



KYSTVERKET

**Makkaur fyrstasjon -
Renovering av fyrbygning og bolig**

2020

MENGDEBESKRIVELSE

Generelle bestemmelser

Denne beskrivelsen er basert på **NS 3420 (201801)** med veiledning når det gjelder den bygningstekniske delen av beskrivelsen.

Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter.

Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist med versaler (store bokstaver).

Det gjøres oppmerksom på at enkelte poster kan fravike fra standardens enheter.

Der beskrivelsen er i strid med standarden, gjelder beskrivelsen foran standarden.

Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger.

Poster som er priset til kroner 0,- regnes om inkludert i andre poster.

Kommunikasjon

Får å få en effektiv kommunikasjon mellom de involverte partene i byggeprosessen skal tilbyder ha utstyr for kommunikasjon på e-post og telefon på byggeplassen.

Entreprenøren skal ha fotoapparat på byggeplassen, slik at det er mulig å sende digitale bilder.

Bilder skal være en del av dokumentasjon i de forskjellige faser av prosjektet.

Fredning

Fyrbygningen ved Makkaur fyr er fredet etter lov om kulturminner. Det er derfor viktig at arbeidet utføres på en skånsom måte slik at en klarer å ivareta mest mulig av de originale materialene og konstruksjonen. Der hvor materialer og konstruksjoner skal fornyes i sin helhet må arbeidet utføres på en slik måte at nye konstruksjoner blir så lik originalen som mulig.

Alle endringer som ikke er medtatt i beskrivelsen skal avklares med byggherre før arbeidet igangsettes.

Mengder

Mengdeberegning skal være inkludert i prisene.

Flere poster inneholder regulerbare mengder, og disse gjøres opp etter utførte og oppmålte mengder. Mengdekontroll utføres av entreprenør før oppstart. Byggherren skal i god tid varsles om mengdebehovet viser seg å gå utover det som er angitt i anbudet. Dette gjelder ALLE poster.

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 1-1
Kapittel: 1 RIGG OG DRIFT					
Bygningsdel:					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1	RIGG OG DRIFT RIGG OG DRIFT Det skal prises komplett rigg og drift. Makkaur fyrstasjon ligger helt ytterst i Båtsfjorden, i Båtsfjord kommune. Det er ikke adgang med frem til fyret, så her må en benytte båt eller helikopter til transport. Transportkostnader skal inkluderes i enhetspriser der det er aktuelt, og all transport skal være økonomisk besparende og rasjonelt. Det gjøres oppmerksom på at det ikke er nettstrøm på Makkaur. Det elektriske anlegget på fyrstasjonene er drevet og forsynes av Kystverkets egne aggregater. Brakkerigg Det er plass for oppstilling av brakke og containere ved fyrstasjonen. Det er også muligheter til benytte seg av boligen på Makkaur under anleggsperioden, men dette må avklares med byggherre. Det er også mulighet til å benytte seg av uthus og naust til lagring av utstyr og materiell. Rydding Entreprenøren plikter å rydde etter eget arbeid. Alt avfall skal leveres godkjent deponi, og bekreftelse på levert avfall sendes byggherre. Det skal ryddes jevnlig og grundig slik at det ikke er til fare eller hinder for andre aktiviteter. Ved nedrigging skal området ryddes, og spor etter anleggs- og byggevirksomhet skal fjernes. Dersom ikke rydding tilfredstiller byggherrens krav, kan byggherren bestille rydding utført av andre på entreprenørens regning. Annet Tilrigging-, drift- og nedrigging av nødvendig utstyr til gjennomføring av prosjektet skal medtas i dette kapitlet. Utstyr som for eksempel: Stillas, fallsikring, aggregater, brakker, avfallssortering m.m. Det gjøres oppmerksom på at verktøy og annet utstyr i forbindelse med dette arbeidet ikke skal driftes av Kystverket aggregater.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 RIGG OG DRIFT:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 1-2
Kapittel: 1 RIGG OG DRIFT					
Bygningsdel:					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1	AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Makkayr fyrstasjon <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer følgende ytelser • <u>AB</u> Forsikringer • <u>AE</u> Sikkerhetsstillelse • <u>AJ</u> Planlegging av kontraktarbeidet • <u>AK</u> Tilrigging av bygge- eller anleggsplass Prisen skal inkludere utarbeidelse av avfallsplan.	RS			
1.2	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Makkayr fyrstasjon <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer følgende ytelser • <u>AM1</u> Administrasjon • <u>AM3</u> Detaljert drift av bygge- eller anleggsplass Prisen skal inkludere ytelser for hovedbedrift og avfallshåndtering. Sist nevnte omhandler sortering, pakking, opplasting og transport til godkjent deponi. Dokumentasjon på innlevert avfall skal oversende til byggherre. Tap av arbeidstid pga. forhold som uvær og nedbør er entreprenørens ansvar. Kostnaden for dette skal inkluderes i denne posten. Det henvises ellers til SHA-plan vedlagt konkurransegrunlaget. Kostnaden for HMS-arbeid i driftsperioden av kontraktarbeidet skal inkluderes i denne post. Dokumentasjon for utførelse og kontroller skal utarbeides og oversendes byggherren fortløpende.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 RIGG OG DRIFT:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig

Side 1-3

Kapittel: 1 RIGG OG DRIFT

Bygningsdel:

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3	AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Makkayr fyrstasjon <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer følgende ytelser: • <u>AS</u> Nedrigging av bygge- eller anleggsplass • <u>AU</u> Avsluttende dokumentasjon	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 1 RIGG OG DRIFT:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 2-1
Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN					
Bygningsdel:					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	FYRBYGNINGEN Arbeid med fyrbygningen - Makkaur fyrstasjon Følgende arbeider er planlagt i forbindelse med renovering av maskinhall: • Sandvasking og rengjøring av alle utvendige vertikale flater. • Alle innvendige flater skal skrapes ned slik at all løs maling fjernes fra tak og vegger. • Utbedring av sår/riss og skader i betong. • Flekkgrunning av utvendig bar betong. • Maling av utvendige vertikale flater med diffusjonsåpen maling. • Demontering av vindusglass og rustbehandling av vindusrammer av stål. • Maling av vindusrammer og montering av glass og eikelister. • Behandling av ytterdører. • Demontere rutene i lykthuset, rustbehandle, grunne og male alle sprosser og rammer, samt remontere rutene i rammene. • Maling av lyktheuset. Nødvendig tiltak for oppsamling av malingsrester skal tas med i dette kapittelet. Opplysninger om arbeidet Noen av disse arbeidene er uforutsigbare da mye av omfanget vil bli avdekket etter oppstart av arbeidene. Det kan også være at noen av arbeidene vil utgå dersom kvaliteten på eksisterende byggematerialer er "gode nok". NB! - Fyrstasjonen er fredet, og det skal derfor ikke skiftes ut bygningselementer- eller gjøres noen form for endringer på konstruksjoner dersom det ikke er strengt nødvendig. Eventuelle endringer skal avklares og godkjennes av byggherre I beskrivelsen er det likevel tatt med hovedpostene i arbeidet. Det må likevel påregnes at det kan komme endringer i mengder og utførelse, og disse avklaringen gjøres snarest etter tilbudsbehandling eller byggestart. I utgangspunktet benyttes da tilbudets timepriser. Alternativt kan det avtales priser på de ulike delarbeidene.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 2-2
Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN					
Bygningsdel: 1 Utvendige arbeider					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.1	Utvendige arbeider				
2.1.1	LY1.12371A MEKANISK FORBEHANDLING Areal Flate: Vegg Metode: Sandvasking Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Alle utvendige flater og smyg på fyrbygningen <i>Eksisterende overflate:</i> Tidligere malte overflater av betong <i>Krav til ferdig forbehandlet overflate:</i> Skal danne et godt underlag for grunning og dekkmaling. Der gammel maling fortsatt sitter etter behandling er dette akseptabelt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler også tiltak for oppsamling av malingsrester. Deponering prises i annen post. d) Toleranser Ingen malingsrester skal sprees ut i naturen. Alt samles opp vi presening, fiberduk, sandbanker, eller lignende, som legges på bakken rundt bygningen.	m ²	380,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 2-3
Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN					
Bygningsdel: 1 Utvendige arbeider					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.1.2	LY2.21321A FJERNING AV BETONG - VOLUM Volum Meislingsmetode: Håndholdt maskinmeisling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Utvendige vertikale flater på fyrbygningen <i>Kriterier for fjerning av betong:</i> All løs puss/betong skal meisles bort <i>Betongens trykkfasthet:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning av sprukket og til dels løs puss/betong på utvendige overflater. Synlig armering skal frilegges 50 mm inn på ikke-korroderet armering. Gamle jernkomponenter som stikker ut av betong skal fjernes ved at det meisles rundt jernet og dette kappes ca. 3cm innenfor overflaten. x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m ³	1,00		
2.1.3	LY2.22191A RENGJØRING AV ARMERING Samlet lengde armering Nominell diameter: 10 - 20 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Utvendige vertikale flater på fyrbygningen <i>Rengjøringsgrad:</i> Armeringen sandblåses eller stålbørstes til stålet blir metallisk blankt <i>Metode:</i> Sandblåses eller stålbørstes <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m	2,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN

