

SHA-PLAN

Prosjektnr: 1209001

Prosjektnavn: Bastøy fengsel, Breidablikk forlegningsbygg Rehabilitering fasader

Byggherre: Statsbygg, BSV

Byggeplass: Bastøy, 3183 Horten

Utarbeidet: 11.11.2021

Sist oppdatert: 11.11.2021



Revisjonslogg:

Nr.	Revisjonen gjelder	Revidert av (Initialer)	Dato



Innhold

0	Innledning.....	2
0.1	Kort informasjon om prosjektet.....	2
0.2	Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen	2
0.2.1	Vedlegg til SHA-planen	2
1	Organisering.....	3
2	Fremdrift.....	5
2.1	Hovedfremdriftsplan i byggeperioden (viktige milepæler).....	5
2.2	Detaljerte fremdriftsplaner (produksjonsplaner).....	5
3	Risikofylte arbeider.....	5
3.1	Generelle tiltak.....	5
3.1.1	Arbeidstakers plikter	5
3.1.2	Arbeid i høyden.....	6
3.1.3	Språk og kommunikasjon	7
3.1.4	Andre krav til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø:.....	7
3.2	Spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse	8
4	Rutiner for endring av SHA-planen.....	10
5	Rapportering av uønskede hendelser.....	10

0 Innledning

SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene forbundet med byggearbeidene i dette prosjektet håndteres på en forsvarlig måte i henhold til byggherreforskriften av 2010 (revidert 1. Januar 2021).

0.1 Kort informasjon om prosjektet

Prosjektet omhandler å fjerne eksisterende stålplatetak (ca.390 m²) og tilbakeføre takteking med opprinnelig skiferstein – fjerne maling til rent underlag på alle pussede flater og all skadet murpuss, påføre murpuss mest mulig lik den opprinnelige og male med diffusjonsåpen maling - vinduer (ca. 44 stk) skal byttes til kopi av opprinnelige vinduer og kopi av 60-tallsvinduer 3 dører byttes ut til kopi av opprinnelige dører.

Det skal drenes rundt bygget, og etableres en drengroft fra bygget.

0.2 Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen

Opgaven med å utarbeide, oppdatering og distribusjon er fordelt som vist i tabellen nedenfor:

Prosjektfase	Dokumentansvarlig	Funksjon
Detaljprosjektfase	Tore Andersen	SHA-koordinator prosjektering (KP)
Byggefase	Byggeleder	SHA-koordinator utførelse (KU)

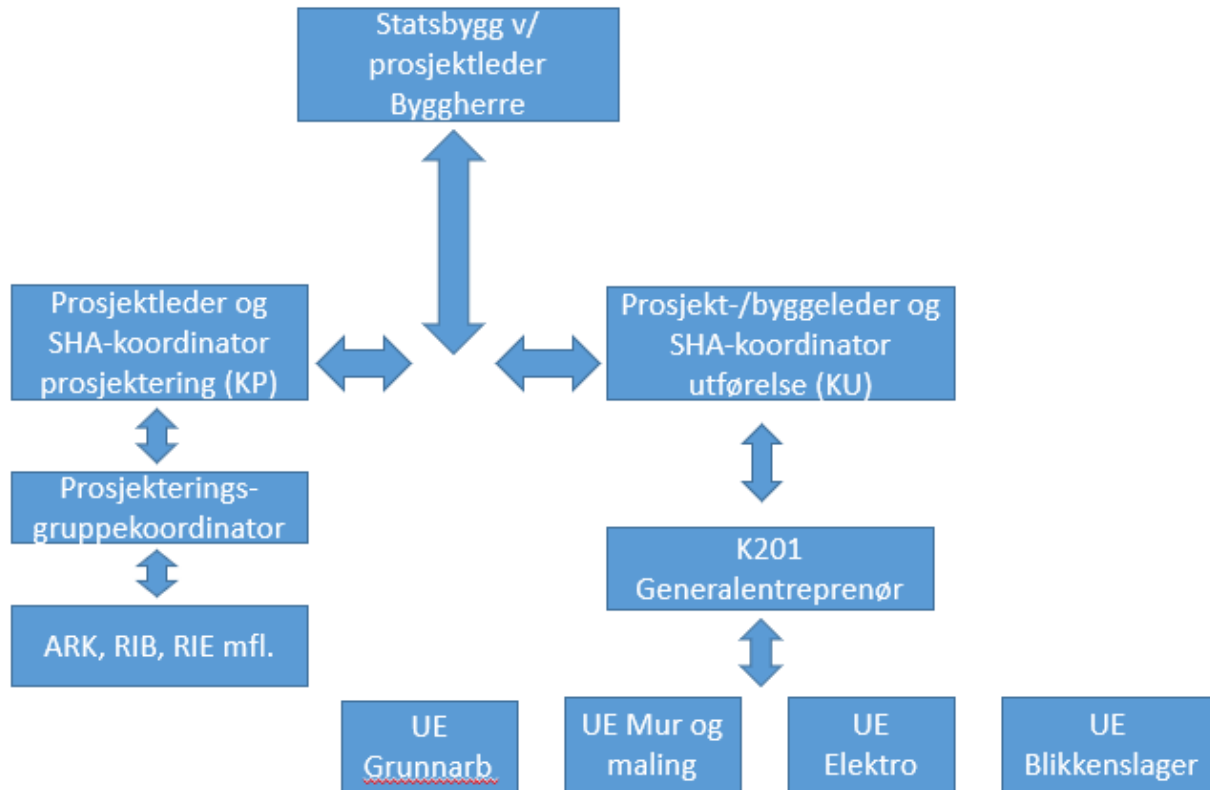
Byggherren er ansvarlig for å følge opp at SHA-planen blir utarbeidet, oppdatert og gjort kjent for alle på byggeplass.

