



Bergen Kommune - Etat for boligforvaltning

Funksjonsbeskrivelse for bygningsmessige arbeider:

Utskifting av tak, vinduer og dører for Repslagergaten 6,12 og 14.



Rapport nr.:	Oppdrag nr.:	Dato:	
	Prosjekt 3475	23.03.2018	
Kunde: Bergen Kommune, etat for boligforvaltning			
Funksjonsbeskrivelse bygningsmessige arbeider for Repslagergaten 6,12 og 14.			
Bergen Kommune, Etat for boligforvaltning skal skifte tak, vinduer og noen dører på Repslagergaten 6,12 og 14.			
A	23.03.18	Utarbeidelse	noerha
Rev.	Dato	Revisjonen gjelder	Sign.
Utarbeidet av:		Sign.:	
Erik J. Håkonsholm			
Kontrollert av:		Sign.:	
Geirmund Kvamme			
Oppdragsansvarlig / avd.:		Oppdragsleder / avd.:	
Ørjan Nordhus / 512 Bygg og Anlegg		Erik J. Håkonsholm / 512 Bygg og Anlegg	

Innholdsfortegnelse

0 Alminnelig del	1
01 ORIENTERING	1
02 TEGNINGER OG VEDLEGG	1
1 Teknisk beskrivelse	2
10 RIGG OG DRIFT	2
11 FDV-DOKUMENTASJON	3
2 Bygning	4
23 YTTERVEGGER	4
234 Vinduer, dører	4
26 YTTERTAK	5
260 Yttertak generelt	5

0 Alminnelig del

01 ORIENTERING

Det skal skiftes vinduer og enkelte dører, samt skiftes tak på alle husene. Husene er tegl/murbygg på 6 etg. Yttervegger utført i teglstein med puss på tegl. Tak er utført med sperrer i tre, taktro, papp, lekter og betongtakstein. Bygningene er oppført på 1900 -tallet

02 TEGNINGER OG VEDLEGG

Det er utarbeidet vindu og dørskjema, se egen tegning.

Det er utarbeidet prisskjema for vinduer, se eget vedlegg.

1 Teknisk beskrivelse

Denne beskrivelse for bygningsmessige arbeid er utformet som en kravs- og funksjonsbeskrivelse og skal danne grunnlag for entreprenørens komplette pris for utførelse av arbeidet som er beskrevet.

10 RIGG OG DRIFT

Rigg og drift for egne arbeider må inkluderes i tilbudet. Dersom det etter tilbyders oppfatning er manglende opplysninger i foreliggende underlag for å gi en komplett pris, forplikter han seg å opplyse om dette innen pris på anlegget gis. Alle opplysninger vil tilfalle alle tilbydere.

Alt arbeid skal utføres i henhold til de til enhver tid gjeldende forskrifter/direktiver.

- Plan og bygningsloven, PBL 10
- Byggeteknisk forskrift, TEK17

Tilbyder må prise inn tilstrekkelig byggemøter for å koordinere arbeidet som skal utføres og for å fremskaffe nødvendig avklaringer og beslutninger, det skal også holdes byggherremøter med et fornuftig intervall. Etter alle møter skal det skrives referat som sendes ut til de aktuelle parter.

Oppdragsgiver skal holdes informert om planlagt fremdrift, og om eventuelle endringer av denne. Oppdragsgiver orienterer brukerne om forestående arbeider og gir nødvendige varsler i denne sammenheng. Det forutsettes at entreprenøren gjør seg kjent med alle forhold som kan ha betydning for gjennomføring av kontraktarbeidet og ansvarsforhold knyttet til dette.