Bygningsdel: 1 Utvendige arbeider

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.1.4	LY2.22291A KORROSJONSBESKYTTELSE AV ARMERING Samlet lengde armering Nominell diameter: 10 - 20 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Utvendige vertikale flater på fyrbygningen <i>Krav til materialer:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Påføres rengjort armering. b) Materialer Rustkiller EXP - Norwegian Chemical, eller tilsvarende. c) Utførelse Korrosjonsbeskyttelsen må dekke armeringen godt, også på baksiden inn mot betongen. Korrosjonsbeskyttelsen påføres umiddelbart etter rengjøringen. x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m	2,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:

Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN

Bygningsdel: 1 Utvendige arbeider

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.1.5	LY2.2311A HEFTBRO PÅ BETONG Areal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Utvendige vertikale flater på fyrbygningen <i>Krav til materialer:</i> Sikre tilstrekkelig heft mellom gammel og ny betong - heftfasthet > 1,5 MPa <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Heftbro skal kostes godt inn i underlaget, også bak og på armeringen, og dekke alle sårflater. Ved bruk av sementbasert heftebro må betongoverflaten forvannes god, dvs. i en til to dager før påføring. Overflaten må være svakt sugende, men uten fritt vann når slemmemørtelen blir påført. Heftebroen må ikke tørke ut/herde før reperasjonsmørtel blir påført. x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m ²	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 2-6
Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN					
Bygningsdel: 1 Utvendige arbeider					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.1.6	LY2.232101A UTFYLLING MED REPARASJONSMØRTEL Volum Mørtelklasse: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Utvendige vertikale flater på fyrbygningen <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Reparasjonsmørtelen legges vått i vått med en heftebro, om nødvendig i flere lag med eksisterende overflate. Mørtelen pakkes og formes slik at det oppnås fullstendig omstøpning rundt armeringen, og slik at hele såret fylles med mørtel. Det må ikke forekomme markerte sprang mellom reparerte områder og eksisterende betong. Ved større sammenhengende uthogginger kan det være nødvendig å forskale og deretter støpe ut med betong. Mørtelen skal brettekures etter påstøp. x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengde. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m ³	1,00		
2.1.7	LY2.35101A GJENMØRTLING AV SPREKKER/RISS MED REPARASJONSMØRTEL Lengde Mørtelklasse: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Alle synlige riss og sprekker på de utvendige overflatene til fyrbygningen <i>Fugebredde:</i> > 3,0 mm <i>Fugedybde:</i> Inntil 20 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Flere steder har det oppstått riss i betongen. Lengdene på riss variere fra 20 - 120 cm, og det er totalt ca. 15 riss som skal fuges. Prisen inkluderer pussing og rengjøring av fuger. x) Mengderegler Mengden er stipulert, regulerbar mengde. Riss utover det som er medtatt i denne posten må avklares med byggherre før utbedring.	m	16,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 2-7
Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN					
Bygningsdel: 1 Utvendige arbeider					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.1.8	TB2.2A Malebehandling på betong eller sementbasert avrettingslag Areal Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler grunning og maling av alle utvendige vertikal overflater av på fyrbygningen, untatt på selve trinn og repo i trapp, og galleridekket rundt fyrlykt. Bar mur grunnes med "Jotun Drytech Murprimer", eller tilsvarende før den overmales ett strøk med murmaling. Deretter males alle overflatene 2 strøk med "Jotun Drytech Murmaling" eller tilsvarende. Farge: - Hvit, RAL 9010 på vegger - Oksydrød, RAL 3009 på pipe c) Utførelse Pensles eller rulles på overflatene. d) Toleranser Bar betong skal primes, og males 3 strøk med sum tykkelse på minimum 240 mY. Malte flater skal males 2 strøk med en tykkelse på minimum 120 mY i tillegg til eksisterende malingstykkelse.	m ²	380,00		
2.1.9	TA2.221991A RENGJØRING - AREAL Areal Bygningsmateriale: Betong Overflate: Tidligere smurt med epoxy- eller tjæreprodukt Metode: Høytrykkspyling Lokalisering: Utvendig tak på fyrbygningen. Flate som skal behandles: Tak Andre krav: b) Materialer Benytt husvask, kraftvask eller tilsvarende til rengjøring. d) Toleranser Underlaget skal være rent, fast og tørt. All groe som mose og alger må fjernes. Løs maling, tjære eller olje fra tidligere behandling skal fjernes ved skraping eller børsting.	m ²	90,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 2-8
Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN					
Bygningsdel: 1 Utvendige arbeider					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.1.11	SF1.321 MEMBRAN PÅFØRT FLYTENDE Areal Materiale: Epoksy <i>Lokalisering:</i> Utvendig tak på fyrbygningen. <i>Underlag:</i> Rengjort betongflate. <i>Kvalitet, type:</i> Matt sort overflate <i>Tykkelse:</i> 3 strøk <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	90,00		
2.2	Innvendige arbeider				
2.2.1	LY1.12261A MEKANISK FORBEHANDLING Areal Flate: Underkant dekke Metode: Sliping Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Innvendige takflater i fyrbygning. <i>Eksisterende overflate:</i> Tidligere malte betongtak <i>Krav til ferdig forbehandlet overflate:</i> Skal danne et godt underlag for grunning og dekkmalning. Der gammel maling fortsatt sitter etter behandling er dette akseptabelt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler skraping og sliping av alle innvendige takflater. Gjelder 1. etasjen, 2. etasjen inklusive lyktetak, og trapperom. b) Materialer Underlaget er av malt betong og trefiberplater. x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m ²	160,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 2-9
Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN					
Bygningsdel: 2 Innvendige arbeider					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.2.2	LY1.12361A MEKANISK FORBEHANDLING Areal Flate: Vegg Metode: Sliping Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Lokalisering: Innvendige vegger i fyrbygning Eksisterende overflate: Tidligere malte betong- og trefiberplater Krav til ferdig forbehandlet overflate: Skal danne et godt underlag for grunning og dekkmaling. Der gammel maling fortsatt sitter etter behandling er dette akseptabelt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler skraping og sliping av alle innvendige veggflater. Gjelder 1. etasjen, 2. etasjen inklusive vegger i lyktehus. I all hovedsak dreier posten seg om skraping og sliping av malte betongvegger, men i enkelte områder er det også trefiberplater og panel. b) Materialer Underlaget er av malt betong og trefiberplater. x) Mengdereglene Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m ²	265,00		
2.2.3	TA2.229997A RENGJØRING - AREAL Rund sum Bygningsmateriale: Betong og trefiberplater Overflate: Tidligere slipt overflate Metode: Vasking med vann Lokalisering: Innvendige overflater i fyrbygning og lyktehus Flate som skal behandles: Innvendig tak, vegger og gulv. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Rengjøring av samtlige overflater i fyrbygget. c) Utførelse Alle overflater skal rengjøres med rent vann, slik at salter/forurensinger og støv etter sliping fjernes. Overflaten vil etter utført rengjøring egne seg godt for påføring av primer og maling.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN

Bygningsdel: 2 Innvendige arbeider

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.2.5	TB6.52991 MALEBEHANDLING PÅ TREBASERTE PLATER Areal Konstruksjon: Skrå himling og vertikale veggflater Bruksområde: Innvendig <i>Lokalisering:</i> Innvendig i lyktehus <i>Platetype:</i> Trefiberplater <i>Behandling:</i> Heftgrunning og 2 støk oljemaling <i>Materialer:</i> Tidligere slipte treplater <i>Farge:</i> Hvit RAL 9010 <i>Glanstall:</i> 40 <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN

Bygningsdel: 3 Vinduer, dører og ventiler

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.3	Vinduer, dører og ventiler				
2.3.1	RY4.32123A UTBEDRING AV KOMPLETT VINDU AV METALL Antall Grunnbehandling: Nivå 2 Metall: Stål <i>Lokalisering:</i> Vindusruter i 1. etg. på fyrbygningen. <i>Vinduskonstruksjon:</i> Fastkarmvinduer med sprosser. <i>Dimensjon:</i> 600x1100mm <i>Beskrivelse:</i> Vinduene har stålramme og glassene er festet med kit. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler også utskifting av defekteglass. Glassene må tilpasse på plassen. 24 glass på størrelse ca. 185x255mm må skiftes. d) Toleranser Alle rammer skal være helt fri for rust og korrosjon før påføring av grunning. 	stk	12		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN

Bygningsdel: 3 Vinduer, dører og ventiler

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.3.2	RY4.32123A UTBEDRING AV KOMPLETT VINDU AV METALL Antall Grunnbehandling: Nivå 2 Metall: Stål <i>Lokalisering:</i> Vindusruter i 2. etg. og trapperom på fyrbygningen. <i>Vinduskonstruksjon:</i> Fastkarmvinduer med sprosser. <i>Dimensjon:</i> 700x1200mm (glass 300x350mm) <i>Beskrivelse:</i> Vinduene har stålramme og glassene er festet med kit. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler også utskifting av defekteglass. Glassene må tilpasse på plassen. 11 glass på størrelse ca. 305x360mm må skiftes. d) Toleranser Alle rammer skal være helt fri for rust og korrosjon før påføring av grunning. 	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN

Bygningsdel: 3 Vinduer, dører og ventiler

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.3.7	TB7.465217A MALEBEHANDLING PÅ METALL - ANTALL Antall Konstruksjon: Vindu med tilhørende karm Bruksområde: Utvendig Metall: Grunnbehandlet stål Behandling: 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Vinduer i fyrbygningen. <i>Underlag:</i> Grunnet <i>Materialer:</i> 3 in 1 Power Coat <i>Farge:</i> Oksydrød, RAL 3009 <i>Glanstall:</i> Standard halvblank <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler maling av alle vinduenes overflater.	stk	18		
2.3.8	TA2.3292115 MEKANISK FORBEHANDLING - AREAL Antall Bygningsmateriale: Utvendige ventiler og taknedløp på tak og vegger Overflate: Malt Metode: Sliping <i>Lokalisering:</i> På tak og i vegger på fyrbygningen. <i>Flate som skal behandles:</i> Alle utvendige ventiler på fyrbygningen, inklusive tåkelur på nordvegg, samt taknedløp. <i>Krav til overflaten etter forbehandling:</i> Skal danne et godt underlag for grunning og dekkmaling, samt hindre nye rustangrep. Flatene skal være rustfrie. Der gammel maling fortsatt sitter etter behandling er dette akseptabelt. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN

Bygningsdel: 3 Vinduer, dører og ventiler

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.3.9	TB7.499296A MALEBEHANDLING PÅ METALL - ANTALL Antall Konstruksjon: Ventilhetter og taknedløp Bruksområde: Utvendig Metall: Stål Behandling: Grunnstrøk 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> På tak og i vegger på fyrbygningen. <i>Underlag:</i> Tidligere malte overflater av stål. <i>Materialer:</i> Nitrofest og 3 in 1 Power Coat <i>Farge:</i> Oksydrød, RAL 3009 <i>Glanstall:</i> Standard halvblank <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler grunning og maling av alle utvendige ventiler på fyrbygningen, inklusive tåkelur på nordvegg.	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN

Bygningsdel: 3 Vinduer, dører og ventiler

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.3.10	TB6.426199A MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG - AREAL Antall Konstruksjon: Dørblad Treslag: Mahogny Behandling: Påføres 2 strøk "Trebitt oljebeis", eller tilsvarende. Minst en dags opphold mellom behandlingene. <i>Lokalisering:</i> Alle ytterdører til fyrbygningen <i>Underlag:</i> Olje-/beiset trevirke <i>Materialer:</i> "Trebitt oljebeis", eller tilsvarende <i>Farge:</i> Transparang <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rubbing av overflate med sandpapir. Rengjøring før overflatebehandling. Påføres minimum 2 strøk med oljebeis. Prisen gjelder for 4 stk. dørblader. 	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN

Bygningsdel: 4 Fyrlykt

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.4	Fyrlykt				
2.4.8	CD3.11431A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Vindu Lokalisering: Lyktehus Tilgjengelighet: Fra galleri Bygningsdel, spesifisert: Demontere glass fra lyktehuset Konstruksjon: Fuget og festet med klemlister Byggeår: Ukjent Materialer: Glass og kobberlister Dimensjon: 26 stk. (43x43) - 18stk. trekantglass (53x31) - 4 stk. hjørneglass (38x21) Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Skarpe kanter på glass kan forekomme. Sorteringskrav: Ingen Krav i forbindelse med omgivelser og miljø: Defekte glass skal kasseres. Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler: Glassene skal tas vare på og gjenbrukes. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Forsiktig demontering og sikker lagring av glass.	stk	48		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					



Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 2-17
Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN					
Bygningsdel: 4 Fyrlykt					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.4.9	TA2.3242115 MEKANISK FORBEHANDLING - AREAL Rund sum Bygningsmateriale: Metall Overflate: Malt Metode: Sliping <i>Lokalisering:</i> Utvendig veggflate og tak på lyktehus <i>Flate som skal behandles:</i> Utvendige flater i stål på lyktehus inklusive taknedløp med tilhørende fester. <i>Krav til overflaten etter forbehandling:</i> Skal danne et godt underlag for grunning og dekkmaling, samt hindre nye rustangrep. Flatene skal være rustfri. Der gammel maling fortsatt sitter etter behandling, er dette akseptabelt. Gammeli maling skal rubbes slik at den blanke hinnen fjernes slik at vi står igjen med en matt overflate. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
2.4.10	TA2.3242115 MEKANISK FORBEHANDLING - AREAL Rund sum Bygningsmateriale: Metall Overflate: Malt Metode: Sliping <i>Lokalisering:</i> Vindusrammer på lyktehus <i>Flate som skal behandles:</i> Vinduskarm/vindusramme <i>Krav til overflaten etter forbehandling:</i> Skal danne et godt underlag for grunning og dekkmaling, samt hindre nye rustangrep. Flatene skal være rustfri. Der gammel maling fortsatt sitter etter behandling, er dette akseptabelt. Gammeli maling skal rubbes slik at den blanke hinnen fjernes slik at vi står igjen med en matt overflate. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
2.4.11	TA2.224217A RENGJØRING - AREAL Rund sum Bygningsmateriale: Metall Overflate: Malt Metode: Vasking med vann <i>Lokalisering:</i> Vindusrammer og utvendig tak- og veggflate på lyktehus <i>Flate som skal behandles:</i> Alle overflater på lyktehuset som skal males. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Alle overflater skal rengjøres med rent vann, slik at salter/forurensinger og støv etter sliping fjernes. Overflaten vil etter utført rengjøring egne seg godt for påføring av primer og maling.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN

Bygningsdel: 4 Fyrlykt

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.4.12	TB7.499296A MALEBEHANDLING PÅ METALL - ANTALL Rund sum Konstruksjon: Vindusrammer i lyktehus Bruksområde: Utvendig Metall: Malte flater av metall Behandling: Grunnstrøk 2 strøk maling Lokalisering: Rammer i lyktehus Underlag: slipt, sandblåst og malt stål/støpejern Materialer: Nitrofest og 3 in 1 Power Coat, eller tilsvarende Farge: Hvit - RAL 9010 Glanstall: Halvblank Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Grunning og maling av vindusrammer d) Toleranser Bart stål skal primes og males 3 strøk med sum tykkelse på minimum 240 mY. Malte flater skal males 2 strøk med en tykkelse på minimum 120 mY i tillegg til eksisterende malingstykkelse.	RS			
2.4.13	RY5.123 INNSETTING AV ENKELTRUTE Antall Innsettingsmetode: Enkeltrute innsatt med fugemasse Glass: Gjenbrukt maskinglass Lokalisering: Vindu i lyktehus Dimensjon: 26 stk. (43x43) - 18stk. trekantglass (53x31) - 4 stk. hjørneglass (38x21) Kitt/fugemasse: Overmalbar fugemasse for utvendig bruk. Krav til glass: Montering av tidligere demonterte glass. Type fals: Monteres med elastisk fugemasse og tidligere demonterte klemlister. Andre krav: Nei	stk	48		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:					

Kapittel: 2 FYRBYGNINGEN

Bygningsdel: 4 Fyrlykt

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.4.14	TB7.499296A MALEBEHANDLING PÅ METALL - ANTALL Rund sum Konstruksjon: Utvendig tak- og veggflater Bruksområde: Utvendig Metall: Malte flater av metall Behandling: Grunnstrøk 2 strøk maling Lokalisering: Utvendig veggflate og tak på lyktehus Underlag: slipt, sandblåst og malt stål/støpejern Materialer: Nitrofest og 3 in 1 Power Coat, eller tilsvarende Farge: Oksydrød, RAL 3009 Glanstall: Halvblank <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Grunning og maling av utvendig veggflate og tak på lyktehus. Gjelder også maling av klemmister rundt glass. d) Toleranser Bart stål skal primes og males 3 strøk med sum tykkelse på minimum 240 mY. Malte flater skal males 2 strøk med en tykkelse på minimum 120 mY i tillegg til eksisterende malingstykkelse.	RS			

Sum denne side:

Sum Kapittel 2 FYRBYGNINGEN:

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 3-1
Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL					
Bygningsdel:					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3	BOLIG MED MASKINHALL Arbeid på bolig og maskinhall - Makkaur fyrstasjon Følgende arbeider er planlagt i bolig og maskinhall: • Utskifting av veggplater og listverk på deler av kjøkkenet, samt maling av vegger og tak. • Reprasjon av gulv etter fuktskader. • Utskifting av vegg- og takplater inklusive listverk på bad og vaskerom. • Utskifting av fuktskadet isolasjon. • Utskifting av belegg på bad og vaskerom. • Maling av innvendig pusste vegg på vaskerom. • Utskifting av el-anlegg, som kabler, kontakter lysarmatur m.m. • Skraping og maling av vinduer. Lagring og deponering av avfall prises i annet kapittel. Opplysninger om arbeidet Noen av disse arbeidene er uforutsigbare da mye av omfanget vil bli avdekket etter oppstart av arbeidene. Det kan også være at noen av arbeidene vil utgå dersom kvaliteten på eksisterende byggematerialer er "gode nok". I beskrivelsen er det likevel tatt med hovedpostene i arbeidet. Det må likevel påregnes at det kan komme endringer i mengder og utførelse, og disse avklaringen gjøres snarest etter tilbudsbehandling eller bygggestart. I utgangspunktet benyttes da tilbudets timepriser. Alternativt kan det avtales priser på de ulike delarbeidene.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 3-2
Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL					
Bygningsdel: 1 Kjøkken					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.1	Kjøkken				
3.1.1	CD4.14580A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Murt pipe og ildsted Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Utvendig på boligen <i>Tilgjengelighet:</i> Fra utside <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Leca pipe <i>Materialer:</i> Murt leca <i>Byggeår:</i> 1969 <i>Dimensjon:</i> 500/48/48 <i>Konstruksjon/bæring:</i> Murt på plasstøpt fundament <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Forsiktig riving utføres fra stillas. <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Uspesifisert <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> 17 01 07 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Innfestinger fjernes og gjennomføring tettes igjen. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler arbeid i kontakt med asbestholdige fasadeplater av eternitt. Prisen skal inkludere: • Riving av pipe med tilhørende innfestinger. • Tetting av hull i vegg. (pipeløkk/igjennmuringsløkk Ø125) • Levering og tilpassing av semenbasert fasadeplate over hull/gjennomføring i vegg. (Plate 120x30cm) • Nødvendig vindtetting og festemidler. Avfallshåndtering prises i kapittel rigg og drift.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 1 Kjøkken

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
					
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 1 Kjøkken

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.1.3	RY1.31A DEMONTERING OG REMONTERING - ANTALL Rund sum <i>Lokalisering:</i> På kjøkken i "nyboligen" <i>Materiale:</i> Kjøkkeninnredning <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Profil:</i> Valgfritt <i>Krav til forsiktig demontering:</i> Demonteres forsiktig med tanke på at innredningen skal gjenbrukes. <i>Krav til remontering:</i> Innredningen monteres opp slik den opprinnelig var montert. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler også midlertidig utkobling av vann, og demontering/remontering av blandebatteri, oppvaskumme, ventilator, komfyr og panelovn. 	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 1 Kjøkken

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.1.5	CD3.1A Demontering av bygningsdeler Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler demontering og fjerning av oljeovn på kjøkkenet, Samt blanding av oljerør i gulv. Avfallshåndtering prises i kapittel rigg og drift.	RS			
3.1.6	CD4.14810A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Rund sum Bygningsdel: Elektrisk anlegg Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> På kjøkken i "nyboligen" <i>Tilgjengelighet:</i> Fra kjøkken <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utenpåliggende kabler, stikkontakter, brytere og lysarmatur. <i>Materialer:</i> Strømkabler <i>Byggeår:</i> 1969 <i>Dimensjon:</i> Uspesifisert <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 16 02 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1599 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler riving av kabler, stikkontakter, lysbryter, koblingsboks og lysarmatur.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 3-6
Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL					
Bygningsdel: 1 Kjøkken					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.1.8	CD4.12270A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Innvendig kledning og overflate Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> På kjøkken i "nyboligen" <i>Tilgjengelighet:</i> Fra kjøkken <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Veggplater <i>Materialer:</i> Trefiber/MDF. <i>Byggeår:</i> 1969 <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Konstruksjon/bæring:</i> Plate på vegg. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Uspesifisert <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Uspesifisert <i>Medium/konsentrasjon:</i> Uspesifisert <i>EAL-kode:</i> 17 02 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1149 <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avfallshåndtering prises i kapittel rigg og drift. x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m ²	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 1 Kjøkken

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.1.9	CD4.12450A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Gulvoverflate Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> På kjøkken i "nyboligen" <i>Tilgjengelighet:</i> Fra kjøkken <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Belegg på gulv. <i>Materialer:</i> Ukjent <i>Byggeår:</i> 1969 <i>Dimensjon:</i> < 3mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Belegg på golvplater. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Uspesifisert <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Uspesifisert <i>Medium/konsentrasjon:</i> Uspesifisert <i>EAL-kode:</i> 17 09 <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ukjent <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avfallshåndtering prises i kapittel rigg og drift.	m ²	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 3-8
Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL					
Bygningsdel: 1 Kjøkken					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.1.10	CD4.12440A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Gulvsystem Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> På kjøkken i "nyboligen" <i>Tilgjengelighet:</i> Fra kjøkken, etter riving av sponplater. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Tilfarer lagt på betongflate. <i>Materialer:</i> Tre, gran. <i>Byggeår:</i> 1969 <i>Dimensjon:</i> Antatt 48x73mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Tilfarere opplektete på betongflate. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Uspesifisert <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Uspesifisert <i>Medium/konsentrasjon:</i> Uspesifisert <i>EAL-kode:</i> 17 02 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1141 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Klargjort for oppbyggng av nytt gulv. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler riving av tilfarere med opplekting og isolasjon. Avfallshåndtering prises i kapittel rigg og drift.	m ²	15,00		
3.1.11	QJ1.22A OPPLEKTING AV GULV Areal Dimensjon: 48 mm x 23 mm <i>Lokalisering:</i> På kjøkken i "nyboligen" <i>Underlag:</i> Betong <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler også legging av dampsperre på betong.	m ²	15,00		
3.1.12	QJ1.135 TILFARERE Areal Utførelse: Festet til underlag med oppretting Dimensjon: 48 mm x 73 mm <i>Lokalisering:</i> På kjøkken i "nyboligen" <i>Underlag:</i> Betong <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 1 Kjøkken

