

Post nr.	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enhets- pris	Pris
1.0	RIGG OG DRIFT				
1.01	Rigg og drift. Her medtas alle ytelser vedrørende rigg og drift som er nødvendig for å utføre de arbeider som er beskrevet og som ikke er medtatt i de enkelte poster i produksjonsbeskrivelsen.			RS	
1.02	FDV Her medtas alle kostnader som er nødvendig for å utarbeide FDV- dokumentasjon. FDV- dokumentasjon skal overleveres Statsbygg ved overlevering av arbeidene og før søknad om ferdigattest. FDV skal utarbeides iht. Statsbygg sin mal.			RS	
1.03	Avfall- Miljøsanering I denne posten medtas alle kostnader i forbindelse med utarbeidelse av miljøsaneringsbeskrivelse og avfallsplan. Det skal også medtas kostnader for materialprøver/ analyse, oppfølging av avfallsplan , deponiavgifter og utarbeidelse av sluttrapport. Ved innsending om ferdigattest skal sluttrapport med faktisk disponering av avfall overleveres Statsbygg. Avfall skal sorteres på byggeplass. Miljøkartlegging og sanering skal utføres av firma med relevante godkjenninger iht. PBL- for å kunne utføre denne type oppdrag. Avfallsplan og miljøsaneringsbeskrivelse skal utarbeides og godkjennes av byggherre før oppstart av rivearbeidene, inkl spesialavfall håndtering som PCB i vinduer.			RS	
	Sum post 1.0 Overføres tilbudsskjema				

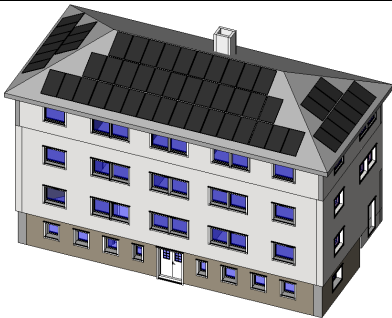
Post nr.	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enhetspris	Pris
2.00	BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER Det vises til vedlagte tegninger og beskrivelser. Forenklet beskrivelse angitt i postene nedenfor, men postene skal være komplett med alle arbeidene, alle materialer og nødvendige hjelpematerialer for å fullføre rehabiliteringen. Nødvendig info om stedet og jobben tilbys ved befaring, og utførelsen forutsetter tett samarbeid med byggherre/vaktmester på stedet. Tilbyder må sette seg nøye inn i forholdene på stedet. Beskrevne løsninger og materialer er valgt utifra at bygget ligger i et værhardt miljø. Ved valg av andre typer materialer leverandører enn beskrevet skal disse være av en kvalitet minimum produktene som er beskrevet.				
2.01	Grunnarbeider, drenering grøft nord Her medtas nødvendige gravearbeider for rensk av sjakt på byggets nordside, inkludert ferdig stilling av sjakt for drenering av grunnen. Arbeidene skal inkludere fjerning og gjenmuring av 2 stk kjeller vinduer, nye overvann/drensrør, komplett tillegg isolering iht tegning og Byggforskserien blad 514.221/542.303, flytting/reinstallasjon av 3 stk. varmpumper og kjøre rister som er en del av sjakt ved nord veggen.			RS	
2.02	Opsjon: Alternativ utførelse med gjennfylling av grøft. I tilbudet ønskes også pris på alternativ med at rister ikke gjenbrukes, men at grøft gjennfylles inkl to støttemurer mot øst og vest for å holde på massene. Da må det også medtas ca 100 m ² asfalt med nødvendig forarbeid, graving, fylling og planering for å fall ut fra bygget. Pris som beskrevet RS Det tas forbehold om at denne leveransen kan helt eller delvis tas ut av tilbudet.			RS ESTIMAT	
2.03	Yttervegger- Rivingss arbeider Her medtas all rivings arbeider inkl. bortkjøring og deponering av materialer fra 2- 4 etg. av yttervegger inn til bærevegg av betong/tre stendere. Inkludert vinduer og innvendige foringer og lister rundt vinduer og dører. Yttervegger ca bruttoareal-400 m ² , 47 vinduer og 1ny ytterdør 2etg/øst.			RS	

