



Kristiansund  
kommune  
i medvind uansett vær

## Barmanhaugen – Utskifting av brannløper og seksjoneringvegger

Prosjekt nr.: 67600  
Bygg ID nr.: 2005

### F.02 - DEL 2, Beskrivelse

Rev	Dato	Tekst	Laget	Sjekket	Godkjent
	28/5-19	Oversendt KSU kommune			kigr
	21/5-19	KS		bhho	kigr
 Kristiansund kommune			Dokument tittel <b>Barmanhaugen - Brannoppgraderinger DEL 2 – Beskrivelse med vedlegg</b>		
			Dokument nr: 01/19	Sider: 12	Rev: -

## Innholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>Bygningsmessige arbeider .....</b>	<b>3</b>
1.1	OM KRAVSPESIFIKASJONEN .....	3
1.2	Øvrige opplysninger .....	4
1.2.1	Byggetid .....	4
1.2.2	Underentreprenører: .....	4
1.2.3	Påslagsprosent og timesatser: .....	4
1.2.4	Forbehold .....	4
1.2.5	Lønns- og prisstigning.....	4
1.2.6	Nøkkelpersonell .....	4
1.2.7	Garanti .....	4
1.2.8	Lokal eller sentral godkjenning .....	4
1.2.9	Erklæring .....	5
1.3	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA).....	6
	Generelt.....	6
	SHA-plan .....	6
	Kvalitet.....	6
	HMS-planens innhold .....	7
	Risikovurdering.....	7
	Støy .....	7
<b>20.</b>	<b>Bygningsmessige arbeider .....</b>	<b>8</b>
20.1	Generelt.....	8
20.2	FELLES RIGG OG DRIFT .....	8
	Riggområde / rigging av byggeplass.....	8
	Drift av byggeplass. Det henvises til NS 3420-A. ....	8
	Vedlikehold og gjennomføring av SHA-prosedyrer .....	9
20.3	Rivingsarbeider .....	9
	Generelt.....	9
	Riving innvendig .....	9
20.4	Krav til materialer, utførelse og kontroll.....	10
20.5	Brannkrav .....	11
20.6	Farger og overflater.....	11
24	Innervegger .....	11
24.1	Generelt .....	11
24.2	Seksjoneringsvegger inkl. dører .....	11
24.3	Trapperomsvegger inkl. dører .....	12
24.4	Malerarbeider .....	12
29	Hjelppearbeider .....	12

## **1. BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER**

### **1.1 OM KRAVSPESIFIKASJONEN**

Denne mengdebeskrivelse omhandler alle arbeider i forbindelse med planlagte arbeider ved Barmanhaugen bo- og servicesenter i Kaptein Bødtkers gate 10, Kristiansund.

Ved begge trapperommene skal vegger og dører oppgraderes til tilfredsstillende brannmotstand. I tillegg skal seksjoneringsvegger og dører i korridorene i alle etasjer oppgraderes til riktig brannmotstand.

Prosjektet omfatter i hovedsak alle arbeider i tilknytning til:

- Nye seksjoneringsvegger m/dører i korridorer.
- Nye dører og vindusfelt ved trapperom.
- Branntettinger ved tilstøtende konstruksjoner og gjennomføringer
- Flikk og maling.

Det henvises for øvrig til konkurransegrunnlag del 1.

## **1.2 ØVRIGE OPPLYSNINGER**

### **1.2.1 Byggetid**

Ref. konkurransegrunnlag del 1.

### **1.2.2 Underentreprenører:**

Fylles ut i vedlagte tilbudsskjema F.01.1.

### **1.2.3 Påslagsprosent og timesatser:**

Fylles ut i vedlagte tilbudsskjema F.01.1.

### **1.2.4 Forbehold**

Evt. forbehold listes opp her og prises i tilbudsbrevet.

.....

.....

### **1.2.5 Lønns- og prisstigning**

Ingen lønns- og prisstigning i byggetiden.

### **1.2.6 Nøkkelpersonell**

Fylles ut i vedlagte tilbudsskjema F.01.1.