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.1.13	QY2.621A UTSKIFTING AV UNDERGULV Rund sum <i>Lokalisering:</i> Gulv på kjøkkenet. <i>Type undergulv:</i> Sponplater <i>Dimensjoner:</i> Antatt dimensjon 22x620x2420 <i>Innfestingsmetode:</i> Limt og skrudd. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler: - Utskifting av fuktskadet undergulv av sponplater. Antatt 15m2 - Utskifting av fuktskadet isolasjon mellom tilfarere. Antatt 15m2 Nødvendig festemateriell skal inkluderes i denne posten. Utskiftet materiell skal leveres godkjent avfallsmottak. Avfallshåndtering prises i kapittel rigg og drift. c) Utførelse Nye plater skal limes i skjøtene, og skrues til tilfarere.	RS			
3.1.18	QY2.821A UTSKIFTING AV LISTER/DEKKBORD Lengde <i>Lokalisering:</i> Listverk på kjøkkenet. <i>Type list/bord:</i> Taklist rund (standard list). <i>Overflatebehandling:</i> Hvitmalt. <i>Dimensjoner:</i> 21x34 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler utskifting av taklister på kjøkkenet. Prisen inkluderer nødvendige festemidler. Avfallshåndtering prises i kapittel rigg og drift.	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 1 Kjøkken

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.1.19	QY2.821A UTSKIFTING AV LISTER/DEKKBORD Lengde <i>Lokalisering:</i> Listverk på kjøkkenet. <i>Type list/bord:</i> Fotlist enkel (standard list). <i>Overflatebehandling:</i> Hvitmalt. <i>Dimensjoner:</i> 10x58 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler utskifting av fotlister på kjøkkenet. Prisen inkluderer nødvendige festemidler. Avfallshåndtering prises i kapittel rigg og drift.	m	15,00		
3.1.23	QK1.1224 UTLEKTING PÅ VEGG - INNVENDIG - AREAL Areal Formål: Plater <i>Lokalisering:</i> Innvending vegg på kjøkkenet. <i>Dimensjon:</i> 30x48mm <i>Underlag:</i> Pusset lecavegg <i>Senteravstand:</i> 600mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,00		
3.1.24	QM6.2223A INNVENDIG UTFORING FOR VINDU Lengde Materiale: Heltre furu Underlag: Mur Overflatebehandling: Ferdig lakkert <i>Lokalisering:</i> Vinduer på kjøkkenet. <i>Dimensjon:</i> Bredde 320mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler bytting av foringer på 2 stykk vinduer. Innvendig lengdemål (målt bredde og høyde) på foringer er 1050x1050mm	m	9,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 3-11
Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL					
Bygningsdel: 1 Kjøkken					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.1.25	QM5.31233 KARMLIST Lengde Materiale: Furu Underlag: Tre Overflatebehandling: Ferdig lakkert <i>Lokalisering:</i> Vinduer og dører på kjøkkenet. <i>Type/profil:</i> Karmlist enkel <i>Dimensjon:</i> 10x58 <i>Andre krav:</i> Nei	m	18,00		
3.1.26	QK5.32252A OVERFLATEBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG INNVENDIG Areal Platemateriale: Trefiberplater Utførelse: Skrudd <i>Lokalisering:</i> Sør- og vestvegg på kjøkkenet. <i>Dimensjon:</i> 600x2400mm <i>Bygningsdel:</i> Gjelder vegg mot sør og vest. <i>Underlag:</i> Lekter. <i>Andre krav:</i> b) Materialer Ferdig grunnet, slette plater	m ²	20,00		
3.1.27	TA2.226217 RENGJØRING - AREAL Areal Bygningsmateriale: Trebaserte plater Overflate: Malt Metode: Vasking med vann <i>Lokalisering:</i> Vegger og tak på kjøkkenet. <i>Flate som skal behandles:</i> Malte tak- og veggplater <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	51,00		
3.1.28	TA2.3262199 MEKANISK FORBEHANDLING - AREAL Areal Bygningsmateriale: Trebaserte plater Overflate: Malt Metode: Sliping/rubbing av overflate <i>Lokalisering:</i> Vegger og tak på kjøkkenet. <i>Flate som skal behandles:</i> Malte tak- og veggplater <i>Krav til overflaten etter forbehandling:</i> Skal danne et godt grunnlag og heft for videre behandling med maling. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	51,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 1 Kjøkken

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.1.29	TB6.52121 MALEBEHANDLING PÅ TREBASERTE PLATER Areal Konstruksjon: Horisontal himling Bruksområde: Innvendig <i>Lokalisering:</i> Tak på kjøkkenet. <i>Platetype:</i> Trefiberplater. Standard takplater fra 70 tallet. <i>Behandling:</i> Heftgrunning og 2 støk oljemaling <i>Materialer:</i> Tidligere slippte overflater. <i>Farge:</i> Eggehvit NCS 0502Y <i>Glanstall:</i> 20 <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	15,00		
3.1.30	TB6.52411 MALEBEHANDLING PÅ TREBASERTE PLATER Areal Konstruksjon: Vertikal veggflate Bruksområde: Innvendig <i>Lokalisering:</i> Vegger på kjøkkenet. <i>Platetype:</i> Trefiberplater. Trefiberplater fra 70 tallet. <i>Behandling:</i> Heftgrunning og 2 støk oljemaling <i>Materialer:</i> Tidligere slippte overflater. <i>Farge:</i> Hvit RAL 9010 <i>Glanstall:</i> Valgfritt <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	36,00		
3.1.31	WZA Elkraft- og teleinstallasjoner Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler levering og montering av følgende: • 20m - PR 2x2,5 • 2 stk - Lysarmatur i under benkeskap. • 1 stk - Lysarmatur i tak. • 6 stk - Dobbel stikkontakt. • 1 stk - Dobbel lysbryter. • 1 stk - Koblingsboks. Prisen skal inkludere nødvendige festemidler.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 2 Bad

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.2	Bad				
3.2.1	CD3.11499A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Rund som Bygningsdel: Sanitærutstyr og innredninger <i>Lokalisering:</i> På badet i "nyboligen". <i>Tilgjengelighet:</i> Fra bade- og toalettrom <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Toalett, servant, baldebatteri og dusjgarnityr, varmeovn- og vifte i tak. <i>Konstruksjon:</i> - <i>Byggeår:</i> 1969 <i>Materialer:</i> Porselen og metall <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> - <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler: • Demontering av toalett. • Demontering av servant inklusive veggfester. • Demontering av blandebatteri og dusjgarnityr. • Demontering av speilskap. • Demontering av lysarmatur. • Demontering av varmeovn. • Demontering/riving av elektriske kabler og brytere. Prisen skal inkludere midlertidig stenging/blinding av vann- og avløpsrør. Alt utstyr kasseres. Avfallshåndtering prises i kapittel rigg og drift.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 3-14
Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL					
Bygningsdel: 2 Bad					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.2.2	CD4.12270A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Innvendig kledning og overflate Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> På badet i "nyboligen" <i>Tilgjengelighet:</i> Fra bad og toalettrom <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Veggplater og listverk <i>Materialer:</i> Trefiber/MDF og trevirke <i>Byggeår:</i> 1969 <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> Plate på vegg <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 17 02 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1149 <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> Klargjort for montering av nye plater <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler også riving/fjerning av fuktsperre. Avfallshåndtering prises i kapittele rigg og drift.	m ²	26,00		
3.2.3	CD4.12350A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Ikke-bærende innervegg Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Vegg mellom bade og toalettrom <i>Tilgjengelighet:</i> Fra bade- og toalettrom <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Bindingsverk <i>Materialer:</i> Tre <i>Byggeår:</i> 1969 <i>Dimensjon:</i> 48x98 <i>Konstruksjon/bæring:</i> Lettvegg, ingen bæring <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 17 02 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1141 <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler også riving av isolasjon i vegg, samt dør og dørkarm inn til toalett. Avfallshåndtering prises i kapittel rigg og drift.	m ²	4,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 3-15
Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL					
Bygningsdel: 2 Bad					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.2.4	CD4.12460A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Fast himling Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> På badet i "nyboligen" <i>Tilgjengelighet:</i> Fra bad og toalettrom <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Takplater <i>Materialer:</i> Trefiber <i>Byggeår:</i> 1969 <i>Dimensjon:</i> 60x120cm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Takplater <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 17 02 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1149 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Klargjort for montering av nye plater <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Riving av takplater på bad og toalett. Avfallshåndtering prises i kapitlete rigg og drift.	m ²	4,50		
3.2.5	CD4.12450A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Gulvoverflate Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> På badet i "nyboligen" <i>Tilgjengelighet:</i> Fra bad og toalettrom <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Belegg på gulv <i>Materialer:</i> Våtromsbelegg <i>Byggeår:</i> 1969 <i>Dimensjon:</i> < 3mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Belegg på gulvplater <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 17 09 <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ukjent <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler riving av belegg på bad og toalett Avfallshåndtering prises i kapitlete rigg og drift.	m ²	4,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 2 Bad

