


# SHA-plan prosjektering

Oppdrag:	<b>Rehabilitering av parkeringsanlegg</b>					
Emne:	<b>Mekanisk reparasjon, malings- og belegningsarbeider + diverse arbeider</b>					
Rapport:	<b>Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø</b>					
Oppdragsgiver:	<b>Drammen eiendom KF</b>					
Dato:	<b>Februar 2022</b>					
Oppdrag- / Rapportnr.	<b>10229253</b>					
Tilgjengelighet	Åpen					
Utarbeidet av:	<b>Jon Vetlesen</b>	Fag/Fagområde:	<b>Betongrehabilitering</b>			
Kontrollert av:	<b>Halvor Winsnes</b>	Ansvarlig enhet:	<b>Tilstand og bygningsvern</b>			
Godkjent av:	<b>Jon Vetlesen</b>	Emneord:	<b>SHA</b>			
						
00	24.02.2022	Utsendelse	10+7	JV	HW	JV
<b>Utg.</b>	<b>Dato</b>	<b>Tekst</b>	<b>Ant.sider</b>	<b>Utarb.av</b>	<b>Kontr.av</b>	<b>Godkj.av</b>

## Innholdsfortegnelse

1.	Innledning .....	3
2.	Organisasjon.....	3
3.	Ansvar .....	3
4.	Regelverk .....	3
5.	Byggeplassen .....	4
5.1	Arbeider som skal utføres .....	4
5.2	Vurdering av risikomomenter i henhold til § 8 c) i Byggherreforskriften (BHF) .....	4
5.3	Generelle sikkerhetstiltak .....	5
5.4	Arbeider som medfører spesiell risiko.....	5
6.	Rutiner for behandling av endringer og oppdatering av planen, ref. BHF § 8, pkt. d.....	8
7.	Fremdrift .....	9
8.	Riggplan .....	9
9.	Distribusjon.....	9
10.	Vernerunder/inspeksjoner .....	9
11.	Oppdatering av SHA-planen under gjennomføringen av rehabiliteringsarbeidene .....	9

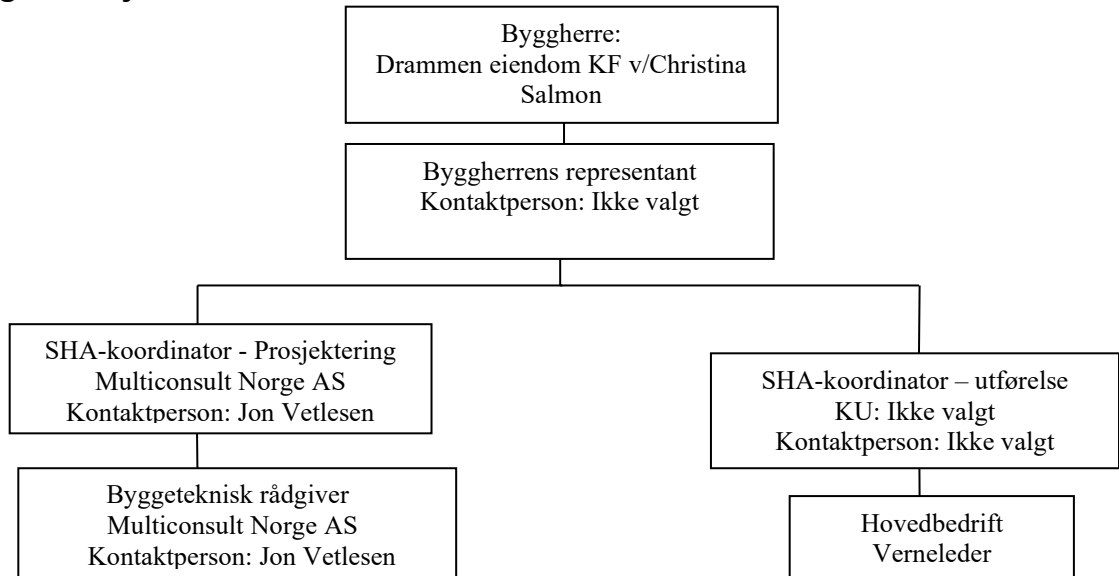
## Vedlegg

- Vedlegg nr. 1: Skjema for handlingsplan ved alvorlige ulykker
- Vedlegg nr. 2: Skjema for sikker jobbanalyse
- Vedlegg nr. 3: Skjema for rapportering av uønskede hendelser
- Vedlegg nr. 4: Skjema for vernerunde
- Vedlegg nr. 5: SHA-plan – Oversikt over hva som skal henges opp på SHA-tavle