### **1.2.7 Garanti**

Det skal stilles garanti fra bank/kredittinstitusjon, kfr. NS 8406.  
Byggherren stiller ikke garanti.

Entreprenøren skal la 10 % -garantien, som sikkerhet for sine forpliktelser i byggetiden, løpe til overtakelsesdato. Garantien frigis dog ikke før alle arbeider er godkjent, mangler er utbedret og FDV-dokumentasjon er overlevert. Deretter reduseres garantien til 3% i 5 år.

### **1.2.8 Lokal eller sentral godkjenning**

Det forutsettes at firmaet er eller vil bli godkjent for å utføre arbeidene i denne entreprisen. Tiltakshaver forbeholder seg retten til å terminere kontrakten hvis

entreprenør ikke blir godkjent av bygningsmyndighetene.

### 1.2.9 Erklæring

Vi har satt oss nøye inn i alle tilbudsdokumenter og stedlige forhold. Vi har kontrollert at alle sider og tegninger er med i det utleverte tilbudssett, og har satt oss inn i dets innhold med henvisninger.

Tilbudet er gitt på grunnlag av ovennevnte forutsetninger, som også skal danne grunnlag for evt. kontrakt.

Foretak:	
Foretaksnummer:	
Adresse:	
Telefon:	
E-post:	
Daglig leder:	
Prokura:	

..... den ..... 2019

-----  
underskrift

### 1.3 SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA)

#### Generelt

Entreprenør skal følge gjeldende lover og forskrifter.

Entreprenøren skal tilrettelegge vernearbeidet i overensstemmelse med Arbeidstilsynets krav og byggherrens egne sikkerhetskrav.

Opplegg for arbeidet og rapporteringssystem skal utarbeides av Entreprenøren og godkjennes av byggherren.

**HMS-plan og kvalitetsplan for prosjektet skal utarbeides. HMS-planen skal ivareta SHA-opplegget for dette prosjektet. Ref. krav til Hovedbedrift.**

Entreprenøren skal før byggestart utarbeide en detaljert fremdriftsplan som skal godkjennes av byggherren. **Fremdriftsplanen skal ta hensyn til SHA - i alle faser.**

Entreprenør og underentreprenører skal rette seg etter Kristiansund Kommune sine krav og retningslinjer. Kristiansund Kommune sin representant skal innkalles til alle og byggherremøter i hele fasen.

Det tilligger Entreprenøren å sørge for at kravene i "Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygg- og anleggsplasser" (Byggherreforskriften) oppfylles.

#### SHA-plan

**Byggherren har utarbeidet en SHA-plan med risikovurdering som følger vedlagt.**

Entreprenøren er ansvarlig for at samtlige entreprenører integrerer innleid arbeidskraft i egen virksomhet og at de blir gjort kjent med krav og forventninger til SHA arbeidet i prosjektet. Samtlige entreprenører / virksomheter som skal delta i utførelse av prosjektet skal tilfredsstille kravene i Internkontrollforskriften. Ref. § 11 i Byggherreforskriften.

Ved prising av anbudsdocumentet må det tas hensyn til SHA-plan med vedlegg.

#### Kvalitet

**Entreprenør skal ha etablert og implementert et kvalitetsstyringssystem. Kvalitetsstyringssystemet skal gjenspeile seg i hele prosjektet.**

Entreprenøren skal utarbeide en kvalitetsplan som ivaretar gjeldende standarder som er relatert til prosjektet samt Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften)  
Kvalitetsplanen skal beskrive:

- Ivaretagelse av Lover og forskrifter og vedtak som gjelder for arbeidet og forholdene på byggeplassen.
- Dokumentstyringen for prosjektet inklusiv kontroll med registreringer og hvordan det er styrt.
- Krav relatert til produkter og dokumentert kontroll samt kontroll og målinger underveis.

Byggherren forbeholder seg retten til å ta uanmeldte kontroller underveis i prosjektperioden.

### **HMS-planens innhold**

Forskriften inneholder ingen oppskrift på hva planen skal inneholde, eller hvordan den skal utformes.

Entreprenøren skal følge planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø og følge byggherrens eller koordinators anvisninger.

