



KYSTVERKET

Kjeungskjæret, rehabilitering 2022



Kjeungskjæret fyrstasjon

Kystverket

07.03.2022

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022					Side 0-1
Kapittel: 0 ETABLERING, DRIFT, AVVIKLING					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
0	ETABLERING, DRIFT, AVVIKLING Denne beskrivelsen er basert på NS 3420 (201903) med veiledning. 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). Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante. Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger. ORIENTERING OM PROSJEKTET: Beliggenhet: Kjeungskjæret fyr ligger på en omflødd holme, nordvest for Uthaug, i Ørland kommune, Trøndelag fylke. Stasjonens posisjon er: N 63°43.608 Ø 09°31.855 Fyrstasjonen består av et åttekantet fyr i betong, med en bygningshøyde på ca 19 meter over kaien/landingsnivå, fordelt på 6 etasjer, inklusiv lykte-etasjen. I tillegg til denne høyden kommer bygningens sokkel. Fredningsstatus: Bygningen er fredet. Det er verdt å merke seg at bygningen også er interiørfredet. Utførende leverandør kan således ikke foreta endringer utover beskrivelsen som ikke er avklart med byggherren, som evt. må avklare med vernemyndighetene. Tilkomst: Korteste tilkomststrekning fra fastlandet (sjøvegen) er fra Uthaug havn. Situasjon: Med unntak av selve skifertaket (som ble omlagt i 2008) er det stort behov for ytre vedlikehold av tårnet, fra sokkel til tårntopp. Arbeidet inkluderer flere fag, og mange ulike materialer og materialkombinasjoner. En del arbeidsoperasjoner anses å være krevende, både ift beliggenhet/værpåkjønning, men også ift selve utførelsen på stedet, herunder tilpasninger til eksisterende underlag og konstruksjon. I forkant av innlevering av tilbud vil det bli holdt en tilbudsbeifaring. Evt. endringer i tilbudsgrunnlaget vil bli meddelt i et referat fra denne beifaringen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 0 ETABLERING, DRIFT, AVVIKLING:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 0-2

Kapittel: 0 ETABLERING, DRIFT, AVVIKLING

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Innlevering, fremdrift og frister: Det vises til utlysningen				
0.1	AV1.1 ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Kjeungskjæret fyrstasjon, inkludert alle tilhørende lokasjoner og arbeider <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
0.2	AK3.5399 TILRIGGING AV TRANSPORTANLEGG/STILLAS – RUND SUM Rund sum Type: Iht entreprenørens valg, og iht forskrift <i>Lokalisering:</i> Kjeungskjæret fyrstasjon, inkludert alle arbeider <i>Utførelse:</i> Stillasrigging for arbeidene må ta hensyn til alle stedlige forhold, herunder vær- og vindpåkjenning. Sprang i vegglivet, samt forholdene rundt lyktetoppen medfører også ekstra utfordringer til stillasarbeidene. Eksisterende bygningskonstruksjon skal ikke belastes på en slik måte at det medfører skade eller svekkelser. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
0.3	AM3.5399 DRIFT AV TRANSPORTANLEGG/STILLAS – RUND SUM Rund sum Type: Iht entreprenørens valg, og iht forskrift <i>Lokalisering:</i> Kjeungskjæret fyrstasjon, inkludert alle arbeider <i>Utførelse:</i> Stillasrigging for arbeidene må ta hensyn til alle stedlige forhold, herunder vær- og vindpåkjenning. Sprang i vegglivet, samt forholdene rundt lyktetoppen medfører også ekstra utfordringer til stillasarbeidene. Eksisterende bygningskonstruksjon skal ikke belastes på en slik måte at det medfører skade eller svekkelser. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 0 ETABLERING, DRIFT, AVVIKLING:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 0-3

Kapittel: 0 ETABLERING, DRIFT, AVVIKLING

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
0.4	AS3.5399 NEDRIGGING AV TRANSPORTANLEGG ELLER STILLAS – RUND SUM Rund sum Type: Iht entreprenørens valg, og iht forskrift Lokalisering: Kjeungskjæret fyrstasjon, inkludert alle arbeider Beskrivelse: Stillasrigging for arbeidene må ta hensyn til alle stedlige forhold, herunder vær- og vindpåkjenning. Sprang i vegglivet, samt forholdene rundt lyktetoppen medfører også ekstra utfordringer til stillasarbeidene. Eksisterende bygningskonstruksjon skal ikke belastes på en slik måte at det medfører skade eller svekkelser. Andre krav: Nei	RS			
0.5	TA1.369 TILDEKNING – RUND SUM Rund sum: Tildekking stillas, komplett Arbeidsomfang: Komplette tildekking og fjerning Lokalisering: Kjeungskjæret Hva som skal tildekkes: Stillas, komplett Dekningsmateriale: Valgfritt Andre krav: Nei	RS			
0.6	AV2.1 DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum Lokalisering: Kjeungskjæret fyrstasjon, inkludert alle tilhørende lokasjoner og arbeider Andre krav: Nei	RS			
0.7	AM1.31 HOVEDBEDRIFT Rund sum Andre krav: Nei	RS			
0.8	AJ8.22A UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Planen skal fremlegges før arbeidet starter opp, og skal justeres iht fremdrift og innhold/ending i leveransen. Oppdatert avfallsplan fremlegges når alt avfall er deponert ved godkjent mottaksanlegg, og før slutfaktura sendes.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 0 ETABLERING, DRIFT, AVVIKLING:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 0-4