## 1. Innledning

Foruten at rehabiliteringsarbeidene skal gjennomføres overensstemmende med angitte kvalitetskrav, er det en overordnet målsetning at prosjektet skal gjennomføres uten at det oppstår skader eller ulykker på personer. Dette gjelder de som er en del av rehabiliteringsprosjektet og det gjelder eiere/brukere av parkeringshuset. Det er i tillegg et mål at eiendom/materiell samt omkringliggende miljø ikke skal påføres skader. Arbeidet skal dessuten tilrettelegges og følges opp slik at arbeidstakere får en positiv opplevelse av arbeidssituasjonen.

## 2. Organisasjon



## 3. Ansvar

Byggherren, Drammen eiendom KF, v/Christina Salmon har, i henhold til Byggherreforskriften, delegert ansvaret i forbindelse med SHA i prosjektet som følger:

- Koordinator for SHA i prosjekteringen: Multiconsult Norge AS.
- Koordinator for utførelsesfasen: KU (Ikke valgt).

Multiconsult skal være byggeteknisk rådgiver ved gjennomføringen av rehabiliteringen.

## 4. Regelverk

SHA-planer og prosedyrer skal sikre tilfredsstillende av kravene i:

- Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) av 01.01.2006 med tilhørende forskrifter.
- Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskriften) av 1. januar 2010.
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 1. januar 1997.
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) av 1.7.2004, 2.2.2019.
- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensingsloven) av 1. oktober 1983.
- Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) av 1.9.1977.

## 5. Byggeplassen

### 5.1 Arbeider som skal utføres

I hovedsak omfatter rehabiliteringsarbeidene mekaniske reparasjonsarbeider, forbehandling og legging av beleg, forbehandling og maling samt diverse arbeider.

### 5.2 Vurdering av risikomomenter i henhold til § 8 c) i Byggherreforskriften (BHF)

	Risikofylt arbeid i anlegg-/byggefasen	Ja	Nei	Referanse
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen		X	
2	Arbeid nær høyspentledninger eller elektriske installasjoner	X		Jmf. pkt. 5.4.1
3	Arbeid nær steder med passerende trafikk	X		Jmf. pkt. 5.4.2
4	Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme		X	
5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff		X	
6	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytting og arbeider i tunneler		X	
7	Arbeid som innebærer fare for drukning		X	
8	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert		X	
9	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr		X	
10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	X		Jmf. pkt. 5.4.3
11	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner		X	
12	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	X		Jmf. pkt. 5.4.4
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	X		Jmf. pkt. 5.4.5
14	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø eller som innebærer et lov- eller forskriftskrav til helsekontroll	X		Jmf. pkt. 5.4.6
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner		X	
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare	X		Jmf. pkt. 5.4.7
17	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger	X		Jmf. pkt. 5.4.8

### 5.3 Generelle sikkerhetstiltak

Hvor ikke annet fremgår av hovedbedriftens internkontrollsystem, skal fotvern, øyevern og hjelm benyttes ved alle arbeider og ved opphold på byggeplass.

Ved saging, blastring, pigging, sliping og ved påføring og bruk av maling/malingsfjerning og andre kjemikalier skal det benyttes egnet verneutstyr, herunder hansker og heldekkende tøy som tilpasses aktiviteten.

### 5.4 Arbeider som medfører spesiell risiko

I det etterfølgende er risikofylte arbeidsoperasjoner med tilhørende tiltak omtalt.