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.2.6	QB2.121181 BINDINGSVERK AV HELTRE Areal Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Type bindingsverk: Enkelt Dimensjon: 48 mm x 98 mm Spikerslag: Horisontale c/c 600 mm Lokalisering: Kle igjen døråpning til toalett Feste bunnsvill: Skrudd i gulvbord Vegghøyde: Antatt 2m Underlag: - Andre krav: Nei	m ²	1,50		
3.2.7	QJ2.31A UNDERLAGSSJIKT Areal Lokalisering: På badet i "nyboligen" Type/materiale: Avrettingsmasse til bad Tykkelse: 6-50mm Underlag: Sponplater Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler sparkling av fall til sluk. Prisen inkluderer priming av underlaget.	m ²	4,50		
3.2.8	TH4.1A VANNTETT VINYLBELEGG Utbrettet areal Lokalisering: På badet i "nyboligen" Type belegg: Vanntett vinyl Undergulv: Avrettingsmasse på sponplater Emisjonskrav til belegget: - Egenskaper ved brannpåvirkning: - Andre krav: c) Utførelse Legges med oppkant under veggplater. Benytt mal for å skjære belegget i 45 graders vinkel i hjørner. Bruk trykkjern og hjørnerulle. d) Toleranser Alle skjøter og oppbrett i hjørner skal sveises. Fuging vil ikke godkjennes.	m ²	5,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.2.9	QK5.12122A PLATEKLEDNING I HIMLING Areal Materiale: Trebaserte plater Overflatebehandling : Fabrikkbehandlet Utførelse : Skrudd Lokalisering: På badet i "nyboligen" Plateformat: 60x120cm Antall lag: 1 lag Type: Eget for våtrom Underlag: Lekter på bjelkelag Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler levering og montering av hvite himlingsplater som er egnet for våtrom, samt levering og montering av fuktsperre. Prisen skal inkludere nødvendige festemidler.	m ²	4,50		
3.2.10	QK5.3321A OVERFLATEBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG I VÅTROM Areal Platem ateriale: Trebaserte plater Lokalisering: På badet i "nyboligen" Type: Fibo-tresbo eller tilsvarende. Godkjent for våtrom Format: 60x240cm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler levering og montering av hvite baderomsplater som er egnet for våtrom, samt levering og montering av fuktsperre. Prisen skal inkludere nødvendige festemidler, fugemasse, sokkel- og hjørnelist.	m ²	20,00		
3.2.11	QM5.41232 TAKLIST Lengde Materiale: Furu Underlag: Tre Overflatebehandling: Ferdig malt Lokalisering: På badet i "nyboligen" Type/profil: Taklist rund (standard list) Dimensjon: 21x34mm Andre krav: Nei	m	8,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 2 Bad

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.2.12	UF1.119162 SERVANT - KOMPLETT Antall Type servant: Baderomsservant med underskap Materiale: Porselen Plassering: På vegg Montering: Med boltefester <i>Lokalisering:</i> På badet i "nyboligen". <i>Dimensjon:</i> B60, D30, H65 <i>Farge:</i> Hvit høyglans. <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Blandebatteri:</i> Valgfritt <i>Bunnventil:</i> Valgfritt <i>Vannlås:</i> Valgfritt <i>Avstengningsventil:</i> - <i>Veggrosett:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
3.2.13	UF1.5412123 DUSJKABINETTLØSNING - KOMPLETT Antall Form: Kurvet Funksjon: Dusj uten tilleggsfunksjoner Materiale i vegg: Kunststoff Materiale i kar: Kunststoff <i>Lokalisering:</i> På badet i "nyboligen". <i>Utforming:</i> Buet <i>Dimensjon:</i> 80x80 <i>Dimensjon dusjvegg:</i> Valgfritt <i>Materiale i veggprofil:</i> - <i>Dusjbatteri:</i> Valgfritt <i>Dusjgarnityr:</i> Valgfritt <i>Montasje:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
3.2.14	UF1.21112212 KLOSETT - KOMPLETT Antall Brukskategori: For normal bruk Materiale: Porselen Plassering: Frittstående Montering: Med boltefester Spylesystem: Sisterne påbygd Vannlås: Skjult <i>Lokalisering:</i> På badet i "nyboligen". <i>Farge:</i> Hvit <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Sete:</i> Valgfritt <i>Sisterne:</i> Valgfritt <i>Avstengningsventil:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 2 Bad

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.2.15	WZA Elkraft- og teleinstallasjoner Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler levering og montering av følgende: • 20m - PR 2x2,5 • 1 stk - Baderomsvifte, montert i tak. • 1 stk - Panelovn 800W, montert på vegg. • 1 stk - Lysarmatur i tak. • 1 stk - speil med lys, montert over vask. • 2 stk - Dobbel stikkontakt. • 1 stk - Dobbel lysbryter. • 1 stk - Koblingsboks. Prisen skal inkludere nødvendige festemidler. Det forutsettes at kursen til badet er stor nok.	RS			
3.3	Vaskerom				
3.3.1	CD3.1A Demontering av bygningsdeler Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler følgende: • Demontering av av vaskekar og servant, inklusive blandebatteri. • Demontering/riving av lysarmatur på vegg og tak. • Demontering/riving av stikkontakter, lysbrytere og elektriske kabler. • Demontering/riving av hyller. • Demontering av skap for brannslange (ikke tilkoblet) Avfallshåndtering prises i kapittele rigg og drift.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 3-20
Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL					
Bygningsdel: 3 Vaskerom					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.3.2	CD4.12270A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Innvendig kledning og overflate Forurensningsgrad: Uspesifisert Lokalisering: Vaskerommet Tilgjengelighet: Lett tilgjengelig fra vaskerommet Bygningsdel, spesifisert: Veggplater og listverk Materialer: Trefiber/MDF og trevirke Byggeår: 1969 Dimensjon: - Konstruksjon/bæring: Plate på vegg Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: - Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: - Medium/konsentrasjon: - EAL-kode: 17 02 Avfallsstoffnummer: 1149 Sluttilstand for gjenværende deler: Klargjort for montering av nye plater Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler også riving/fjerning av fuktsperre. Avfallshåndtering prises i kapittele rigg og drift.	m ²	20,00		
3.3.4	CD4.12460A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Fast himling Forurensningsgrad: Uspesifisert Lokalisering: Vaskerommet Tilgjengelighet: Lett tilgjengelig fra vaskerommet Bygningsdel, spesifisert: Takplater Materialer: Trefiber Byggeår: 1969 Dimensjon: 60x120cm Konstruksjon/bæring: Takplater Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: - Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: - Medium/konsentrasjon: - EAL-kode: 17 02 Avfallsstoffnummer: 1149 Sluttilstand for gjenværende deler: Klargjort for montering av nye plater Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler Riving av takplater, fuktsperre og isolasjon(20cm)i tak på vaskerommet. Avfallshåndtering prises i kapittele rigg og drift.	m ²	16,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 3 Vaskerom