2.04	Yttervegger- Komplette ny kledning, etterisolering og nye vinduer m.m. Her medtas alt av tømmerarbeider, komplett ferdig med levering og montering av ny fasade med etterisolering, vindtetting, utlufting og nye fasade plater. Det tas også med nye taknedløp, vindus foringer og innvendig ferdig malte lister. Alle arbeidene, alle materialer og nødvendige hjelpematerialer for å fullføre rehabiliteringen skal være inkludert. Levering og montering av 47 stk vinduer, en ytterdør og komplett yttervegg skal være inkludert med brutto areal ca 400 m² Materialvalg og utførelse skal skje i samråd med byggherren/Statsbygg's krav , men min energikrav til ytterdør og aluminium beslåtte vinduer er $U = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ Det vises til byggdetaljblad 723.312 og 523.701 for innsetting av vinduer og plassering i fasadelivet. Nødvendig beslag må medtas. Pulverlakkert aluminium t=1,5mm. Kvalitet AluColour el. tilsvarende. NB! Entreprenør må ta mål av vindusutsparringer før bestilling. Vinduer skal ha samme slagretning og hengsling som eksisterende vinduer de skal erstatte. Vinduer: Materiale: Aluminiumsbelekdd trevindu. U-Verdi = $1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ Dimensjon: Varierende størrelse. Entreprenør må ta mål før bestilling. Solfaktor: (G) min 75% reduksjon Farge: Standard hvit NB: ytterveggen skal gjøre klart for evt. ettermontering av utvendig solasvskjerming, mtp spikerslag etc. Innvendig persiennner skal ikke inkluderes da dette utføres av byggherren. NB: utvendig lys, alarm, adgangskort lesere eller elektriske ledninger som må demonteres under arbeidet må monteres, evt erstattes med nytt. Valg av materiale og utførelse skal godkjennes av byggherre, det er forutsatt Steni Colour el. tilsvarende plater som ytterkledning. Farge avklares, men skal samsvare med illustrasjon tegn. A30-101. I tilbudssummen skal det medtas at det lages et			RS	
------	--	--	--	----	--

	prøvefelt på ca. 2m x 2m av 2 forskjellige farger som et beslutningsgrunnlag for byggherre. Det vises til tegning B50-001 og byggforskserien 542.502 for detaljer.				
2.05	Opsjon: Her medtas det levering og montering av utvendig solasvkjerming med persiener. Type må være en robust modell med styreskinner som er dimensjonert for å stå i kystnære områder og tåle mye vind. Det skal medtas elektronisk betjening av persiener med styringsbryter på innside. Pris som beskrevet RS Det tas forbehold om at denne leveransen kan helt eller delvis tas ut av tilbudet.			RS	
2.05.1	Opsjonspris for vind- og solsensor for overstyring av persiener. RS			RS	
2.06	Hovedinngang. Hovedinngang er pr. i dag ikke HC- tilpasset. I denne posten skal det medtas utbedring av inngangsparti for å få det til å tilfredsstille krav til atkomst iht. TEK-17. Det må etableres trinnfri atkomst. Dette medfører bla. at utvendig rist må tilpasses evt. skiftes om nødvendig, innvendig skifergulv må endres og dør må demonteres og monteres.			RS	
2.07	Rivingsarbeider –Tak tekking Her medtas all rivingsarbeider inkl bortkjøring og deponering av takstein, gammel takpapp, sløyfer, lekter og takrenner, beslag og tetting rundt ventilasjons hatter. Avfall kartlegges og beskrives i miljøsaneringsbeskrivelse og avfallsplan.			RS	
2.08	Ny Tak tekking Her medtas all levering og montering av ny solid takpapp, sløyfer, lekter, betong takstein komplett ferdig. Inkluderer også nye takrenner, beslag og tetting rundt ventilasjons hatt/piper Alle arbeidene, alle materialer og nødvendige hjelpematerialer for å fullføre rehabiliteringen skal være inkludert. Levering og montering ca. 200 m² ny tak tekking, komplett. Det vises til detaljblad 544.101 og 525.866 fra Byggforskserien.			RS	