Entreprenøren skal planlegge arbeidets utførelse under hensyn til nødvendige risikovurderinger, og foreta løpende risikovurdering av identifiserte risikoområder i byggherrens plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

HMS planen bør inneholde:

- sikring av god orden på anleggsplassen
- kontroll av anlegg og utstyr
- avmerking og tilrettelegging av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer
- lagring og fjerning av avfall og skrap
- justering av den tid som faktisk skal brukes på de ulike arbeider eller arbeidsfaser
- samarbeid mellom forskjellige entreprenører

### **Risikovurdering**

Risikovurderingene skal være gjennomført før prosjektoppstart. Det skal i tillegg fortløpende fokuseres på risikoforebygging ved å gjennomføre Sikker Jobb Analyser (SJA) i forkant av «nye» risikofylte arbeidsoperasjoner gjennom hele prosjektet.

Ved endrede forutsetninger oppdateres aktuelle risikovurderinger.

### **Støy**

Spesielt støyende aktiviteter skal søkes utført på tidspunkter slik at sjenanse for brukere og omkringliggende bebyggelse blir minimalisert.

## **20. BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER**

### **20.1 GENERELT**

Det er utarbeidet skisser som viser hvor dører skal skiftes, samt hvordan veggfeltene skal bli.

Ved avvik mellom tegninger og beskrivelse, skal det strengeste kravet gjelde.

### **20.2 FELLES RIGG OG DRIFT**

#### **Riggområde / rigging av byggeplass**

Entreprenøren må gjøre seg kjent med forholdene på byggeplassen og skaffe seg oversikt over alle forhold som kan få betydning for utførelsen av arbeidene.

Entreprenøren skal medta alle rigg- og driftskostnader tilhørende NS 3420-A, for alle fag, for å få en komplett leveranse iht. forespurt omfang i entreprisegrunnlaget.

Det skal foretas en sikker-jobb analyse før oppstart.

Riggplan skal forelegges byggherren til godkjenning før oppstart av arbeidene. Kontor/møterom, lager, skifterom, spiserom og toalett må ivaretas av Entreprenøren. Rigg skal tilfredsstille Arbeidstilsynets krav.

BH stiller ansattes toalett og spiserom på bygget til disposisjon. Ved bruk av spiserom i kjeller må det skiftes til rene klær.

Evt. kostnad i forbindelse med tilknytning og nødvendige uttak og forbruk i forbindelse med strømforsyning og VA skal medtas.

Det er entreprenørens ansvar å sikre byggeplassen i henhold til gjeldende krav og forskrifter, samt hensynta byggherrens beskrivelse av stedlige forhold.

Det må tas hensyn til at det er full drift ved bygget under hele byggeperioden. Det er svært viktig med god planlegging av arbeidene. Entreprenøren må sørge for varsling til ansatte og beboere i god tid i forhold til når og hvor det vil arbeides til enhver tid.

#### **Drift av byggeplass.**

Det henvises til NS 3420-A.

Under utførelsen skal egne arbeider sikres mot skader. Det skal iverksettes



tiltak for å hindre skader og/eller slitasje.

Alle rester og eventuelle skader etter byggeaktiviteter forutsettes fjernet og utbedret.

### **Vedlikehold og gjennomføring av SHA-prosedyrer**

SHA-planen skal vedlikeholdes i hele byggeperioden og det skal gås regelmessige vernerunder hvor det skrives rapport som oversendes byggherren.

## **20.3 RIVINGSARBEIDER**

### **Generelt**

Såfremt ikke annet er beskrevet spesielt i dette dokumentet skal totalentreprenørens (heretter kalt TE) tilbud inkludere følgende:

- Planlegging og prosjektering av egne og evt. underentreprenørers arbeider
- Alle nødvendige tiltak for å beskytte arbeider, omgivelser og miljø.
- Riving, intern lagring og opplasting/transport, ekstern opplasting/transport og nødvendige avgifter knyttet til deponering/avhending av avfall
- Nødvendige søknader og varslinger for tiltaket
- Nødvendig dokumentasjon og rapportering i hht. myndighetskrav og krav gitt av byggherre

### **Riving innvendig**

TE må selv gjøre seg kjent i bygget og på egenhånd kontrollere at det er overensstemmelse mellom tegninger og de faktiske forhold på stedet før rivearbeidene starter.