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.3.5	CD4.12450A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Gulvoverflate Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Vaskerommet <i>Tilgjengelighet:</i> Lett tilgjengelig fra vaskerommet <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Belegg på gulv <i>Materialer:</i> Våtromsbelegg <i>Byggeår:</i> 1969 <i>Dimensjon:</i> < 3mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Belegg på betonggulv <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 17 09 <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ukjent <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler riving av belegg på vaskerommet. Avfallshåndtering prises i kapittele rigg og drift.	m ²	16,50		
3.3.6	LY1.12361 MEKANISK FORBEHANDLING Areal Flate: Vegg Metode: Sliping Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Vaskerommet <i>Eksisterende overflate:</i> Tidligere malte pussete overflater. <i>Krav til ferdig forbehandlet overflate:</i> Skal danne et godt underlag for grunning og dekkmalning. Der gammel maling fortsatt sitter etter behandling er dette akseptabelt. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 3-22
Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL					
Bygningsdel: 3 Vaskerom					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.3.7	TA2.221997A RENGJØRING - AREAL Areal Bygningmateriale: Betong Overflate: Tidligere slipt overflate Metode: Vasking med vann Lokalisering: Vaskerommet <i>Flate som skal behandles:</i> Slippede pussete overflater. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Alle overflater skal rengjøres med rent vann, slik at salter/forurensninger og støv etter sliping fjernes. Overflaten vil etter utført rengjøring egne seg godt for påføring av primer og maling.	m ²	30,00		
3.3.8	TB2.52419 MALEBEHANDLING PÅ PUSSET FLATE INNENDIG Areal Konstruksjon: Vertikal veggflate Behandling: 2 strøk silikatmaling Lokalisering: Vaskerommet Underlag: Tidligere malte pussete flater Materialer: Silikatmaling. Farge: Hvit, RAL 9010 Glanstall: Valgfritt Emisjonskrav til toppstrøket: Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		
3.3.9	TH4.1A VANNTETT VINYLBELEGG Utbrettet areal Lokalisering: Vaskerommet Type belegg: Vanntett vinyl Undergulv: Betong Emisjonskrav til belegget: - Egenskaper ved brannpåvirkning: - <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Legges med oppkant under veggplater. Benytt mal for å skjære belegget i 45 graders vinkel i hjørner. Bruk trykkjern og hjørnerulle. d) Toleranser Alle skjøter og oppbrett i hjørner skal sveises. Fuging vil ikke godkjennes.	m ²	16,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.3.10	QK5.12122A PLATEKLEDNING I HIMLING Areal Materiale: Trebaserte plater Overflatebehandling : Fabrikkbehandlet Utførelse : Skrudd Lokalisering: Vaskerommet Plateformat: 60x120cm Antall lag: 1 lag Type: Eget for våtrom Underlag: Lekter på bjelkelag Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler levering og montering av hvite himlingsplater som er egnet for våtrom, samt levering og montering av fuktsperre og isolasjon (20cm) til tak. Prisen skal inkludere nødvendige festemidler.	m ²	16,50		
3.3.11	QK5.3321A OVERFLATEBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG I VÅTROM Areal Platem ateriale: Trebaserte plater Lokalisering: Vaskerommet Type: Fibo-tresbo eller tilsvarende. Godkjent for våtrom Format: 60x240cm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler levering og montering av hvite baderomsplater som er egnet for våtrom, samt levering og montering av fuktsperre. Prisen skal inkludere nødvendige festemidler, fugemasse, sokkel- og hjørnelist.	m ²	20,00		
3.3.12	QM5.41232 TAKLIST Lengde Materiale: Furu Underlag: Tre Overflatebehandling: Ferdig malt Lokalisering: Vaskerommet Type/profil: Taklist rund (standard list) Dimensjon: 21x34mm Andre krav: Nei	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL

Bygningsdel: 3 Vaskerom

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.3.16	WZA Elkraft- og teleinstallasjoner Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler levering og montering av følgende: • 20m - PR 2x2,5 • 1 stk - Baderomsvifte, montert i tak. • 1 stk - Panelovn 800W, montert på vegg. • 2 stk - Lysarmatur i tak. • 1 stk - speil med lys, montert over vask. • 2 stk - Dobbelt stikkontakt. • 1 stk - Dobbelt lysbryter. • 1 stk - Koblingsboks. Prisen skal inkludere nødvendige festemidler. Det forutsettes at kursen til badet er stor nok.	RS			
3.3.17	UF1A Servanter, klosetter, badekar med mer Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler montering av tidligere demontert utstyr som vaskekar- og servant med blandebatteri. Prisen inkluderer tilkobling til vann og avløp.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 3-25
Kapittel: 3 BOLIG MED MASKINHALL					
Bygningsdel: 4 Vinduer					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.4	Vinduer				
3.4.4	RY4.22111A UTBEDRING AV KOMPLETT VINDU AV TRE Antall Grunnbehandling: Nivå 1 Treslag: Furu <i>Lokalisering:</i> Vinduer i "nyboligen" <i>Vinduskonstruksjon:</i> Åpningsvinduer og -fastkarm <i>Dimensjon:</i> Variere <i>Beskrivelse:</i> (RY4.2, y3.2; RY4.22, y2.3) Grunbehandling etter tabell R7, Nivå 1, punkt 1 t.o.m 7 <i>Andre krav:</i> - Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler utbedring av: 2 stk. vindu à 100x200 3 stk. vindu à 50x50 17 stk. vindu à 100x100 Posten omhandler også behandling av utvendige lister. - Utførelse - Fjerning av løs maling på alle flater - Sandpapirsliping av alle flater som skal males - Sliping av kanter - Skraping av glass for malingsrester o.l. - Vasking/avfetting av alle flater, også glass - Enkel justering av dør/vindu - Grunning av bart treverk	stk	22		
3.4.5	TB6.446599A MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG - ANTALL Antall Konstruksjon: Vindu med tilhørende karm Treslag: Tidligere malte vinduer av furu Behandling: 3 strøk maling etter grunnbehandling <i>Lokalisering:</i> Vinduer i "nyboligen" <i>Underlag:</i> - <i>Materialer:</i> Grunnet trevirke <i>Farge:</i> Oksydrød, RAL 3009 <i>Andre krav:</i> - Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler maling av: 2 stk. vindu à 100x200 3 stk. vindu à 50x50 17 stk. vindu à 100x100 Posten omhandler også maling av utvendige lister.	stk	22		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 3 BOLIG MED MASKINHALL:					

Kapittel: 4 GANGVEI

Bygningsdel:

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4	GANGVEI Arbeid på gangveien - Bøkfjord fyrstasjon Følgende arbeider er planlagt i forbindelse med reparasjon av gangvei: • Gjenmørtling av riss og sprekker i betongdekket. • Reparasjon betongskader i under- og overkant av gangbro. • Rustbehandling av armering og stålrekkverk. • Maling av rekkverk med håndlist. Lagring og deponering av avfall prises i annet kapittel. Opplysninger om arbeidet Noen av disse arbeidene er uforutsigbare da mye av omfanget vil bli avdekket etter oppstart av arbeidene. Det kan også være at noen av arbeidene vil utgå dersom kvaliteten på eksisterende byggematerialer er "gode nok". NB! - Fyrstasjonen er fredet, og det skal derfor ikke skiftes ut bygningselementer- eller gjøres noen form for endringer på konstruksjoner dersom det ikke er strengt nødvendig. Eventuelle endringer skal avklares og godkjennes av byggherre I beskrivelsen er det likevel tatt med hovedpostene i arbeidet. Det må likevel påregnes at det kan komme endringer i mengder og utførelse, og disse avklaringen gjøres snarest etter tilbudsbehandling eller byggestart. I utgangspunktet benyttes da tilbudets timepriser. Alternativt kan det avtales priser på de ulike delarbeidene.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 GANGVEI:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 4-2
Kapittel: 4 GANGVEI					
Bygningsdel: 1 Betongarbeider					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.1	Betongarbeider				
4.1.1	LY2.21321A FJERNING AV BETONG - VOLUM Volum Meislingsmetode: Håndholdt maskinmeisling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Gangbro over til fyrbygningen <i>Kriterier for fjerning av betong:</i> Meisles <i>Betongens trykkfasthet:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det er en rekke skader i betongen, og noen steder har også armeringen er kommet tilsynet. Løs betong fjernes, og betong rundt korrodert armering meisles bort til en treffer på ukorrodert armering. x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m ³	2,00		
4.1.2	LY1.12981A MEKANISK FORBEHANDLING Areal Flate: Over- og underkant av gangbro Metode: Høytrykksvasking Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Gangbro over til fyrbygningen <i>Eksisterende overflate:</i> Betong <i>Krav til ferdig forbehandlet overflate:</i> Ren overflate rensket for urenheter og klar for videre behandling <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m ²	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 GANGVEI:					