Kapittel: 0 ETABLERING, DRIFT, AVVIKLING

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
0.9	CD2A Miljøsanering Rund sum: Avfall utover postbeskrivelser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Flere av postene i tilbudet omfatter deponering av avfall ifm. riving/fjerning. I tillegg vil det genereres avfall relatert til entreprenørens egen drift og produksjon. Dersom slik avfallssanering ikke inngår i øvrige poster, tas dette med her. b) Materialer Alle typer c) Utførelse Løpende registrering og håndtering x) Mengderegler Fast pris for avfall som evt. ikke inngår i andre poster i beskrivelsen.	RS			
0.10	AV3.1 AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Kjeungskjæret fyrstasjon, inkludert alle lokasjoner og arbeider <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 0 ETABLERING, DRIFT, AVVIKLING:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 1-1

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1	LYKTEHUS				
1.1	TAK				
1.1.1	RY1.31A DEMONTERING OG REMONTERING – ANTALL Antall: Takhatt <i>Lokalisering:</i> Toppen av lyktehuset <i>Materiale:</i> Stål/støpejern <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Profil:</i> Som forevist <i>Krav til forsiktig demontering:</i> Bygningsdelen må løsnes fra underlaget slik at underliggende konstruksjon, og selve konstruksjonen ikke skades. <i>Krav til remontering:</i> Nødvendig tetting, og materialskilte for å hindre galvanisk korrosjon, se også annen post vedr. membran. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten forutsetter at luftehatten tas ned for overflatebehandling og evt. reparasjon. b) Materialer Stål/støpejern c) Utførelse Det antas at konstruksjonen har slik tyngde at det må tas spesielle forholdsregler for demontering, ned- og opptransport, samt remontering. d) Toleranser Krav til tetting x) Mengderegler Se c). Fast pris.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 1-2

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.2	PBA Stålkonstruksjoner Rund sum: Stålkran på takhatt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utskifting av stålkran på luftehatt. Posten omfatter nødvendig demontering av konstruksjonen for å skifte til ny stålkran, inklusiv montering, alle skruer, hulltaging mm, dvs komplett. b) Materialer Rustfritt stål c) Utførelse Eksisterende stålkran skiftes. Innfesting iht tegning, og med fokus på galvanisk korrosjon. Kransens høyde: 400 mm. Omkrets: ca 2,40 m. Tykkelse: 5 mm. Platen vales til riktig form. x) Mengderegler Fast pris. Lynavleder-spyd: Status og tilstand på dette vurderes når konstruksjonen er tatt ned, og utførelse og kostnad avtales i byggemøte.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 1-3

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.3	TA2.244219A RENGJØRING – ANTALL Antall: Takhatt Bygningsmateriale: Metall Overflate: Malt Metode: Siden konstruksjonen både består av nytt og gammelt materiale, velges ulike metoder iht underlagets beskaffenhet. <i>Lokalisering:</i> Takhatt <i>Flate som skal behandles:</i> Alle utvendige og innvendige overflater. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Arbeidet omfatter både den nye stålkransen, og eksisterende konstruksjon, inn- og utvendig. b) Materialer Støpejern, stål og rustfritt stål c) Utførelse Overflaten rengjøres for å fjerne salt, fett og forurensing, herunder nødvendig høytrykksvask m/varmtvann, og/eller sandblåsing. Spesielt støpejernet må behandles slik at det ikke oppstår ytterligere porer i overflaten som svekker/kvalitetsforringing konstruksjonen. Sandsblåsing tillates, men det må benyttes et blåsemedium som er skånsomt mot overflaten, eks. olivinsand eller tilsvarende myke materialer. e) Prøving og kontroll Visuell x) Mengderegler Fast pris	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022					Side 1-4
Kapittel: 1 LYKTEHUS					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.4	TY5.334999A MALEBEHANDLING PÅ TIDLIGERE MALT METALL UTVENDIG – ANTALL Antall: Takhatt Konstruksjon: Takhatt Behandling: Se under c) Utførelse Lokalisering: Takhatt Underlag: Tidligere malt, og nytt Materialer: Støpejern, stål og rustfritt stål Farge: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter "komplett" utførelse, inkl. alle grunnlagsarbeider og øvrige arbeider som arbeidet medfører. b) Materialer Se under c) Utførelse 1. Rengjøring og fjerning av løs maling, se post 1.1.3 2. Overflaten behandles med rustkiller, Rustkiller/primerCorrVerter https://www.cortecvci.com/Publications/PDS/CorrVerter.pdf 3. Maling av overflate, tilsammen 4 lag: 1. lag grunning - Jotamastic 90 alu. 2. og 3. lag mellomfarge - Jotamastic 90 kulør 4. lag dekkfarge - Hardtop AX d) Toleranser Iht malingsleverandørens spesifikasjoner x) Mengdereglene Fast pris	stk	1		
1.1.5	CD4.11562 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde: Takrenne på lyktehus Bygningsdel: Takrenne og nedløp Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Lyktehus Tilgjengelighet: Fra galleri/stillas Bygningsdel, spesifisert: Takrenne og nedløpsrør ca (8 + 2 x 2) m Materialer: Kobber Byggeår: 1880 Dimensjon: Som forevist Konstruksjon/bæring: - Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Vind Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Kobber Medium/konsentrasjon: - EAL-kode: 1704 Avfallsstoffnummer: 1431 Slutttilstand for gjenværende deler: Ingen Andre krav: Nei	lm	12,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 1-5