Etterfølgende er noe av det som skal rives/fjernes (listen er ikke uttømmende):

- Dagens vegg inkl. dobbeltdør i alle korridorer (1. til og med 6. etg.) skal fjernes. Døren går fra betongvegg til betongvegg, mens det over døren er en lettvegg opp til dekket.
- Demontering/remontering av system-/spilehimling i nødvendig grad for å gjennomføre tiltakene.
- Veggfelt inkl. dører etc. til trapperom mot nord fra 1. til og med 6. etasje.
- Veggfelt inkl. dører etc. til trapperom mot sør fra 1. til og med 6. etasje.

Gjennom veggfeltene går det mange gjennomføringer – vent.kanaler,

kabelbroer, kabler, sprinklerrør mm. Disse må ikke ødelegges eller skades under rivearbeidene.

TE skal i sitt tilbud inkludere nødvendige tiltak for støvdemping, midlertidig understøttelse, oppstempling og avstivning av de deler som skal rives for at arbeidet skal kunne utføres trygt. Prisen skal også inkludere avkutting, skjæring, deling, saging m.m., som en del av riveprosessen. TE skal selv prosjektere/planlegge sikringsarbeider før igangsetting.

## 20.4 KRAV TIL MATERIALER, UTFØRELSE OG KONTROLL

Ferdig overflate i og på bygninger skal tilfredsstillende normalkravene til retning og planhet i tabell 1 dersom ikke andre krav er spesifisert.

Delprodukt/ ytelse	Yttervegg (23)		Innervegg (24)	Dekke (25)		Yttertak (26)	
	Utvendig kledning, overflate	Innvendig kledning, overflate	Kledning, overflate	Gulv	Fast himling	Tekking	Innv. himling, overflate
Normalklasse retning	<b>RD</b>	<b>RC</b>	<b>RC</b>	<b>RB</b>	<b>RC</b>	<b>RD</b>	<b>RC</b>
Normalklasse for planhet	<b>PD</b>	<b>PC</b>	<b>PC</b>	<b>PB</b>	<b>PC</b>	<b>PD</b>	<b>PC</b>

Tabell 1 - Normalkrav for toleranser i bygninger.

MERKNAD Normalkravene kan være avveket i de enkelte fagdeler. Det vil da være kravet i fagdelen som gjelder. Dersom den prosjekterende ønsker avvik ut over dette må det spesifiseres spesielt i den enkelte post.

Type toleranse	Målelengde meter	Toleranseklasse				
		RA	RB	RC	RD	RE
Helning/ loddavvik	>5,0	5 mm	7,5 mm	15 mm	25 mm	40 mm
	2,0 -5,0	1,0 ‰	1,5 ‰	3 ‰	5 ‰	6 ‰
	< 2,0	2 mm	3 mm	6 mm	10 mm	15 mm

Tabell 2 - Toleranseklasser for retning i bygninger

Type toleranse	Målelengde meter	Toleranseklasse				
		RA	RB	RC	RD	RE
Total planhet	Hele delproduktet	± 5 mm	± 10 mm	± 15 mm	± 25 mm	-
Lokal planhet (svanker og bulninger)	2,0	± 2 mm	± 3 mm	± 5 mm	± 8 mm	± 12 mm
	1,0	± 1 mm	± 2 mm	± 3 mm	± 5 mm	± 8 mm
	0,25	-	± 1 mm	± 2 mm	± 3 mm	± 5 mm

Tabell 3 – Toleranseklasser for planhet i bygninger.

## **20.5 BRANNKRAV**

- Ny seksjoneringsvegg skal ha brannmotstand, REI 120-M A2-s1,d0 [A 120]. Dør i vegg vil ha klasse EI 120 CSa [A120].
- Vegger til trapperom skal ha brannmotstand EI 60 A2-s1, d0 (ubrennbar). Dør E30CSa [F30S] og vindusfelt EI 60.