	Valg av materiale og utførelse skal godkjennes av byggherre, forutsatt Skarpnes dobbelkrum sort takstein. Snøfanger, stige for tilkomst skorstein og nødvendig forankring av takstein skal være inkludert. Ref. Byggforsk detaljblad 544.101 for forankring. Ref. detalj tegning B50-001 og takplan B20-001. Tetting av gesimskasse skal være sikret mot vann inntrengning, type Nordsjø rist eller tilsvarende monteres for å opprettholde tiltrekkelig lufting av loft. Det medtas 10 stk. rister B X L = 100 x 1000mm som monteres. Underlagspapp/ undertak skal være av en robust type Icopal BMI Super D el. tilsvarende.				
	Sum post 2.0 Overføres tilbudsskjema Merk: Punkt 2.02 inngår ikke i konkurransesum				

Post nr.	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enhets-pris	Pris
3.0	Elektro utvendig belysning Flødevigen skal rehabiliteres og i den forbindelse skal det også byttes kledning. Det skal da medtas ny fasade/utebelysning og entreprenøren skal fremlegge lysberegning og datablad på armaturene. Belysningen er tenkt primært som fasadebelysning, men kan også være en kombinasjon av fasade, og pullert/stolpe. Det skal legges vekt på estetikk og lysmengde ved utarbeidelse av belysningsplan. Elektroarbeidene skal utføres etter gjeldene forskrifter, og det skal leveres FDV på alt arbeid ifm. rehabiliteringen.				
3.01	UTEBELYSNING Utelysene skal styres av astrour, og armaturene skal være LED med <u>god</u> byggekvalitet på både chassis og led chip. Glamox O10/ SG-Echo el. tilsvarende kvalitet.			RS	
3.02	Elektro utvendig belysning omkringliggende bygg. Det kan være aktuelt å bytte ut belysning av nabobygg fra halogen til LED. Det ønskes en stk. pris for utskifting pr. armatur. Pris som beskrevet Stk. Regulerbar mengde.	Stk	10	RS	
3.03	Opsjon 1 Det skal leveres en opsjon på solcelleanlegg som vist i Figur 1. Effekten er estimert til 20 kW og skal leveres komplett ferdig montert tilkoblet og testet. Solcellene skal være av god kvalitet, og det skal vises til referanse på tilsvarende anlegg. Datablad for virkningsgrad og levetid skal leveres med i opsjonsprisen. Innmelding og dokumentasjon til AE-nett som strømleverandør skal inngå i prisen. Entreprenør må foreta nødvendig oppmåling for kontroll av tilgjengelig areal for panel.				

	 Figur 1: Solcelleanlegg, sør-, øst-, og vestvendt tak.				
3.04	Pris som beskrevet RS Det tas forbehold om at denne leveransen kan helt eller delvis tas ut av tilbudet. Opsjon 2 Batteribank på ca. 10 kW med ekstern BMS, eller integrert BMS ønskes som opsjon. Batteribanken skal være litium og kan også være gjenbrukte el-bil batterier. Dokumentasjon på levetid og ladekarakteristikk skal fremlegges. I denne opsjonen må det også medtas en styring slik at batteribanken blir energileverandør for å redusere effekttoppene, og evt. lading ved lav strømpris. Pris som beskrevet RS Det tas forbehold om at denne leveransen kan helt eller delvis tas ut av tilbudet.			RS	
3.05	OMLEGGING HOVEDSTRØMSKABEL Omlegging av hovedstrømskabel. Det kan være behov for å gå inn med hovedstrømskabel på bakkeplan. Her medtas alle kostnader vedrørende flytting av kabel og evt. nytt utvendig inntaksskap. Pris som beskrevet RS Det tas forbehold om at denne leveransen kan helt eller delvis tas ut av tilbudet.			RS	
	Sum post 3.0 Overføres tilbudsskjema				