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.6	CD4.12262 RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal: Kobbertekking på lyktehustak Bygningsdel: Utvendig kledning og overflate Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Lykthus <i>Tilgjengelighet:</i> Fra galleri/stillas <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Taktekking <i>Materialer:</i> Kobber <i>Byggeår:</i> 1880 <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Konstruksjon/bæring:</i> Falset og festet til underlaget <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Vind <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Leveres til godkjent deponi <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 1704 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1431 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	12,00		
1.1.7	PN6.1191191 TAKRENNE Lengde: Ny takrenne på lykthus Omfang: Som eksisterende Materiale: Kopper Overflate: Ubehandlet Dimensjon: Som eksisterende Tverrsnitt: Halvsirkelformet <i>Lokalisering:</i> Lykthus <i>Innfesting:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> Nei	lm	8,00		
1.1.8	PN6.21A Nedløpsrør Lengde Nedløpsrør fra takrenne til galleridekke <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 2 stk nye nedløpsrør fra takrenne, inklusiv bend og fester b) Materialer Kobber c) Utførelse Som eksisterende (Ø= 27mm). Detaljmåles før produksjon. x) Mengderegler Fast pris	lm	4,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 1-6

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.9	PN1.2211A DOBBELTFALSET SKIVETEKNING Areal: Ny taktekkning på lyktehus Utforming: Med dobbel hakefals i tverrfals Materiale: Kopper Overflate: Ubehandlet Lokalisering: Lyktehus Materialtykkelse: 0,7 mm Vindlast: Opplyses av Ørland kommune <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utgangspunktet er at resultatet utseendemessig skal tilsvare dagens situasjon. c) Utførelse Utgangspunktet er at resultatet utseendemessig skal tilsvare dagens situasjon, men prisingen skal gjøres med utgangspunkt i båndbredde ved "møne" på ca 130 mm (justeres og fordeles med samme bredde rundt taket). x) Mengderegler Arealet er oppgitt som netto takflate, og justeres etter endelig oppmåling. Evt. konsekvenser av endret båndbredde tas opp i byggemøte.	m ²	12,00		
1.1.10	PN5.39A BESKYTTELSESBESLAG Antall: Takfotbeslag på lyktehustak Type: Rektangulær kobberlist Lokalisering: Lyktehus ved takfot Materiale: Kobber Tykkelse: 4 mm Kvalitet /belegg: - Underlag: Eksisterende konstruksjon Forventet belastning: Se vindlast <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Festes med kobberskruer x) Mengderegler Fast pris	m	11,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022					Side 1-7
Kapittel: 1 LYKTEHUS					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.11	SF1.3A Membraner Rund sum: Membran mellom takhatt og tak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mellom takhatt og kobbertekking legges en membran b) Materialer Gummi, eller tilsvarende c) Utførelse Hindre galvanisk korrosjon, samt lekkasjetetting. Detaljøsning avklares på stedet, men prises ut fra en membrantykkelse på 4 mm. x) Mengderegler Posten justeres dersom avvikende utførelse og materiale	RS			
1.2	VEGGER				
1.2.1	CD3.11431A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall: Vinduer i lyktehus Bygningsdel: Vindu <i>Lokalisering:</i> Lyktehuset <i>Tilgjengelighet:</i> Fra galleri <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> 9 glassruter og 2 blindruter <i>Konstruksjon:</i> Glassene er festet med klemlister, som er skrudd til underliggende konstruksjon. <i>Byggeår:</i> Varierer, opprinnelig 1880 <i>Materialer:</i> Glass, plast og metall <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Vind, tildekking for å beskytte linserommet/linsa. <i>Sorteringskrav:</i> Skal senere re-innsettes i samme felt, se post 1.2.10 <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Valgfritt <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Som tidligere <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Arbeidet inkluderer også demontering av klemlister. NB: Listene må merkes slik at de re-monteres på samme sted. b) Materialer Glass, plast og metall. c) Utførelse Det må utvises stor forsiktighet når klemlistene/skruene løsnes, slik at festeskruene ikke knekker. Evt. ødelagte glass/materialer skal leveres godkjent deponi. x) Mengderegler Fast pris	stk	11		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.2	PR1.23A RENSING AV STÅL Rund sum: Rammer og sprosser i lyktehus Rusttilstand: Rustgrad B Forbehandlingsgrad: St 3 <i>Lokalisering:</i> Rammer og sprosser i lyktehuset <i>Stålkonstruksjon:</i> Støpejern <i>Dimensjoner:</i> Varierer, som forevist <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Arbeidet omfatter alle overflater på rammer/karmer og sprosser der det er innsatt glass og blindplater. Rengjøringen skal utføres på alle ytterkanter, sideflater og flaten som vender inn mot lyktehuset, herunder festebolter. b) Materialer Støpejern c) Utførelse Arbeidet skal utføres så skånsomt som mulig, slik at det ikke dannes groper i overflaten, eller at profiler, boltehoder o.l. avrundes. Posten skal likevel inkludere arbeidsmetoder som <u>eventuelt</u> er nødvendig, eksempelvis sandblåsing. Arbeidet skal alltid starte med den mest skånsomme metoden for rensing av materialene. d) Toleranser Se over e) Prøving og kontroll Visuell kontroll x) Mengderegler Fast pris	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 1-9