#### 5.4.1 Arbeid nær høyspentledninger eller elektriske installasjoner

Det vil pågå arbeid med betongrehabilitering i nærheten av elektriske installasjoner og i nærheten av underfordeling. Det skal utføres riving av elektriske kabler og varmekabler, legging av nye elektriske kabler og varmekabler.

##### Tiltak

Utstyr skal frakobles av sertifisert elektriker før riving og arbeid med elektriske komponenter.

Tilkobling av elektrisk utstyr skal utføres av sertifisert elektriker.

Arbeid nær underfordeling skal utføres av sakkyndig/instruert personell da det skal utføres nær/ved spenningssatt utstyr.

#### 5.4.2 Arbeid nær steder med passerende trafikk

Øvrige deler av parkeringsanlegget vil være i ordinær bruk mens rehabiliteringsarbeidene pågår. De eksakte grensnittene er ikke avklart, men plan 10 og 11 vil bli avsperrret for ordinær trafikk ifm. arbeidene. Arbeider på øvrige plan vil foregå i trafikkerte arealer, og særlig ved arbeid med fuge på plan 3. Som et minimum vil det ved kjøreareal på plan 3, lang sentrisk vegg på plan 6-9 og omkring utsparinger for nedløpsrør på de fleste plan pågå rehabiliteringsarbeider i nærheten av bil- og til dels gangtrafikk. I tillegg vil det være gangtrafikk i heishus/trappegang.

##### Tiltak

Det skal settes opp tett byggegjerde omkring arbeidsstedet der det skal utføres arbeider. Det skal monteres varslingskilt på gjerdet som er godt synlig. Det skal opplyses at bilistene må benytte et annet område til parkering fordi det pågår rehabiliteringsarbeider. Skiltet skal videre opplyse at uvedkommende ikke har adgang, og at arbeidene til tider kan bli støyende.

Ved innkjøring til parkeringshuset, og ved innkjøring til parkeringsplan 10, skal det settes opp et oppslag der det opplyses at det pågår rehabiliteringsarbeider, herunder at deler av parkeringsanlegget er sperret for parkering.

Entreprenøren skal vise særlig aktsomhet ved inn- og uttransport av materialer og avfall, og skal alltid ha en dedikert følgeperson som holder oppsyn med og leder transporten. Entreprenøren skal videre vurdere om inn- og uttransport kan utføres på tider da det er lite trafikk i resterende deler av parkeringshuset.

Entreprenøren må sørge for dirigering av trafikk ifm. arbeid i de ulike områdene i parkeringshuset, og medta ekstra sikring mot arbeidsstedets tilstøtende arealer.

#### 5.4.3 Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander

Arbeid langs rekkverk på plan 10 og 11, i og omkring utsparinger i dekker på de fleste plan, oppunder overliggende dekker på flere plan, og arbeid med beslagsarbeid på vertikal bevegelsesfuge medfører fare for fall.

##### Tiltak

Arbeidsstedet skal avgrenses og/eller skjermes ved oppsetting av sperrebånd og byggegjerde som avgrenser arbeidsområdet. Entreprenøren skal benytte stillaser (evt. rullestillas) av godkjent type ved arbeid i høyden. Det henvises til *Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (forskrift om utførelse av arbeid)*, kap. 17. «Arbeid i høyden».

Det skal generelt utvises særlig aktsomhet. For øvrig vises det til [Forskrift om stillaser, stiger og arbeid på tak m.m.](#) med [arbeidstilsynets kommentarer](#).

Bruk av sikringssele må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Arbeidene skal planlegges godt før de utføres. Risiko for påkjørsel av passerende biler må alltid vurderes. Risiko for at utenforstående personer skades ved fall ned i utsparinger må elimineres ved avsperring. Det utarbeides SJA ved risikofylte arbeidsoperasjoner. Stillaser skal merkes og være av godkjent type som monteres av autorisert personell.

#### 5.4.4 Arbeid med montering og demontering av tunge elementer

Arbeid ifm. tilrigging, nedrigging og tiltransport av materialer, betongrehabilitering og riving av påstøp medfører fare for fallende gjenstander. Kjerneboring medfører fare for fallende kjerner ned på underliggende plan.