Kapittel: 4 GANGVEI

Bygningsdel: 1 Betongarbeider

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.1.3	LY2.22151A RENGJØRING AV ARMERING Samlet lengde armering Nominell diameter: 16 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Gangbro over til fyrbygningen <i>Rengjøringsgrad:</i> Armeringen sandblåses eller eventuelt stålborstes til stålet blir metallisk blankt <i>Metode:</i> Blåserensing (sandblåsing) <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m	20,00		
4.1.5	LY2.22251A KORROSJONSBESKYTTELSE AV ARMERING Samlet lengde armering Nominell diameter: 16 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Gangbro over til fyrbygningen <i>Krav til materialer:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Behandling av synlig armering på gangvei. b) Materialer Ruskiller EXP - Norwegian Chemical, eller tilsvarende. x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 GANGVEI:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 4-4
Kapittel: 4 GANGVEI					
Bygningsdel: 1 Betongarbeider					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.1.6	LY2.2311A HEFTBRO PÅ BETONG Areal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> På sårflater etter fjerning av betong og på synlig armering. <i>Krav til materialer:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>	m ²	4,00		
	c) Utførelse Heftbro skal kostes godt inn i underlaget, også bak og på armeringen, og dekke alle sårflater. Heftbroen skal ikke tørke før utstøpingen. x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.				
4.1.7	LY2.232111A UTFYLLING MED REPARASJONSMØRTEL Volum Mørtelklasse: Klasse R1 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> På sårflater etter fjerning av betong og på synlig armering. <i>Andre krav:</i>	m ³	2,00		
	c) Utførelse Reparasjonsmørtelen legges vått i vått med en heftebro, om nødvendig i flere lag med eksisterende overflate. Mørtelen pakkes og formes slik at det opp nås fullstendig omstøpning rundt armeringen og slik at hele såret fylles med mørtel. Det må ikke forekomme markerte sprang mellom reparerte områder og eksisterende betong. Ved større sammenhengende uthogginger kan det være nødvendig å forskale og deretter støpe ut med betong. Mørtelen skal brettekures etter påstøp. x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 GANGVEI:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 4-5
Kapittel: 4 GANGVEI					
Bygningsdel: 1 Betongarbeider					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.1.8	LY2.35111A GJENMØRTLING AV SPREKKER/RISS MED REPARASJONSMØRTEL Lengde Mørtelklasse: Klasse R1 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Alle synlige riss og sprekker på gangveien <i>Fugebredde:</i> > 3,0 mm <i>Fugedybde:</i> Inntil 30mm <i>Andre krav:</i>	m	10,00		
4.2	Rekkverk				
4.2.1	PR1.33A RENSING AV STÅL Rund sum Rusttilstand: Rustgrad C Forbehandlingsgrad: St 3 <i>Lokalisering:</i> Rekkverk fra boliger og opp til fyrbygning. <i>Stålkonstruksjon:</i> Rekkverksstolper av stål med 3/4" rør som håndlist <i>Dimensjoner:</i> Ø32 <i>Andre krav:</i>	RS			
	a) Omfang og prisgrunnlag Prisen omhandler: - Rensing av korrodert stål på rekkverk. Det er i hovedsak rust ned ved innfestingen til betong og oppe i kuntepunkt til håndlist. - Der maling sitter godt er det tilfredstillende å slippe ned eller matte overflaten, slik at det gir et godt grunnlag og god heft for videre behandling. - Rengjøring av rekkverk etter blåsrensing og sliping. Det dreier seg om 100 rekkverksstolper og 180 meter med 3/4 rør som skal klargjøres for behandling.				
	b) Materialer Stål				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 GANGVEI:					

Kapittel: 4 GANGVEI

Bygningsdel: 2 Rekkverk

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	d) Toleranser All rust skal fjernes til en sitter igjen med metallisk blankt stål. 				
	x) Mengderegler Regulerbar mengde. Posten gjøres opp etter utført og oppmålt mengder. Arbeid utover oppgitte mengder skal avklares med byggherre.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 GANGVEI:					

Prosjekt: Makkaur fyrstasjon - Renovering av fyrbygning og bolig					Side 4-7
Kapittel: 4 GANGVEI					
Bygningsdel: 2 Rekkverk					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.2.2	TB7.452209A MALEBEHANDLING PÅ METALL - ANTALL Antall Konstruksjon: Rekkverk Bruksområde: Utvendig Metall: Uspesifisert Behandling: Grunning og minimum 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Rekkverksstolper <i>Underlag:</i> Bart metall og tidligere malt metall <i>Materialer:</i> Stål <i>Farge:</i> Oksydrød, RAL 3009 <i>Glanstall:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Bart metall skal grunnes, og det skal legges på 3 støk med 3 in 1 fra J.C.Cock eller tilsvarende. Tidligere malte flater overmales med 2 strøk.	stk	100		
4.2.3	TB7.152209A MALEBEHANDLING PÅ METALL - LENGDE Lengde Konstruksjon: Rekkverk Bruksområde: Utvendig Metall: Uspesifisert Behandling: Grunning og minimum 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Håndlist av 3/4" rør <i>Underlag:</i> Bart metall og tidligere malt metall <i>Materialer:</i> Stål <i>Farge:</i> Oksydrød, RAL 3009 <i>Glanstall:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Bart metall skal grunnes, og det skal legges på 3 støk med 3 in 1 fra J.C.Cock eller tilsvarende. Tidligere malte flater overmales med 2 strøk.	m	270,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 4 GANGVEI:					

Kapittel: 5 REGNINGSARBEIDER

Bygningsdel:

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
5	REGNINGSARBEIDER Regningsarbeider - Bøkfjord fyrstasjon Regningsarbeider Regningsarbeider føres til sum ved evaluering av innkomne tilbud og vil påvirke tildelingskriteriet "laveste pris". Sum på regningsarbeider vil ikke bli tillagt kontraktssummen. I utførelsesfasen kommer regningsarbeider til utførelse gjennom ordinære rutiner med endringsvarsel, endringsmelding og aksept av dette. Arbeidslønn Timepris skal omfatte alle utgifter som kan få innvirkning på timeprisen. Det medtas også i timeprisen leie av maskiner og utstyr med månedsleie mindre enn 1300,- samt verktøy og maskinutstyr som bor, meisler, slanger, rør etc.				
5.1	Anleggsleder/Bas Tid	time	10,00		
5.2	Landmåler inkl. utstyr Tid	time	10,00		
5.3	Fagerbeider, grunnarbeid Tid	time	10,00		
5.4	Hjelpearbeider Tid	time	10,00		
5.5	Ingeniør Tid	time	10,00		
5.6	Lærling Tid	time	10,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 5 REGNINGSARBEIDER:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

00 Forside	00-1
0 GENERELL DEL	00-2
1 RIGG OG DRIFT	1-1
2 FYRBYGNINGEN	2-1
1 Utvendige arbeider	2-2
2 Innvendige arbeider	2-8
3 Vinduer, dører og ventiler	2-11
4 Fyrlykt	2-16
3 BOLIG MED MASKINHALL	3-1
1 Kjøkken	3-2
2 Bad	3-13
3 Vaskerom	3-19
4 Vinduer	3-25
4 GANGVEI	4-1
1 Betongarbeider	4-2
2 Rekkverk	4-5
5 REGNINGSARBEIDER	5-1