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.3	PR1.24A RENSING AV STÅL Rund sum: Vegger og detaljer på lyktehus Rusttilstand: Rustgrad B Forbehandlingsgrad: Sa 2 <i>Lokalisering:</i> Alle overflater av metall på lyktehuset som ikke er beskrevet i andre poster. <i>Stålkonstruksjon:</i> Lyktehus med detaljer <i>Dimensjoner:</i> Varierer, som forevist <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hele lyktehuset skal rengjøres og males. Posten skal derfor omfatte alle detaljer og overflater som er eksponert mot det fri, og som ikke er tatt med i andre poster. Lyktehusarealet utgjør ca 12m², bislaget har en overflate på ca 5m². (I post 1.2.5 (Malebehandling) er arealet avrundet til 20 m²). NB: Posten skal omfatte alle detaljer, eksempelvis hengsler, beslag, håndlister, ventilhetter osv. Dersom værforholdene, eller andre situasjoner oppstår, må leverandøren må være forberedt på, og innkalkulere at arbeidet må gjøres etappevis, slik at ikke allerede rengjorte flater korroderer på nytt før påføring av grunning/maling. I slike tilfeller skal påfølgende rensing overlappet malingsgrunningen i tilstrekkelig grad, slik at man unngår svekket kvalitet i etappe-skillene. b) Materialer Stål, aluminium og støpejern c) Utførelse NB: Forbehandlingsgrad: Rengjøringsmetode må tilpasses rusttilstand og underlagets kvalitet/beskaffenhet. Arbeidet skal utføres så <u>skånsomt som mulig</u>, slik at det ikke dannes groper i overflaten, eller at profiler, boltehoder o.l. avrundes. Posten skal likevel inkludere arbeidsmetoder som eventuelt er nødvendig, eksempelvis sandlåsing. Arbeidet skal alltid starte med den mest skånsomme metoden for rensing av materialene. d) Toleranser Se over e) Prøving og kontroll Visuell x) Mengderegler Det er viktig at leverandøren bygger prissettingen på en befaring, og at kompleksiteten både i ft arealer og utførelse er vurdert. Med denne bakgrunnen prises posten fast, som RS.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 1-10

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.4	PB3.1199A PLASSMONTERTE SUPPLERENDE STÅLKOMPONENTER – ANTALL Antall: Ventilhetter på lyktehusvegg Komponent: Ventilhetter Utførelsesklasse: Byggherren leverer hetter <i>Lokalisering:</i> På lyktehusvegg <i>Type/utforming:</i> Byggherren leverer nye hetter <i>Materiale:</i> Stål eller støpejern <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Iht post 1.2.3 <i>Utførelseskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer fjerning ev eksisterende, og montering av nye ventilhetter. b) Materialer Stål eller støpejern c) Utførelse Som eksisterende x) Mengderegler Reguleres iht faktisk antall	stk	7		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022					Side 1-11
Kapittel: 1 LYKTEHUS					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.5	TY5.334999A MALEBEHANDLING PÅ TIDLIGERE MALT METALL UTVENDIG – ANTALL Antall: Lyktehusvegger og detaljer Konstruksjon: Lyktehus, se post 1.2.3 Behandling: Se under c) Utførelse Lokalisering: Lyktehus Underlag: Tidligere malt, inklusiv evt. nytt Materialer: Støpejern, stål, aluminium Farge: Toppstrøk: NCS 4060-Y90R Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter "komplett" utførelse, inkl. alle grunnlagsarbeider og øvrige arbeider som arbeidet medfører. b) Materialer Se under c) Utførelse 1. Rensing av stål, se post 1.2.3 2. Overflaten behandles med rustkiller, Rustkiller/primerCorrVerter https://www.cortecvci.com/Publications/PDS/CorrVerter.pdf 3. Maling av overflate, tilsammen 4 lag: 1. lag grunning - Jotamastic 90 alu. 2. og 3. lag mellomfarge - Jotamastic 90 kulør 4. lag dekkfarge - Hardtop AX Produkter kan erstattes med tilsvarende fra andre leverandører etter avtale med byggherre. d) Toleranser Iht malingsleverandørens spesifikasjoner x) Mengderegler Fast pris	m ²	20,00		
1.2.6	TA2.215210A RENGJØRING – LENGDE Lengde: Raffekasse under galleridekke Bygningsmateriale: Trevirke Overflate: Malt Metode: Valgfri Lokalisering: Lyktehus, under takrenner Flate som skal behandles: Horisontale og vertikale flater Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Under forutsetning av at kvaliteten på trevirket er god, skal alle flater mot det fri rengjørers med tanke på påføring av ny maling. c) Utførelse Flatene er ikke innsisert, så posten prises ut fra skraping, og vasking med vaske-/soppmiddel. x) Mengderegler Fast pris	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.7	TA2.225210A RENGJØRING – AREAL Areal: Trevegger under galleridekket Bygningsmateriale: Trevirke Overflate: Malt Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Lyktehus, vegger under takrenner <i>Flate som skal behandles:</i> Veggflate <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Under forutsetning av at kvaliteten på trevirket er god, skal alle flater mot det fri rengjøres med tanke på påføring av ny maling. b) Materialer Veggene består av faset og pløyd trepanel, så rengjøring må utføres så skånsomt som mulig for ikke å endre form på profiler. c) Utførelse Flatene er ikke inispisert, så posten prises ut fra skraping, og vasking med vaske-/soppmiddel. x) Mengderegler Reguleres iht faktisk areal.	m ²	12,00		
1.2.8	TB6.4A Malebehandling på utvendig trevirke Rund sum: Malte flater på lyktehus <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Overflater i postene 1.2.6 og 1.2.7 b) Materialer VISIR oljegrunding og 2 strøk Drygolin Extreme. Produkter kan erstattes med tilsvarende fra andre leverandører etter avtale med byggherre. Farge: NCS 5040-Y80R x) Mengderegler Fast pris	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 1-13