##### Tiltak

Ved arbeider i høyden skal arbeidsstedet avgrenses og/eller skjermes ved oppsetting av sperrebånd og byggegjerde som avgrenser arbeidsområdet. Entreprenøren skal benytte stillaser (evt. rullestillas) av godkjent type ved arbeid i høyden. Det henvises til *Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (forskrift om utførelse av arbeid)*, kap. 17. «Arbeid i høyden». Det skal generelt utvises særlig aktsomhet. For øvrig vises det til [Forskrift om stillaser, stiger og arbeid på tak m.m.](#) med [arbeidstilsynets kommentarer](#). Arbeidene skal planlegges godt før de utføres. Risiko for personskade på grunn av fallende gjenstander må reduseres ved avsperring. Det utarbeides SJA ved risikofylte arbeidsoperasjoner.

Ved kjerneboring må risiko for personskade og skade på utstyr på grunn av fallende kjerner reduseres ved varsling i god tid i forveien og ved avsperring av undersiden av arbeidsområdet. Ved kjerneboring skal det alltid være personell på planet under dekket det kjernebores gjennom som hindrer at personer tar seg direkte inn under arbeidsområdet.

#### 5.4.5 Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, støy eller vibrasjoner

Mekaniske reparasjonsarbeider vil omfatte pigging med elektrisk, alternativt luftdrevet, piggmaskin. I tillegg vil miljøsanering, riving, saging, slissing, boring og forbehandling ved sliping generere støv og støy.

##### Tiltak

Av hensyn til brukere av parkeringshuset og naboer i byggene omkring skal alt støyende arbeid i form av meisling, pigging, saging, boring, sliping etc. gjennomføres på dagtid innenfor normal arbeidstid.

Alle håndverkerne skal bruke dobbelt hørselvern, CE-merket støvfiltermaske av typen P3 samt støvtette vernebriller ved arbeidsoperasjoner som fører til støvutvikling. Entreprenøren må vurdere bruk av ekstra verneutstyr som heldekkende drakt etc. Øyedusj skal finnes på byggeplassen.

Det skal settes opp tette skjermer mellom arbeidsstedet og de delene av parkeringshuset som er i ordinær bruk for å unngå unødig støvspredding.

**5.4.6 Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll**

I anbudsbeskrivelsen for arbeidene er det gitt funksjonsbeskrivelser til ulike produkter som kan brukes. Ved valg av produkter skal entreprenøren gjøre en vurdering av substitusjon (bytte/erstatning) mot mer miljøvennlige produkter. Hvis egnet, dvs. har likeverdig kvalitet og levetid, skal miljøvennlig produkt fortrinnsvis benyttes. Byggherren forutsetter at denne vurderingen gjøres ved enhver anledning, jfr. Substitusjonsplikten, Produktkontrollloven § 3a. Byggherren forbeholder seg retten til å kreve fremlagt tilstrekkelig dokumentasjon ved et eventuelt skifte av produkt.

**Tiltak**

Utover ovennevnte er det en forutsetning at entreprenøren følger de HMS-henvisninger som er angitt for de produkter som skal benyttes. Entreprenøren skal ha et stoffkartotek som henger godt synlig på spise-/skiftebrakke. Sikkerhetsdatablad for alle produkter skal være tilgjengelig før endelig valg av produkter foretas.

Entreprenøren må vurdere bruk av ekstra verneutstyr som heldekkende drakt etc. I tillegg må entreprenøren sørge for tilstrekkelig beskyttelse av omgivelsene mot partikler og støvpartikler. Det skal videre foreligge skriftlig instruks for håndtering av helse- og miljøfarlige stoffer.

**5.4.7 Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare**

Arbeid i parkeringshuset omfatter bruk av utstyr og varme arbeider som medfører økt risiko for brann- og eksplosjonsfare.