Gjennomføringer i brannklassifiserte vegger skal tettes med godkjent tettemiddel med samme brannmotstand som veggen.

Det kreves dokumentasjon på benyttet produkt, hva de er godkjent for og hvordan de skal vedlikeholdes.

Alle gjennomføringer i branncellebegrensende konstruksjoner skal merkes og dokumenteres med bilder og påmerkes på tegning.

## **20.6 FARGER OG OVERFLATER**

Alle overflater skal være robuste og tåle hard bruk.

Alle farger og overflater (vegger, dører, belegg mm.) skal godkjennes av byggherren før bestilling/utførelse.

## **24 INNERVEGGER**

### **24.1 Generelt**

Karmer leveres i full dybde og skal være ferdig malt fra fabrikk (terskelfri). Alle nødvendige beslag, lister og utføringer skal medtas. Lister og utføringer leveres ferdig malt fra fabrikk. Parvis spikring.

Det er innhentet egne tilbud på automatikk, adgangskontroll mm.

Entreprenøren må derfor sørge for at de aktuelle dørene er forberedt for dette – altså at det er frest ut for motoriserte låskasser og skjult karmoverføring.

Dører til trapperom nord og i seksjoneringsvegg skal ha el.sluttstykke.

### **24.2 Seksjoneringsvegger inkl. dører**

For best å kunne ivareta sikkerheten ved brann for beboerne på bygget er det ønskelig å seksjonere bygget vertikalt. Dette gjøres ved at dagens vegg med dør i korridor fjernes og erstattes med ny vegg/ dør med brannklasse A120.

Ny dør med brannmotstand EI 120 CSa [A120 - ståldør] skal monteres i alle etasjer.

Nye vegger over dører med brannmotstand REI 120-M A2-s1,d0 [A 120].

Komplett med foringer, belisting, maling og evt. flikk av tilstøtende vegger.

Mot alle tilstøtende konstruksjoner skal det tettes med godkjent tettemiddel med samme brannmotstand som veggen. Branntetting skal foretas på begge sider, uavhengig av brannkrav.

Alle omkostninger med tilpassinger til gjennomføringer gjennom ny vegg skal inkl., også tetting med godkjent tettemasse med brannmotstand EI120.

Ved vent.kanaler skal det monteres brannspjeld.

Det henvises til NBI blad 520.342 Branntetting av gjennomføringer.

### **24.3 Trapperomsvegger inkl. dører**

Eksisterende vegger inkl. dører til begge trapperom skal oppgraderes. Ny vegg skal ha brannmotstand EI 60 A2-s1, d0 (ubrennbar).

Til begge trapperom skal det monteres nye dører med brannmotstand E30CSa [F30S]. Antall dører er angitt i vedlagte dørskjema.

I trapperom mot nord (hovedtrapperom) skal det i tillegg monteres et eget vindusfelt med brannmotstand EI 60.

Komplett med foringer, belisting, maling og evt. flikk av tilstøtende vegger.

Mot alle tilstøtende konstruksjoner skal det tettes med godkjent tettemiddel med samme brannmotstand som veggen. Branntetting skal foretas på begge sider, uavhengig av brannkrav.

Alle omkostninger med tilpassinger til gjennomføringer gjennom ny vegg skal inkl., også tetting med godkjent tettemasse med brannmotstand EI60.

Det henvises til NBI blad 520.342 Branntetting av gjennomføringer.

### **24.4 Malerarbeider**

Det skal prises minimum to strøk maling til full dekning. Alle farger skal avklares med byggherre. Flikk skal medtas i nødvendig utstrekning. Evt. skader som påføres tilstøtende konstruksjoner skal utbedres av entreprenøren.

Vegger i 1. til 6. etasje ved trapperom nord skal nytt veggfelt males i samme farge som veggene for øvrig på den aktuelle etasjen (forskjellige farger på alle etasjer).

## **29 HJELPEARBEIDER**

Tilbudet skal omfatte alle arbeider av bygningsmessig art for fremføring av de tekniske arbeider.