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.9	TY5.334999A MALEBEHANDLING PÅ TIDLIGERE MALT METALL UTVENDIG – ANTALL Antall: Lyktehusvegger og detaljer Konstruksjon: Sprosser og rammer i lyktehus, se post 1.2.2 Behandling: Se under c) Utførelse Lokalisering: Lyktehus Underlag: Tidligere malt, inklusiv evt. nytt Materialer: Støpejern, stål, aluminium Farge: Toppstrøk: RAL 9010 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter "komplett" utførelse, inkl. alle grunnlagsarbeider og øvrige arbeider som arbeidet medfører. b) Materialer Se under c) Utførelse 1. Rensing av stål, se post 1.2.2 2. Overflaten behandles med rustkiller, Rustkiller/primerCorrVerter https://www.cortecvci.com/Publications/PDS/CorrVerter.pdf 3. Maling av overflate, tilsammen 4 lag: 1. lag grunning - Jotamastic 90 alu. 2. og 3. lag mellomfarge - Jotamastic 90 kulør 4. lag dekkfarge - Hardtop AX Produkter kan erstattes med tilsvarende fra andre leverandører etter avtale med byggherre. d) Toleranser Iht malingsleverandørens spesifikasjoner x) Mengderegler Fast pris	RS			
1.2.10	RI2.112999998888800 VINDU Antall Omfang: Innsetting uten levering Type: Innsetting av glass og blindplater Vindusbetegnelse: Glassfelt i lyktehus Materiale: Som forevist Brannmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: Ut-tatte vinduer og blindfelt i lyktehuset Vindu type nr.: - Dimensjon: Ekisterende Krav til glass: - Karm: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	9		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 1-14