0.2.1 Vedlegg til SHA-planen

Følgende dokumenter er vedlegg til SHA-planen. Noen dokumenter skal brukes uten endringer. Dette er i så fall oppgitt under *Kommentarer*. Dersom virksomheten har egne dokumenter som benyttes, skal disse gjennomgå og godkjennes av SHA-koordinator for utførelse for å sikre at de inneholder minimum de momenter som Statsbygg krever.

Dokument	Kommentar
Sjekkliste for oppslagstavle på byggeplass	Skal benyttes.
Månedrapport fra hovedleverandør til KU	Skal brukes uendret.
Varslingsplan	Skal benyttes og skal henges opp på oppslagstavle og andre hensiktsmessige steder.
Rapportering av skade/potensiell skade	Skal benyttes.
Beredskapsplan på byggeplass	Skal benyttes.

1 Organisering



Entrepriseform	Generalentreprise
Hovedbedrift	Ikke kontrahert

Rolle	Firma	Kontaktperson
Byggherre (BH)	Statsbygg	Tore Andersen
Byggherres representant (BR)	Ikke kontrahert	<navn>
Byggeleder (BL)	Ikke kontrahert	<navn>
Koordinator i prosjektering (KP)	Statsbygg	Tore Andersen
Koordinator i utførelse (KU)	Ikke kontrahert	<navn>
Prosjekteringsleder (PRL)	Statsbygg	Tore Andersen
Arkitekt (ARK)	WSP Norge AS	Kristin Lande Andersen
Rådgivende ingeniør bygg (RIB)	WSP Norge AS	<navn>
Rådgivende ingeniør elektro (RIE)	WSP Norge AS	<navn>
Totalentreprenør/ Hovedleverandør/ Sideentreprise 1	Ikke kontrahert	<navn>
UE <fag>	<firma>	<navn>
UE <fag>	<firma>	<navn>
UE <fag>	<firma>	<navn>
UE <fag>	<firma>	<navn>

Figur 1 Tabell for organisering - Eksempel

2 Fremdrift

2.1 Hovedfremdriftsplan i byggeperioden (viktige milepæler)

Tabellen under viser viktige milepæler i prosjektet.

Nr.	Beskrivelse	Dato
1	Byggestart	14.02.2022
2	Ferdigstillelse bygg og oppstart prøvedrift	23.09.2022
3	Overtakelse fra entreprenør	14.10.2022

2.2 Detaljerte fremdriftsplaner (produksjonsplaner)

Oppdaterte fremdriftsplaner (produksjonsplaner) som viser hvilke aktiviteter som skal foregå i ulike områder for de neste 2, 3 eller 4 ukene skal henge på oppslagstavlen på byggeplassen og anses å være en del av SHA-planen. Det skal fremgå hvilke aktiviteter som anses å være spesielt risikofylte og som krever SJA før oppstart.

Disse aktivitetene skal markeres tydelig på fremdriftsplanen. Fremdriftsplanene utarbeides, oppdateres og henges opp av generalentreprenør.

3 Risikofylte arbeider

Under er det angitt krav og spesifikke tiltak som byggherren har vurdert som nødvendige for at byggearbeidene skal kunne utføres på en trygg og forsvarlig måte.