**Tiltak**

Eventuell sveising skal kun utføres av sertifiserte sveisere med dokumentert opplæring og kursing. Varme arbeider ifm. taktekkning skal kun utføres av sertifiserte taktekkere. Håndtering av gassflasker skal bare utføres av personer som har kunnskap eller ekspertise til å bruke dem.

Utførelse av varme arbeider skal utføres iht. «Sikkerhetsforskrift for utførelse av varme arbeider 1.1.2020» utarbeidet av Finans Norge og iht. veiledning til «Sikkerhetsforskrift for utførelse av varme arbeider 1.1.2020» utarbeidet av Norsk brannvernforening.

Beredskapsplan og brannslukkingsapparat skal være tilgjengelig på stedet.

Riggplan skal foreligge slik at man lett kan finne ut hvor farlige stoffer er lagret.

Eventuelle brannvarslere innenfor det aktuelle arbeidsområdet og tilstøtende områder skal tildekkes eller kobles ut før oppstart av arbeidene. Det avholdes møte mellom entreprenør og stedlig driftstekniker for å kunne gjennomføre arbeidene uten utilsiktet feil varsling av brann, men på en måte som fortsatt opprettholder anleggets evne til å melde ved branntilløp. Hovedentreprenøren må utnevne en ansvarlig person som blant annet er ansvarlig for evt. inn- og utkobling av brannvarslingsanlegg og for å opprettholde rømningsveier. Til enhver tid skal denne personen ha oversikt over antall meldere som er utkoblet og hvilke meldere dette er.

#### 5.4.8 Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger

Betongrehabiliteringsarbeid i parkeringshuset innebærer fare for helseskadelige ergonomiske belastninger.

Manuell håndtering kan særlig føre til helseskade dersom objektet er for tungt eller for stort, er u håndterlig eller gir dårlig tak, er ustøtt eller har et innhold som kan forskyve seg, har en slik plassering at det må holdes på avstand fra kroppen eller ved å bøye eller vri kroppen, eller på grunn av sin ytre form eller konsistens kan påføre arbeidstaker skader - særlig ved sammenstøt.

En fysisk anstrengelse kan særlig føre til helseskade dersom den er for stor, må medføre vridning av kroppen, kan sette tunge gjenstander i brå bevegelser eller utføres med kroppen i en ustø stilling.

Arbeidsmiljøets utforming kan føre til økt risiko for helseskade dersom det ikke er tilstrekkelig plass til å utføre arbeidsoppgaven, underlaget er ujevnt og kan forårsake snubling (eller er glatt for arbeidstakers fottøy), gulvet eller arbeidsunderlaget har nivåforskjeller som innebærer at objektet må håndteres i ulike høyder, gulvet eller støttepunktet er ustøtt, arbeidsplassen eller arbeidsmiljøet ikke gir arbeidstaker mulighet til å håndtere objektet manuelt i en forsvarlig høyde eller i en hensiktsmessig arbeidsstilling, eller dersom temperaturen, fuktighetsgraden eller ventilasjonen ikke er hensiktsmessig.

Arbeidsoppgaven kan særlig føre til helseskader dersom den innebærer ett eller flere av følgende forhold:

- for hyppige, ensformige og langvarige arbeidsoperasjoner som særlig belaster muskel- skjelettsystemet.
- løfting, senking eller bæring over for store avstander
- utilstrekkelig tid for nødvendig hvile eller restitusjon eller
- et arbeidstempo som bestemmes av en prosess som arbeidstaker ikke kan regulere.

#### Tiltak

Ved ergonomisk belastende arbeid som tungt eller ensformig arbeid, skal entreprenøren gi arbeidstakerne opplæring i hvordan arbeidet er organisert, hensiktsmessig arbeidsteknikk, valg og bruk av arbeidsklær og bruk av hjelpemidler.

Entreprenøren skal sørge for at arbeidstakerne får nødvendig informasjon om ergonomiske risikofaktorer knyttet til tungt eller ensformig arbeid som kan medføre helseskade, og hvordan slik skade kan unngås.

Entreprenøren skal informere arbeidstakerne om de helsemessige konsekvenser av å ikke utføre arbeidet i samsvar med opplæring og veiledning.