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3	GALLERI OG REKKVERK				
1.3.1	CD3.11699 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum: Beskyttelsesrister i tre Bygningsdel: Tre-rister på galleri <i>Lokalisering:</i> Galleri ved lyktehus <i>Tilgjengelighet:</i> Fra galleri <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Trerister på gallerigulv <i>Konstruksjon:</i> Løstliggende <i>Byggeår:</i> 1880 <i>Materialer:</i> Tre <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> Høyde over bakken, vekt <i>Sorteringskrav:</i> Skal legges tilbake når øvrig nødvendig arbeid er avsluttet. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.2	CD3.11199A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde: Snøskjerm Bygningsdel: Snøskjerm <i>Lokalisering:</i> Galleri ved lyktehus <i>Tilgjengelighet:</i> Fra galleri <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Snøskjerm <i>Konstruksjon:</i> Tre <i>Byggeår:</i> 1880 <i>Materialer:</i> Tre <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Høy vekt, høyde over bakken, vind <i>Sorteringskrav:</i> Utgangspunktet er at brukbare deler av snøskjermen skal gjenbrukes, om mulig. Det tas utgangspunkt i at 50% av skjermen kan gjenbrukes, og at resterende del kasseres. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Ingen avfallsspredning. <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det er usikkert hvor mye av snøskjermen som kan restaureres og gjenbrukes. Derfor legges det inn post også for riving (post 1.3.3), og disse postene må ses i sammenheng ved innbyrdes justering. b) Materialer Tre c) Utførelse Demonteres uskadet x) Mengderegler Posten reguleres mengdemessig, og da sammenholdt med post 1.3.3.	m	7,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.3	CD4.11992A RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde: Snøskjerm Bygningsdel: Snøskjerm Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Galleri ved lyktehus <i>Tilgjengelighet:</i> Fra galleri <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Snøskjerm <i>Materialer:</i> Tre <i>Byggeår:</i> 1880 <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Konstruksjon/bæring:</i> Festet til rekkverk med klammer <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Høy vekt, høyde over bakken, vind <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Valgfritt <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 1702 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7051 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det er usikkert hvor mye av snøskjermen som kan restaureres og gjenbrukes. Derfor legges det også inn post for demontering (post 1.3.2), og disse postene må ses i sammenheng ved innbyrdes justering. For ordens skyld opplyses at posten også inkluderer transport til deponi, og deponiavgifter, jfr. "Omfang og prisgrunnlag" etter NS3420. b) Materialer Malt treverk x) Mengderegler Posten reguleres mengdemessig, og da sammenholdt med post 1.3.2. Avgjørelse om hvor mye som skal rives tas i byggemøte. Det skal uansett lagres en representativ del av snøskjermen, som mal for gjenoppbygging, se post 1.3.13.	m	7,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.4	CD4.11992A RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde: Rekkverk på galleri Bygningsdel: Rekkverk Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Galleri ved lyktehus <i>Tilgjengelighet:</i> Fra galleri/stillas <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Rekkverk m/ hånd- og knelist <i>Materialer:</i> Stål <i>Byggeår:</i> 1880 <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Konstruksjon/bæring:</i> Skrudd til underlaget <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Høyde over bakken, vekt <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 1704 <i>Avfallstoffsnummer:</i> 7051 <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For ordens skyld opplyses at posten også inkluderer transport til deponi, og deponiavgifter, jfr. "Omfang og prisgrunnlag" etter NS3420. b) Materialer Stål c) Utførelse Skrudd til underlaget. Gjennomgående hånd- og knelister i rekkverksstolper. NB: Pga brannfaren, skal arbeidet utføres slik at det ikke kommer inn under forskrift for "varme arbeider". Siden festeboltene er skrudd i underliggende treverk, skal eksisterende bolter ikke løsnes slik at de rives ut av treverket og dermed vanskeliggjør re-innfesting av nye stolper. x) Mengderegler Fast pris.	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.5	CD4.12262A RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal: Kobbertekking på galleridekke Bygningsdel: Utvendig kledning og overflate Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Galleri ved lyktehus <i>Tilgjengelighet:</i> Fra galleri/stillas <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kobbertekking på galleridekke <i>Materialer:</i> Kobber <i>Byggeår:</i> 1880 <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Konstruksjon/bæring:</i> Falset, og festet til underlaget <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Høyde over bakken, vind <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 170401 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1431 <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rivingen skal også inkludere tettingsstoffet mellom nedre del av lyktevegg (skjørt) og selve kobbertekkingen. For ordens skyld opplyses at posten også inkluderer transport til deponi, og deponiavgifter, jfr. "Omfang og prisgrunnlag" etter NS3420. x) Mengdereglar Reguleres iht faktisk areal	m ²	7,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.6	CD3.11156A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde: Takrenne rundt galleri Bygningsdel: Takrenne og nedløp <i>Lokalisering:</i> Galleri ved lyktehus <i>Tilgjengelighet:</i> Fra galleri/stillas <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Takrenne av støpejern. <i>Konstruksjon:</i> Takrenne av støpejern, inklusiv kroker <i>Byggeår:</i> 1880 <i>Materialer:</i> Støpejern <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Høyde over bakken, vind, vekt <i>Sorteringskrav:</i> Selve rennene skal tas vare på <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Tas vare på, og overleveres til byggherren for overflatebehandling. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Renner og kroker demonteres slik at de senere kan restaureres og overflatebehandles, dvs. de skal overleveres byggherren. Det er tatt inn egen post for nye takrenner i annet materiale, som inngår i annen post (1.3.7), dersom eksisterende renner ikke kan monteres. Produksjon av nye kroker avtales i byggemøte når eksisterende forhold kan inspiseres fra stillas. x) Mengderegler Gjøres opp etter oppmålt lengde horisontalrenne.	m	12,00		
1.3.7	PN6.111131A TAKRENNE Lengde: Takrenne rundt galleri Omfang: Inkludert rennekroker og overligger Materiale: Kopper Overflate: Ubehandlet Dimensjon: 150 mm Tverrsnitt: Halvsirkelformet <i>Lokalisering:</i> Galleri ved lyktehus <i>Innfesting:</i> Kroker og overliggere skrues til eksisterende konstruksjon <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten må sees i sammenheng med post 1.3.8. Dersom eksisterende renner re-monteres, går post 1.3.7 ut.	lm	12,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.8	PN6.11A Takrenner Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Remontering av renner som er demontert, se post 1.3.6. Renner er overflatebehandlet av byggherren. b) Materialer Støpejern (renner og hjørnestykker) c) Utførelse Nye rennekroker må produseres dersom eksisterende renner gjenbrukes. Utførelse og pris på kroker, inkl. montering er ikke med i denne posten, og avtales separat i byggemøte, når utførelse og konstruksjon kan besiktiges fra stillas. x) Mengdereglar Posten justeres etter reell lengde, og må sees i sammenheng med post 1.3.7.	lm	12,00		
1.3.9	PN1.2211 DOBBELTFALSET SKIVETEKNING Areal: Galleridekke og forkant Utforming: Med dobbel hakefals i tverrfals Materiale: Kopper Overflate: Ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Galleri ved lyktehus <i>Materialtykkelse:</i> 0,7 mm <i>Vindlast:</i> Må tåle vindlast >32,7 m/s <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	7,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.10	PN1.63A Avslutning mot vegg, gesims m.m. på tvers av båndet Lengde: Overgang lyktehusvegg / galleridekke <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Konstruksjonen nederst på lyktehusveggen er et dårlig utgangspunkt for god tetting, se snitt-tegning. Punktet vil være utsatt for lekkasje, og tekkingsarbeidet må utføres med stor grad av nøyaktighet i dette punktet. b) Materialer Det anses å være nødvendig å benytte fugemasse som tilleggsavslutning mellom støpejernskonstruksjonen og skjørtet. c) Utførelse Det er viktig å unngå vertikal bevegelse av tekkingen, for å unngå strekk og oppsprekking av fugemassen. e) Prøving og kontroll Visuell x) Mengderegler Med utgangspunkt i stabilt underlag og bruk av fugemasse i tillegg til god utførelse, prises posten som fast. Dersom det under utførelsen fremkommer bedre avslutnings-løsninger, kan postprisen drøftes i byggemøte.	lm	10,00		
1.3.11	PB3.2219 REKKVERK AV STÅL Antall: Rekkverksstolper på galleri Utførelsesklasse: Smidde rekkverksstolper, hånd- og knelist i stål <i>Lokalisering:</i> Langs periferi av galleriet, som eksisterende <i>Type/utforming:</i> Som eksisterende, men med endret fotplate, se tegning <i>Materiale:</i> Smijern, med påsveist fotplate <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Galvanisert, avfettet, og malt tilsvarende som vegger på lyktehus, men i farge NCS 5040-Y80R. Rustkiller sløyfes. <i>Utførelseskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 1-22