Det er angitt generelle og spesifikke tiltak.

- De generelle tiltakene er basert på den kunnskapen Statsbygg som flergangsbyggherre har om risikoforhold.
- De spesifikke tiltakene baserer seg på risikovurderinger som Statsbygg og de prosjekterende har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet. De utførende skal informere byggherren om risikoforhold som ikke er beskrevet i denne planen.

De risikoforholdene som ikke kunne elimineres eller reduseres til akseptabelt nivå gjennom prosjektering og valg av løsninger, er beskrevet i tabellen under sammen med spesifikke tiltak.

3.1 Generelle tiltak

3.1.1 Arbeidstakers plikter

Alle plikter å sette seg inn i SHA-planen og sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for byggeplassen. Kravene angitt under er minimumskrav.

Før arbeidene starter skal arbeidstakerne gjøres kjent med følgende plikter:

Som arbeidstaker

- skal du registrere deg daglig inn og ut på byggeplassen

- skal du bidra til en trygg og sikker arbeidsplass. Ingen jobb haster så mye at den ikke kan gjøres sikkert – gjennomfør Sikker Jobb Analyse før oppstart hvis det anses nødvendig.
- har du rett og plikt til å nekte å utføre arbeider som du mener er farlig
- skal du ikke utføre arbeid uten godkjent opplæring når det er et krav
- skal du rapportere uønskede hendelser til din leder og sørg for strakstiltak hvis nødvendig
- skal du bruke påkrevet verneutstyr (minimum hjelm, vernesko og synlighetstøy)
- skal du bidra til at gangveier, stillaser, rømningsveier og arbeidsområder holdes ryddige

3.1.2 Arbeid i høyden

Frittstående stiger og arbeidsplattformer skal være utformet i henhold til faktaarket [«Bra arbeidsmiljøvalg for sikkert arbeid på bukker og trappestiger»](#) fra EBA.

Bruk av stiger og frittstående stiger (gardintrapp/trappestige) skal begrenses til et minimum og kun brukes når det er den mest hensiktsmessige og sikre løsningen.

Som hovedregel skal personlig sikring (f.eks. fallsele) benyttes kun hvor felles sikringstiltak ikke er mulig eller ikke er ferdig etablert.

Frittstående stiger

Bruk av frittstående stiger er **ikke** tillatt dersom:

- det kreves bruk av kraft
- det skal håndteres tunge og store ting (tunge løft og tunge maskiner/utstyr)
- det skal utføres rivearbeid

Arbeidsplattform kan benyttes under følgende forutsetning:

- ha rekkverk ved arbeider på plattformhøyde over 1,25 m – også under 1,25 m om arbeidet tilsier det
- skal være stødig og uten fare for å velte
- være CE-merket

Type arbeidsplattformer som kan være aktuelle i slike tilfeller er:

- plattformstiger (Nivå 3 og nivå 4 i faktaarket «Bra arbeidsmiljøvalg»).
- stillaser/rullestillaser (skal være merket med eier, status (stengt – åpen))
- personløftere

Unntak fra faktaarket

I rød sone (iht. byggdetaljblad for Ren, tørr og ryddig byggeprosess) er det mulig å jobbe i frittstående stige (gardintrapp/trappestige) inntil 3,5 meter arbeidshøyde¹ dersom:

- arbeidet er enkelt (f.eks. inspeksjon, innregulering, skifte lyspære, o.l.) OG
- risikoen er liten

Anliggende stiger

Statsbygg stiller krav om at anliggende stiger ikke skal benyttes ved høyder over 3,5 meter. Ved høyder over 3,5 meter må det brukes trappetårn, leder eller annen type sikker atkomst.

¹ Med «arbeidshøyde» menes høyden fra gulv og opp til stedet hvor arbeidet foregår, f.eks. høyden fra gulvet opp til hendene når man skal sette på plass en himlingsplate.

3.1.3 Språk og kommunikasjon

Entreprenøren skal sørge for at:

Arbeidslaget til enhver tid består av minst én person som forstår og gjør seg forstått på norsk/skandinavisk. Denne personen skal i tillegg forstå, og gjøre seg forstått på, et språk alle de andre på arbeidslaget forstår.

Alle på byggeplassen skal forstå SHA-plan, arbeidsbeskrivelser, sikkerhetsopplæring, HMS-rutiner, verneprotokoller, sikkerhetsinstruksjoner, SJA, sikkerhetsdatablader, bruksanvisning for verktøy og arbeidsutstyr, varselskiltet eller annen relevant SHA-informasjon. Materialet skal oversettes skriftlig til språket hver arbeidstaker forstår fullt ut.