Med basis i orientering om arbeidene medtar tilbyder fullstendige og komplette kostnader for å utføre nødvendige rigg og drifts arbeider som ikke er inkludert i enhetspriser for øvrig

Angitte ytelser skal være inkludert:

- Kostnader for kontroll befaring av glassposisjoner før bestilling av glass.
- Egen administrasjon og arbeidsledelse.
- Tilrigging og drift av spise og skifferom samt entreprenørens øvrige driftsopplegg.
- Tilrigging og drift for løpende rydding og avfallshåndtering inkludert kostnader til avfallsdeponi.
- Tilrigging og drift av stillaser og interne transportere. Stillas må ikke stenge for mulighetene til å prøveåpne vinduene under monteringen.
- Tilrigging og drift av kran-, lift- og transportkostnader.
- Tilrigging og drift av alt som er knyttet til sikkerhet, SHA og SJA arbeider. Det skal spesielt vektlegges at bygget er i bruk og at arbeidsområder må tilrettelegges og sikres slik at skader ikke oppstår.
- Kostnader til sikring mot skader på overflater og installasjoner i bygg og fasader
- Kostnader for rengjøring av glass medregnes her om det ikke inngår i enhetspriser for øvrig
- Kostnader for flytting av møbler og løst inventar vurderes av tilbyder og medtas.
- Alle kostnader til rengjøring etter arbeider samt komplett nedrigging og opprydding i forbindelse med slutføring.
- Øvrige kostnader som ikke er medtatt i enhetspriser eller rigg- og driftsposter vurderes av entreprenøren og medtas her.

Eventuelt tilgjengelig riggplass anvises av byggherren før oppstart. På grunn av plassmangel må det påberegnes å benytte gate/fortau. Tilbyder er selv ansvarlig for å innhente nødvendige tillatelser og tilrettelegge.

Byggestrøm og vann kan om nødvendig hentes fra husene, etter anvisning fra Byggherre. Tilbyder priser da bare inn nødvendig tilkobling, skap og infrastruktur for å forsyne byggeplassen. Byggestrøm holdes av tiltakshaver.

Området hvor det pågår byggeaktivitet sperrer av/sikres.

Det skal gjøres nødvendig tiltak ved utskiftning av tak, vinduer og dører for å hindre spredning av støv, rusk og annet avfall. For å unngå nedstøving av innendørs arealer må det tas med kostnader for eventuell tildekking. Prinsippene for rent-tørt-bygg skal følges.

Det forutsettes at byggeplassen holdes ryddig, samt at det foretas en grundig opprydding/vask, etter hvert som arbeidene ferdigstilles.

11 FDV-DOKUMENTASJON

FDV-dokumentasjon skal overleveres i tråd med de til enhver tid gjeldene krav i lov og forskrift, og skal overleveres digitalt til byggherren.

Hvert fag leveres digitalt. Dokumentasjon skal inneholde tekniske spesifikasjoner, leverandører, produsenter og vedlikeholdsinstruks for alle komponenter (inkl. fargekoder), materialer og tekniske installasjoner som er benyttet i bygget. Leveres samlet senest 14 dager før overlevering til EBF i eget møte. Ved overlevering skal entreprenøren i tillegg levere til tiltakshaver en komplett drifts- og vedlikeholdsinstruks innsatt i ringperm.

FDV-dokumentasjon leveres på forenklet format iht. Bergen kommune, Etat for boligforvaltning sin kravspesifikasjon.

2 Bygning

23 YTTERVEGGER

234 Vinduer, dører

Poster for vinduer og dører i vedlagt prisskjema fylles ut, og legges ved tilbudet. Enhetspriser som oppgis i prisskjema skal være en komplett leveranse med demontering av eksisterende vindu/dør, levering til godkjent avfallsmottak, renovasjonsavgift, levering og montering av nytt vindu/dør, inkl. utvendig og innvendig tetting, foring, listing, beslag og puss arbeid iht. angitte spesifikasjoner.

Når vindusmontasjen er ferdigstilt skal alle komponenter for et komplett vindusfelt utvendig og innvendig være levert og montert. Se vedlagt vindu og dørskjema, samt typisk plantegning og fasadetegning for omfang og ca. dimensjon på vindu.

Alle vindus- dørmål tas på stedet. Det vil være tilbyders ansvar å kontrollmåle alle vinduer før endelig bestilling, ofte er det forskjellige mål på gamle vinduer som ser like ut.