## 6. Rutiner for behandling av endringer og oppdatering av planen, ref. BHF § 8, pkt. d

Entreprenøren skal ha dokumentert og iverksatt et system for varsling, rapportering, registrering, undersøkelse og oppfølging av alle endringer og oppdateringer som kan forekomme under bygge-/anleggsarbeidet. Uønskede hendelser skal i tillegg granskes og tiltak iverksettes for å hindre gjentakelse av hendelsene.

Alle entreprenører plikter å melde observerte avvik som farlige forhold, hendelser og nesten-ulykker til Koordinator for utførelsesfasen (KU) og til hovedbedriften.

Alle alvorlige ulykker, f.eks. ulykker som resulterer i personskade/fraværsskade, skal rapporteres til byggherren umiddelbart.



Byggherren skal kunne delta med observatører ved entreprenørens granskning etter ulykker. Byggherrens representant (KU) skal videreformidle all relevant informasjon vedrørende SHA til leietakere i byggene.

## 7. Fremdrift

Oppstart av arbeidene forventes å bli i løpet av april 2022 med ferdigstillelse sommeren 2022.

## 8. Riggplan

Hovedentreprenøren skal utarbeide riggplan, hvor det bl.a. klart skal fremgå følgende:

- Rigg / interne transportveier
- Plassering av brakkerigg(er)
- Plassering av containere
- Plassering av førstehjelps- og brannslukningsutstyr

Riggplanen skal gjennomgås og godkjennes av byggherren. Videre skal riggplanen være gjenstand for nødvendig revidering i byggeperioden.

## 9. Distribusjon

For denne bygge- og anleggsplassen gjelder følgende regler for bekjentgjøring og distribusjon av SHA-planen:

- KU holder oppstartsmøte med alle aktører på byggeplassen og ser til at SHA-planen blir gjennomgått, lest og forstått av alle. Det utarbeides et eget kvitteringssystem for dette som arkiveres i entreprenørens SHA-mappe. Det er et krav at planen skal være kjent for alle som utfører arbeid på byggeplassen.
- Byggherren skal sørge for at leietakere og brukere av bygget blir gjort kjent med SHA-planen, samt annen nødvendig informasjon om prosjektet, herunder orienterer om planlagt gjennomføring.
- SHA-tavlen skal settes opp på et omforent sted.
- Rømningsveier i bygget skal settes opp på riggplan, og riggplanen skal vedlikeholdes underveis.

## 10. Vernerunder/inspeksjoner

Hovedbedriften skal avholde felles vernerunder med påfølgende samordningsmøte minimum hver 14. dag (hyppigere ved behov). Vernerunder/samordningsmøter skal dokumenteres på eget skjema/referat. Se eksempel på skjema for vernerunde i vedlegg 4.

Utførende virksomheter skal delta sammen med KU på felles vernerunder i regi av hovedbedrift.

Ved behov skal utførende virksomheter i tillegg gjennomføre egne vernerunder.

## 11. Oppdatering av SHA-planen under gjennomføringen av rehabiliteringsarbeidene

KU har ansvaret for at SHA-planen løpende oppdateres under gjennomføringen av rehabiliteringsarbeidene.

## Vedlegg 1

### Handlingsplan ved alvorlig ulykke

#### FØRSTE MANN PÅ STEDET

1. Ring medisinsk nødtelefon – 113 og følg deres veiledning mens hjelpen er på vei
2. Sikre ulykkesstedet og be ledelse / nærmeste kollega om å varsle iht. rutine for ledersperson.
3. Sørg for at utrykningspersonell finner ulykkesstedet rask

#### LEDELSESPERSON

En ledersperson på stedet (ansvarshavende, formann, bas) overtar organiseringen av hjelpearbeidet/varsling til profesjonell hjelp/redningsmannskap/politi ankommer:

1. Påse at nødvendig førstehjelp blir gitt
2. Varsle politi
3. Varsle Arbeidstilsynet
4. Beordre telefonvakt
5. Sikre ulykkesstedet
6. Varsle vedkommende sin daglige leder
7. Varsle SHA-koordinator
8. Varsle Hovedbedrift

#### ANNEN VARSLING

1. Varsling til pårørende skal foretas av politi, sykehus eller daglig leder
2. Varsling til media skal gå via myndigheter, byggherre og daglig leder

#### VIKTIGE TELEFONNR.:

Ambulanse ..... 113  
Politi/Redningssentral ..... 112  
Brann ..... 110

Arbeidstilsynet: .....  
SHA-koordinator: .....  
Hovedbedrift: .....