Lovkrav og retningslinjer som for øvrig framgår av [Arbeidstilsynets nettsider](#).

Entreprenøren (Statsbyggs kontraktspart) skal før oppstart på byggeplass utarbeide en prosjektilpasset plan for språk og kommunikasjon (språkplan) som omfatter egne ansatte, underentreprenører og innleide. Planen skal gjøre det enkelt for oppdragsgiver å følge opp at ovennevnte krav er ivaretatt.

Språkplanen skal som et minimum inneholde

- navn på kompetent(e) oversetter(e),
- rutine for løpende oppdateringer av skriftlige oversettelser
- hvem som er språkkyndig i det enkelte arbeidslaget.

Språkplanen skal løpende oppdateres.

3.1.4 Andre krav til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø:

Se Spesielle krav i kontrakten for ytterligere krav som stilles til SHA iht. § 9 i byggherreforskriften.

3.2 Spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse

Nr	Risikoforhold	Spesifikke tiltak	Ansvar
1	<p><u>Arbeid i høyden/ arbeid på stillaser</u></p> <p>Uønsket hendelse / mulig årsak: Fall fra arbeid i lift, fall fra stillas</p>	<p>Bruk av godkjent stillas/ trappetårn (ingen ombygging uten godkjenning), opplæring av personell på høydemateriell. Rekkverket skal være minimum 100 cm høyt med en tverrbord midt på (c/c 50 cm). Fotlisten skal være i 15 cm. Høyde tett mot gulv for å hindre at ting sparkes ut over kanten. Ved arbeid på gulv eller tak skal åpninger/ utsparinger være forsvarlig dekket eller sikret med rekkverk. Dersom man i høyden ikke kan sikre seg på annen måte, skal det alltid benyttes fallsikringsutstyr.</p>	K201
2	<p><u>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</u></p> <p>Uønsket hendelse / mulig årsak: Lim, fuge, malingsprodukter, rensesubstanter, drivstoff, forskalingsolje m.m.</p>	<p>Skal ha stoffkartotek for farlige kjemikalier tilgjengelig for arbeidstakere som benyttes i virksomheten og ivareta substitusjonsplikt. Evt. ha tilgang til Eco-Online.</p>	K201
3	<p><u>Arbeid i område med persontrafikk</u></p> <p>Uønsket hendelse / mulig årsak: Skader på myke trafikanter.</p>	<p>Skilting (fareskilt) av anleggsområde. Avskjerming og inngjerding av byggeområder. Sikker transport av materiell til/fra anleggsområde. Gjerde ved oppstillingsplass sikres m/kjetting eller byggegjerde når arbeidene pågår. Disse åpnes etter endt arbeidsdag, slik at tellinging kan utføres på vanlig måte.</p>	K201
4	<p><u>Arbeid som innebærer fare for eksponering av støv, støv eller rystelser/vibrasjoner</u></p> <p>Uønsket hendelse / mulig årsak: Sliping/skjæring av betong.</p>	<p>Arbeid utført i henhold til rutiner og med riktig verneutstyr skal ikke medføre personskade. Rutiner for verneutstyr og kontroll av område må foreligge. Tildekning av åpninger i fasade, stenging av utganger ved behov og kontinuerlig dialog med KU.</p>	K201