Eksisterende vinduer i fasaden og tak, balkongdør/balkongfelt i øverste etasje og kjellerdør i front skal skiftes ut. Vinduer er montert tilbaketrukket i pusset fasade, hvor puss er ført inn til vindu på alle side- og overkant, underkant er hovedsakelig utført med steinplate som sålbenk, innvendig er det foringer og belistning. For etterfølgende tekst hvor det står vinduer gjelder også dører.

Utskiftning av vinduer skal utføres henhold til Byggedetaljer 723.638 *Utskiftning av vinduer*. Vinduene bør plasseres i samme avstand til vegg/liv som de opprinnelige, men plassering skal vurderes og må tilpasses for å sikre en optimal løsning mhp. isolasjon/kuldebro, lufttett, vanntett og varig vindus løsning. Materialer med råteskader må skiftes ut.

Eksisterende steinplate som sålbenk skal beholdes. Tetting mellom sålbenk og vinduskarm kombineres fortrinnsvis med et lite metallbeslag.

Nye vinduer og dører iht. TEK 17 krav med U-verdi $\leq 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, tilpasset eksisterende åpninger, monteres fortløpende etter hvert som eksisterende vinduer, beslag, innvendig foringer og listverk er fjernet.

Nye vinduer i fasaden, type Magnor eller tilsvarende, skal leveres som alu/tre vinduer med ytterkarm av aluminium, mellomsjikt med kjerne av kompositt og innvendig trekarm (vinduer skal ikke leveres med kun utenpålagte alu beslag).

Takvinduer, type Velux topphengslet takvindu GPU eller tilsvarende, med innvendig hvit overflate og utvendig beslag av fargekodet aluminium. Betjenes med håndtak nederst. Med barnesikring.

Vindu skal ha barnesikring.

Nye vinduer skal ha tilsvarende funksjon som eksisterende vinduer mhp. åpning/ikke åpning og ha utfreset luftespalte med ventil i topp-karm. Nye vinduer skal leveres med samme mål,

og sprosseinndeling som eksisterende. Unntak av vindu i kjeller, skal være fastfelt vindu. Se vedlagt tegning.

Alle vinduer forutsettes ferdigbehandlet fra fabrikk. Det vil være tilbyders ansvar å måle benyttet fargekode utvendig og innvendig.

Nye utvendige beslag utføres i tilsvarende farge som vindu ute. Innvendig monteres nye fabrikkmalte fôringer og lister i tilsvarende hvitfarge som for innvendig karm.

Innsetting av vindu i teglvegg skal utføres i henhold til Byggdetaljer 523.702 *Innsetting av vindu i mur- og betongvegger*.

Prinsippet om totrinnstetting skal benyttes for utvendig tetning. Det skal være en regnskjerm ytterst og en luttetning lengre inn, med et drenert og luftet hulrom imellom. Til regnskjerm rundt vinduer og dører kan det benyttes dekklist av aluminium i samme farge som vinduet. Vinduer og dører skal ikke innpusses ettersom Byggforsk advarer mot dette da innpussing fører til at fukt kan stå i direkte kontakt med karmen i lengre perioder.

Ved benyttelse av fugeskum så skal det benyttes en elastisk fugeskum. Ved benyttelse av elastisk fugemasse skal det monteres en bunnfyllingslist i fugen, slik at fugemassetetningen får mothold og riktig tverrsnitt og slik at fugemassen bare hefter til vinduskarm og vegg.

Alle festemidler skal være rustfrie.

Dørhåndtak må være i solid utførelse og uten skarpe kanter. Alle vridere leveres i blank utførelse.

Dørstoppere skal generelt leveres og monteres robust (f. eks med plate) ved alle dører,

Kjellerdører skal leveres med FG-godkjent låskasse med hakereile og systemsylinder.

26 YTTERTAK

260 Yttertak generelt

Alle yttertak skal fornyes med ny takstein, sløyfer, lekter, og nytt undertaksbelegg på eksisterende taktro.

Dersom man finner råte i taktro skal denne skiftes lokalt hvor råten er lokalisert. Det skal også kontrolleres at alle taksperrene har god kvalitet og ikke er utsatt for råte, ved behov må også de skiftes.