#### FØRSTEHJELP:

**PUST** - Sikre luftveiene  
- Benytt eventuelt munn mot munn

**PULS** - Kontroller om hjertet slår  
- Benytt eventuelt hjertekompresjon

**BLOD** - Stans store blødninger

## Vedlegg 2

### SKJEMA FOR SIKKER JOBB ANALYSE FOR

**PROSJEKT: THAMSGATE P-HUS**

**PROSJEKTNAMN: LOKALE UTBEDRINGSARBEIDER I PARKERINGSHUSET**

Møteleder:		
Møtedeltakere:		
Kopi til:		
Møtested og tidspunkt:		
Beskrivelse av jobben som vurderes utført:		
Oversikt over styrende dokumenter og krav:		
Oversikt over gjeldende lover og forskrifter, interne arbeidsprosedyrer/instruksjer etc.		
Beskrivelse av tidligere erfaringer fra tilsvarende arbeid:		
Nedbryting av jobben i trinnvise aktiviteter:		
<i>Delaktivitet</i>	<i>Risikomomenter</i>	<i>Risikoreduserende tiltak</i>
Kan arbeidet utføres med akseptabel risiko (kryss av):		Ja [ ]      Nei [ ]
Dato:	Møtedeltakernes signatur:	

**SKJEMA FOR RAPPORTERING AV UØNSKEDE HENDELSER**

<b>Prosjektnavn:</b> Thamsgate p-hus – Rehabilitering av parkeringsanlegg	
<b>Entreprise/entreprenør:</b>	
<b>Dato:</b>	
<b>Kopi til:</b>	
<b>Beskrivelse av hendelsen (sett kryss for aktuelt):</b> SHA [ ] eller Ytre miljø [ ]	
<b>Avdekkede forhold (kryss av for aktuell):</b>	
Sett kryss	Sett kryss
Mangelfull sikring av arbeidsområder [ ]	Brudd på prosjektets sikkerhetsbestemmelser [ ]
Mangelfull bruk av verneutstyr [ ]	Klage over f.eks. støy, støv, trafikkforhold etc. [ ]
Feil bruk av arbeidsutstyr [ ]	Akutt utslipp av kjemikalier, oljer, drivstoff etc. [ ]
Feil/mangler på arbeidsutstyr [ ]	Forekomst av forurenset grunn [ ]
Mangelfull kontroll/godkjenning av arbeidsutstyr [ ]	Foringelse av vernede områder, friluftsområder, verdifulle naturelementer (eks. trær) [ ]
Brudd på sikkerhetsinstrukser under utførelse av arbeidsoppgaver [ ]	Annet (spesifiser): [ ]
	.....
<b>Utførte strakstiltak:</b>	

Dato:		Sign ( <i>den som oppdaget avviket</i> ):	
<b>Korrigerende og forebyggende tiltak:</b>			
		Ansvar:	Utført:
		Frist:	
Dato:		Sign ( <i>ansvarlig arbeidsgiver</i> ):	
<b>Aktiviteter for å påse at tiltakene virker:</b>			
Aktivitet:		Ansvar:	Utført:
		Frist:	
<b>Avviket ferdig behandlet:</b>			
Dato:		Sign ( <i>SHA-koordinator</i> ):	

## Vedlegg 4

## SKJEMA FOR VERNERUNDE

<b>Prosjektnr.:</b>	<b>Prosjektnavn:</b>
<b>Rapport nr.:</b>	
<b>Utarbeidet av:</b>	<b>Dato:</b>
<b>Kopi til:</b>	<b>Neste vernerunde:</b>