5	<p><u>Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare</u></p> <p>Uønsket hendelse / mulig årsak: Fylling av drivstoff. Sveising og skjæring kan medføre brann- og eksplosjonsfare. Det kan også gi luftforurensing i form av helseskadelig røyk, gass og støv. Sveising utvikler sterkt lys som kan forårsake øyeskader. Sprut og gnister kan skade mennesker og materiell.</p>	<p>Utførende av «varme arbeid» skal være sertifisert og følge rutiner knyttet til dette. Oppbevaring av brannfarlig væske/gass på egnet sted. Sveiseutstyr skal kontrolleres før det brukes. Arbeidsstedet sikres ved å fjerne eller skjerme alt som er lett antennelig. Arbeidsplassen avskjermes slik at andre ikke kan skades. Utsparing i gulv og vegger dekkes til for å unngå at gnister og sprut faller ned på annet utstyr eller materiale. Brannslukningsapparat skal alltid være i nærheten. Behov for brannvakt vurderes i hvert enkelt tilfelle. Bruk alltid benklær, skjerm og maske eller vernebriller med lysfilter som passer til sveisemetoden som benyttes. Personer med kontaktlinser må ikke utsettes for sveiseblink eller varme. Da kan hornhinnen ødelegges. Skulle det skje må lege oppsøkes umiddelbart.</p>	K201
6	<p><u>Arbeid i nærheten av fotgjengereal</u></p> <p>Uønsket hendelse / mulig årsak: Inn- og utkjøring av tomt. Kraning (operasjon av tårn og mobilkraner)</p>	<p>Ryggesignal på alle kjøretøy, evt. Dirigere trafikk og bruk av hjelpemann. Ingen kraning utenfor byggeplass. Stenge av områder midlertidig der kran/kranbil blir brukt.</p>	K201
7	<p><u>Arbeid med trykkpåkjent utstyr</u></p> <p>Uønsket hendelse / mulig årsak: Spiker og boltepestol</p>	<p>Påse at verktøy er tilfredsstillende vedlikeholdt. Eks. høytrykksvaskere, luftverktøy o.l. Kun bruk av kyndig personell</p>	K201
8	<p><u>Arbeid med farlige redskap(motorsag og lignende)</u></p> <p>Uønsket hendelse / mulig årsak: Bruk av vinkelsliper, betongsaging, sager generelt</p>	<p>Sertifisert personell, følge rutiner. Påse at verktøy er tilfredsstillende vedlikeholdt/ utstyrt. Kun bruk av kyndig personell. Benytte verneutstyr. Bruk hørselvern og godkjent vernebrille. Samordne aktiviteter på byggeplass.</p>	K201
9	<p><u>Arbeid på verksted/ riggområde</u></p> <p>Uønsket hendelse / mulig årsak: Mye</p>	<p>Samordning på riggområdet. RTB. Alle entreprenører er ansvarlige for å holde eget verneområde ryddig til en hver tid. Det skal som et minimum gjennomføres rydding på slutten av hver arbeidsdag.</p>	K201

	<i>aktivitet på lite område: påkjørsel, tap av last ved kraning, velt av større elementer-klemskader, manglende avfallshåndtering. En uryddig arbeidsplass kan skape farlige forhold for dem som ferdes der.</i>	Materialer skal oppbevares slik at de ikke utsettes for fuktighet eller skades på annen måte. Orden på lagringsplass. Og materialer lagres fortrinnsvis på anviste plasser i henhold til riggplan.	
10	<u><i>Tredjeperson kan komme seg inn på byggeplass.</i></u> <i>Uønsket hendelse / mulig årsak: Mangler ved gjerde/port.</i>	Kontinuerlig gjerde og rutine for avgrensning av byggeplass hver dag. Se forøvrig pkt. 3.	K201

4 Rutiner for endring av SHA-planen

Denne planen skal fortløpende oppdateres dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Eksempler på endringer som kan gi grunnlag for å oppdatere planen kan være:

- Endring i organisasjonen.
- Endring av beskrivelse av hvor og når de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres (endring av fremdriftsplan i tid eller aktivitetsinnhold).
- Endring av spesifikke tiltak, enten i tid eller endring av selve tiltaket.
- Identifisering av nye risikoforhold som krever spesifikke tiltak som ikke har vært beskrevet tidligere.
- Omprosjektering som medfører nye/endrende risikoforhold med behov for spesifikke tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen.

Både den utførende og prosjekterende har som ansvar å informere om forhold som medfører endringer i SHA-planen, og aktivt bidra i samhandlingen for å sikre sikkerhet helse og arbeidsmiljø i hele prosessen.

Ansvar for å gjennomføre endringer av SHA-planen defineres i «Byggherreforskriften – oppgavefordeling» som gjelder for prosjektet.

5 Rapportering av uønskede hendelser

For å kunne lære av hendelser er viktig at uønskede hendelser og forhold rapporteres. Statsbygg opererer derfor med en målsetning om å ha minimum 8 RUH/byggeplassavvik per 1000 arbeidstimer.

Hovedleverandør skal rapportere månedlig til Statsbygg på skjemaet «Månedrapport fra hovedleverandør til KU».

Alvorlige uønskede hendelser (hendelser med personskade eller med potensial for alvorlig personskade) skal rapporteres til Statsbygg fra hovedleverandør på skjemaet «Rapportering av skade – potensiell skade».

For øvrig skal den enkelte arbeidsgiver ha et avvikssystem for håndtering av uønskede hendelser i tråd med internkontrollforskriften §5 pkt. 7.