Ny takstein skal være av typen Koramic Modula, Nobel sort engobert eller tilsvarende. Det vil være tilbyders ansvar å kontrollmåle eksisterende farge på takstein og levere tilsvarende.

Det skal monteres fuglebånd under taksteinen ved takfoten og over mønet.

Ved møne sikres det mhp. god lufting og tetting for fugl og slagregn. Alt trevirke som brukes på taket skal være impregnert, dette gjelder ikke undertak.

Gamle beslag ved overgang tak/ vegg, skottrenne fjernes og erstattes med nytt. Eventuelle skader på underliggende tettesjikt utbedres.

Gamle gesimsbeslag fjernes og erstattes med nye falsede beslag. Beslag skal utføres i henhold til Byggdetaljer 520.415 *Beslag mot nedbør*.

Nyere gesimsbeslag over antatt brannskillekonstruksjon mellom byggene ønskes beholdt. Her skal beslag utførelsen sjekkes for lekkasjer og eventuelt utbedres for mangler.

Ved takopplett skal vindski m/dekkbord, og forkantbord byttes ut med nye bord (impregneret, grunnet og malt), samt tilhørende beslag og fuglebånd.

Det skal byttes innkledning av pipe og luftehatter.

Ved alle takvindu, piper og luftehatter skal det legges nye beslag og tilslutninger for en tett og varig 2-trins tetting, typisk avsluttet med Wakaflex eller tilsvarende.

Takrenner og nedløp i metall er antageligvis av nyere dato og ønskes beholdt.

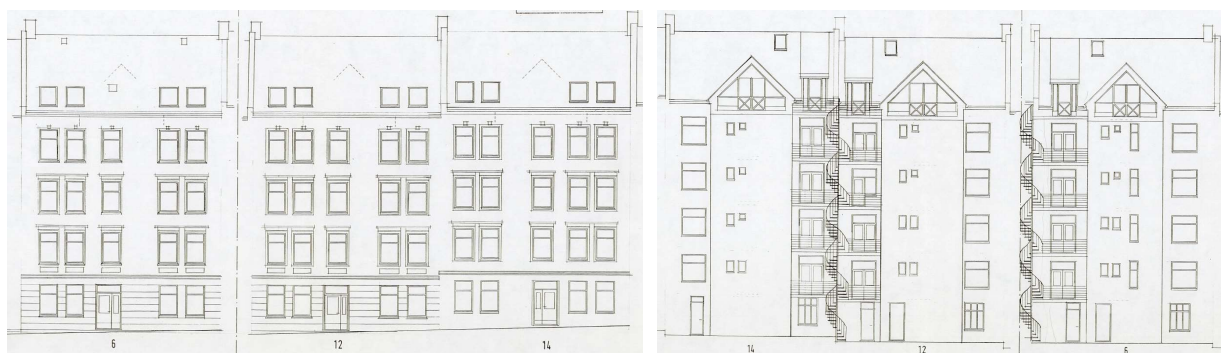
Gammelt utstyr (snøfangere, taksikringsutstyr, takstige) fjernes og erstattes med nytt. Alle festemidler skal være rustfrie.

Arealfordeling på takflater er som følger, 3 saltak med saltaksark som til sammen utgjør ca. 500 m². Arealet er veiledende. Takene har i dag tradisjonell takstein.

Tabell 1 Veiledende takareal

Repslagergaten 6,12 og 14:	Areal:
Repslagergaten 6:	Ca. 168 m ²
Repslagergaten 12:	Ca. 164 m ²
Repslagergaten 14:	Ca. 162 m ²
SUM	Ca. 500 m²

Alle kostnader med riving av eksisterende tak og legging av komplett nytt tak utført med tottrinnetting for alle flater og overganger, skal være ivaretatt og inkludert, gjelder også nødvendig stilas for forskriftsmessig sikring og utførelse av arbeid på tak.



Figur 1: Repslagergaten 6,12 og 14. Takoversikt forside og bakside.