Nr.	Tema	OK	Obs.	Avvik	Kommentar
1	<b>Byggeplass/riggområdet/omgivelser:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inngjerding, adgangskontroll</li> <li>- sikring av skråninger/byggegrop</li> <li>- ferdsel</li> <li>- klager på støy, støv etc.</li> <li>- risiko for avrenning til grunn/vann</li> <li>- forringelse av vernede områder, friluftsområder, verdifulle naturelementer (eks. trær)</li> </ul>				
2	<b>Adkomster:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- byggegjerde</li> <li>- adkomstkontroll</li> <li>- ferdsel</li> </ul>				
3	<b>Arbeid i høyden og arbeid på flere plan:</b> (stillaser, stiger, arbeidsplattformer, dekker etc.): <ul style="list-style-type: none"> <li>- sikring av arbeidsområder</li> <li>- sikring av arbeidstakere (sele)</li> <li>- oppstilling/forankring</li> <li>- kontroll/godkjenning (stillaser, utstyr)</li> <li>- høyder og vinkler</li> </ul>				
4	<b>Arbeidsutstyr:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ettersyn/kontroll/sertifikater</li> <li>- opplæring</li> </ul>				
5	<b>Løfteoperasjoner:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understøtting, stabilitet</li> <li>- sving- og dekningsområde</li> <li>- montering/demontering av kran</li> <li>- tunge løft</li> <li>- sikring av last/fallområde</li> <li>- kontroll/sertifikater</li> <li>- opplæring</li> </ul>				
6	<b>Varme arbeidere:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arbeidstillatelser</li> <li>- bruk av åpen flamme</li> <li>- bruk av personlig verneutstyr</li> <li>- tilgang til brannslukningsutstyr</li> </ul>				

7	<b>Helse- og miljøfarlige stoffer:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ajourført stoffkartotek</li> <li>- ajourført liste over stoffer på prioriteringsliste B og OBS-listen</li> <li>- opplæring</li> <li>- bruk av verneutstyr</li> <li>- beredskap, akutt forurensning</li> </ul>				
8	<b>Lagring av helse- og miljøfarlige stoffer</b> (herunder brannfarlige varer og trykksatt stoff, drivstoff etc.): <ul style="list-style-type: none"> <li>- plassering</li> <li>- sikring</li> <li>- beredskapsutstyr</li> </ul>				
9	<b>Beredskapsutstyr:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plassering</li> <li>- tilgjengelighet</li> <li>- egnethet</li> <li>- opplæring i bruk</li> </ul>				
10	<b>Personlig verneutstyr:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bruk</li> <li>- tilgjengelighet</li> <li>- egnethet</li> <li>- opplæring i bruk</li> </ul>				
11	<b>Avfallshåndtering:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sortering iht. avfallsplan</li> <li>- registrering</li> <li>- lagring av farlig avfall (lekkasje/avdunsting/adgang for uvedkommende)</li> <li>- fare for brann/eksplosjon</li> <li>- rutiner for henting/vekkjøring</li> </ul>				
12	<b>Spisebrakker/oppoldsrom/kontor:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orden og ryddighet</li> <li>- renhold</li> <li>- riggplan</li> </ul>				
13	<b>Samordning av HMS-arbeidet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samtidige aktiviteter</li> <li>- tilrettelegging av lager- og arbeidsområder</li> <li>- sikring</li> </ul>				
14	<b>Annet:</b> (Spesifiser)				

## Vedlegg 5

### SHA – PLAN

SHA-planen skal henges opp på et omforent sted hvor den er godt synlig for brukere/beboere:

- Prosjekttilpasset varslingsplan
- Prosjekttilpasset organisasjonsplan
- Avtale hovedbedrift
- Samordningsavtale (AT skjema 504 el. tilsvarende)
- Forhåndsmelding til Arbeidstilsynet
- Vernerundereferat
- Mannskapslister (som skal ajourføres daglig)
- Riggplan