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.12	PB3.2239 SEPARAT HÅNDLIST AV STÅL Lengde: Hånd- og knelister, summert lengde Utførelsesklasse: Som eksisterende Lokalisering: Langs periferi av galleriet, som eksisterende Type/utforming: Som eksisterende, med samme radier og dimensjoner Materiale: Stålrør med gjengede muffer i sammenføyninger Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse: Galvanisert, avfettet, og malt tilsvarende som vegger på lyktehus, men i farge NCS 5040-Y80R. Rustkiller sløyfes. Utførelseskrav: Håndlist: 33 mm rør, godstykkelse min 3,2 mm. Knelist: 27 mm rør, godstykkelse min 2,6mm. Andre krav: Nei	lm	30,00		
1.3.13	QB8.711121A ANDRE KONSTRUKSJONER AV HELTRE Antall: Lengde snøskjerm Treslag: Furu Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Forbehandling: Ubehandlet Lokalisering: Galleri Type konstruksjon: Snøskjerm Utførelse: Som eksisterende Dimensjoner: Som eksisterende Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Post 1.3.2 omtaler demontering av snøskjerm, der det forutsettes at 50% av skjermen kan gjenbrukes. Denne posten (post 1.3.13) omfatter derfor gjenoppbygging av resterende 50%. Posten inkluderer "ferdig montert", inklusiv syrefaste festeklammer. b) Materialer Kjerneved av furu c) Utførelse Alle konstruksjoner skal bygges av virke med full dimensjon for hver enkelt konstruksjonsdel, dvs. det er ikke tillatt å sette sammen to dimensjoner for å oppnå riktig dimensjon. d) Toleranser Skal bygges som eksisterende e) Prøving og kontroll Lagret rest av snøskjerm skal benyttes som mal. x) Mengdereglene Posten reguleres iht faktisk mengde, og postene 1.3.2 og 1.3.3 reguleres tilsvarende.	m	7,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.14	QB8.7A Andre konstruksjoner av heltre Lengde: Remontereing av snøskjerm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter remontering av demontert snøskjerm beskrevet i post 1.3.2. b) Materialer Eksisterende, men nye syrefaste klammer inngår i posten. c) Utførelse Som eksisterende x) Mengderegler Reguleres iht faktisk mengde, se post 1.3.2	m	7,50		
1.3.15	TA2.225210A RENGJØRING – AREAL Areal: Demontert snøskjerm Bygningsmateriale: Trevirke Overflate: Malt Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Demontert snøskjerm <i>Flate som skal behandles:</i> Alle overflater <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter 50% av arealet, se andre poster for mengder c) Utførelse Maling fjernes, klargjort for ny overflatebehandling x) Mengderegler Mengden omfatter 50% av totalt areal. Justeres iht faktisk mengde, se andre poster.	m ²	17,50		
1.3.16	TB6.429964 MALEBEHANDLING PÅ TREVIRKE UTVENDIG – AREAL Areal: Maling av snøskjerm, begge sider Konstruksjon: Snøskjerm Treslag: Uhøvlet, uimpregnert furu Behandling: — Grunning — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Galleri <i>Underlag:</i> Rengjort/ny material <i>Materialer:</i> Varierende dimensjoner <i>Farge:</i> NCS 5040-Y80R <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	35,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.17	PB3.1A Plassmonterte supplerende komponenter Antall Smidde kroker, komplett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lever og montert, komplett b) Materialer Smijern c) Utførelse For sammenkobling av treplatter på galleridekke. Byggherren overleverer mal (eksisterende krok) x) Mengderegler Fast pris	stk	7		
1.3.18	QY4.2A Utbedring av konstruksjoner av heltre Tid Reparasjon av dekkeplatter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reparasjon av treplatter på galleridekke b) Materialer Tre, kjerneved av furu c) Utførelse Som eksisterende. x) Mengderegler Iht medgått tid, justeres etter avtale i byggemøte	time	10,00		
1.3.19	QZA Tømrerarbeider Tid: Uforutsatte arbeider <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det oppgis en timepris for uforutsatte arbeider x) Mengderegler Reguleres	time	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4	PIPE				
1.4.1	CD4.14582A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall: Pipe inklusiv pipehatt/-topp Bygningsdel: Murt pipe og ildsted Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Tårntopp <i>Tilgjengelighet:</i> Stillas <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Murt pipe <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> 1880 <i>Dimensjon:</i> Ca 500x900x1200 <i>Konstruksjon/bæring:</i> Murt på underliggende pipevanger <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nedfall <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Sot i pipe <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 1701 <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Øvre del av pipe har sprekker, og delen over utkraging rives. 2 rør/lufterhatter stikker over selve pipetoppen. Disse rørene er ikke inspisert, men tas med i prissettingen. (Om disse rørene kan stå igjen ifm rivingen, og mures inn på nytt må avgjøres underveis). For ordens skyld opplyses at posten også inkluderer transport til deponi, og deponiavgifter, jfr. "Omfang og prisgrunnlag" etter NS3420. b) Materialer Betong og stål (?) c) Utførelse Øvre del rives ned til utkraging over stålkappe. Kvaliteten på vangen vurderes mtp gjenoppmuring av pipen. e) Prøving og kontroll Kvaliteten på gjenværende deler vurderes. x) Mengdereglar Fast pris. Dersom kvaliteten på gjenværende del av pipen blir vurdert å være for dårlig, justeres posten iht økte rivingsarbeider.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.2	NB5.2A Murte skorsteiner Tid: Mur-, puss- og betongarbeid <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det er vanskelig å anslå hvordan gjenoppbyggingen skal være før konstruksjonen er inspisert. I posten medtas kun utgifter til selve arbeidet. b) Materialer Bestemmes underveis, og er ikke inkludert i denne posten. c) Utførelse Bestemmes underveis, men utgangspunktet er ytre mål som i dag. x) Mengderegler Mengder avtales i byggemøte når konstruksjonen er inspisert.	time	30,00		
1.4.3	PR1.25A RENSING AV STÅL Rund sum: Pipevanger av stål Rusttilstand: Rustgrad B Forbehandlingsgrad: Sa 2½ <i>Lokalisering:</i> Pipevanger <i>Stålkonstruksjon:</i> Pipe <i>Dimensjoner:</i> 3 sider med ca-bredde 2x500mm + 1x900mm, høyde ca 2m, dvs. areal ca 4 m2 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Arbeidet skal inkludere rensing av alle overflater før overflatebehandling. b) Materialer Stål c) Utførelse Selv om det er satt forbehandlingsgrad, skal leverandøren velge den mest skånsomme metoden som kvalitetsmessig gir tilfredsstillende grunnlag for påføring av ny maling. I tvilstilfelle avgjøres dette sammen med byggherren. d) Toleranser Arbeidet skal utføres slik at det ikke oppstår ytterligere/vesentlige skader utover dagens situasjon. e) Prøving og kontroll Visuell x) Mengderegler Fast pris	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Kapittel: 1 LYKTEHUS

