Vanlegvis går ein vernerundar kvar veke eller kvar 14. dag. I dette prosjektet skal ein gå vernerunde kvar 14 dag i fase 1. For fase 2 kan det bli aktuelt å intensivere vernerundene Jf. RTB.

10. INNE MILJØ.

HE skal utpeike eigen ansvarshavande for reinhald og miljø i byggeperioden og under produksjon av element og komponentar. Sjå Kap. 5. "Reint Bygg" og kontrakten med HE.

11. BEKJENTGJØRING OG IMPLEMENTERING (jf. Byggherreforskrifta § 19).

SHA-koordinator for prosjektet (BHK) er ansvarlig for å gjennomgå planen med dei prosjekterande og Hovudentreprenør. Tilsvarande er Hovudentreprenør (KU) ansvarlig for å gjennomgå planen med andre utførande aktørar UE/SE.

Alternativt: (avhengig av prosjektstørrelse)

Koordinator for prosjektering (KP) er ansvarlig for å gjennomgå planen med de prosjekterande.

Overlevering av SHA-planen frå prosjektering til utføring, koordinator utførande (KU), skal protokollføres.

Entreprenøren skal oppbevare planen på byggeplassen.

Den enkelte entreprenør er sjølv ansvarlig for å gjennomgå planen med sine tilsette og å sette seg inn i gjeldande SHA-prosedyrar. Entreprenøren informerer om planens innhald på informasjonsmøter med entreprenørens tilsette og underentreprenører, leverandører og andre som skal arbeide i området. Alle som arbeider på anlegget skal ha delteke på eit slikt informasjonsmøte før dei starter å arbeide på anlegget/området. Det skal kvitterast for at SHA-planen er gjennomgått og forstått.

12. OPPFØLGING OG AJOURFØRING.

Byggherren har rett til å revidere Hovudentreprenørens, inklusive underentreprenørers/leverandørers SHA-arbeid og dokumentasjon.

Rett til revisjon som her er nevnt fritar ikkje Hovudentreprenøren for ansvar av nokon art, sjølv om Byggherren unnlater å kontrollere eller slik kontroll ikkje har avdekket feil og manglar.

HE har ansvar for ajourføring, komplettering og distribusjon av denne SHA- planen i byggetida. SHA- planen skal være fast punkt på byggemøte.

Alle deltakarar har plikt til å melde frå til PL-BHK-BL-HE om forhold han/ho meiner ikkje er i samsvar med planen, eller som er utegløymt og bør takast med.

HMS-plan for eigne arbeid: Kontrakts partnar skal legge vekt på HMS-forhold for sine arbeid.

Eige KS-system skal beskrive korleis HMS-krav blir innarbeida i Prosjekteringsfasen og prosjektgjennomføringa. SHA-rapport: Viktige forhold for betydning for SHA under prosjektering og utføring skal dokumenterast. Avvik frå SHA-krav skal rapporterast. Resultata av SHA-arbeidet skal opp summerast på ein relevant måte. SHA-krava vil bli fylgt opp. Revisjonar og kontrollmålingar vil bli gjennomført etter behov.

13. REAKSJONAR VED OVERTREDING AV KRAV I FORSKRIFT ELLER SHA -PLAN.

Eventuelle reaksjonar ved forsetteleg eller aktlaus brot på byggherreforskrifta, eller vedtak gjeve i medhald av forskrifta, eller medverknad til dette, jf. denne SHA- planen, straffast i høve til arbeidsmiljølovas kapittel 19.

ved brot på SHA-krav som gjeld for kontrakt, vil byggherren kunne i verk sette ulike sanksjonar mot kontrakts partnar. Dette kjem i tillegg til sanksjonar/reaksjonar som følgje av øvrige kontrakts bestemmelsar.

Dei vanligaste reaksjonane vil være bøter og utbetring ved andre, for kontrakts partners rekning. Bot kan nyttast som reaksjonsform ved gjentekne brot på SHA/HMS-krav, sjølv om brotet ikkje nødvendigvis har ført til fysiske skadar, for eksempel ved brot på arbeidstidsbestemmingar.

Personell på byggeplass som bryt SHA/HMS-krav, kan bli møtt med fylgjande reaksjonar:

1. gang: Forholdet blir teke opp med vedkommande og kontrakts partners anleggsleiar, med krav om att forholdet skal rettast opp. Forholdet skal dokumenterast skriftlig.
2. gang: For nytt brot gis skriftlig rapport til kontrakts partners anleggsleiar, med krav om at forholdet blir korrigeret/tiltak i verk sett.
3. gang: Ved tredje gongs brot på bestemmelsar. Kontrakts partners anleggsleiar varslast, om at vedkommande er uønskt på byggeplassen.

Ved grove brot på bestemmelsar, kan utvising skje direkte. Føremålet med sanksjonen er å hindre/førebygge skade eller fare for skade på menneske, miljø og materiell. Sanksjonane skal stå i samanheng med brotets karakter og alvor, her under om det føreligg relevante formildande vilkår.

14. FORSKRIFTER OG ANDRE KRAVDOKUMENTER

14.1 Aktuelle lover

- Arbeidsmiljøloven
- Forureiningslova
- Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr
- Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets rednings oppgaver (brann- og eksplosjonsvern lova)
- Sivildforsvarsloven
- Sikkerheitslova
- Anna.

14.2 Aktuelle forskrifter

- Forskrift om sikkerheit, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplassar (Byggherreforskrifta).
- Internkontrollforskrifta
- Anna: xx (gjennomgå saman med entreprenørene)

14.3 Oppbevaring av lover og forskrifter

Alle lover og forskrifter som er aktuelle for dette prosjektet er tilgjengelig for alle (jf. forskrift om systematisk helse-, miljø-, og sikkerhetsarbeid i verksemder, internkontrollforskrifta § 5) via www.Lovdata.no

15. VEDLEGG OG OPPSLAG

15.1 Vedlegg

Vedlegga gjelder som ein integrert del av SHA-planen.

Vedlegg 1 Organisasjonskart

Vedlegg 2 Framdriftsplan

Vedlegg 3 Situasjonsplan/riggplan

Vedlegg 4 SHA-plan i høve til BHF § 8c.

Vedlegg 5 Risikoanalyse

Vedlegg 6 Kontrakter iht. koordinering av SHA arbeid

Vedlegg 7 Instruks for deltakande verksemd.

Vedlegg 8 Handlingsplan ved alvorlig ulykke

15.2 Oppslag

Oppslag skal gjerast lett synlig og tilgjengelig for alle arbeidstakar på byggeplassen og henges opp på oppslagstavla og andre stadar:

Oppslag 1 Førehandsmelding til arbeidstilsynet

Oppslag 2 Samordningsskjema

Oppslag 3 Riggplan

Oppslag xx Ansvarlig byggeplass. (skildring av prosjekt etc)

Oppslag xx Framdriftsplan

Oppslag xx Handlingsplan ved brann

Oppslag xx Handlingsplan ved alvorlig ulykke

Oppslag xx Rømingplan

Oppslag xx Sikkerhetsinformasjon