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.4	TY5.334999A MALEBEHANDLING PÅ TIDLIGERE MALT METALL UTVENDIG – ANTALL Areal: Pipevanger av stål Konstruksjon: Pipevange, se post 1.4.3 Behandling: Se under c) Utførelse Lokalisering: Pipevange Underlag: Tidligere malt Materialer: Stål Farge: Toppstrøk: NCS 5040-Y80R Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter "komplett" utførelse, inkl. alle grunnlagsarbeider og øvrige arbeider som arbeidet medfører. b) Materialer Se under c) Utførelse 1. Rengjøring, se post 1.4.3 2. Overflaten behandles med rustkiller, Rustkiller/primerCorrVerter https://www.cortecvci.com/Publications/PDS/CorrVerter.pdf 3. Maling av overflate, tilsammen 4 lag: 1. lag grunning - Jotamastic 90 alu. 2. og 3. lag mellomfarge - Jotamastic 90 kulør 4. lag dekkfarge - Hardtop AX Produkter kan erstattes med tilsvarende fra andre leverandører etter avtale med byggherre. d) Toleranser Iht malingsleverandørens spesifikasjoner x) Mengderegler Fast pris	m ²	4,00		
1.4.5	NY1A Reparasjon av murverk Tid: Uforutsatte arbeider Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det oppgis en timepris for uforutsatte arbeider x) Mengderegler Reguleres	time	15,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 1 LYKTEHUS:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 2-1

Kapittel: 2 YTTERVEGGER I BETONG

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	YTTERVEGGER I BETONG				
2.1	MALERARBEIDER				
2.1.0	UTVENDIGE MALERARBEIDER				
	Generelt Dette kapittelet omhandler malebehandling. Mengdeberegning Mengdene i beskrivelsen er regulerbare. Oppgitt areal er overslag. Krav til overflate Alle flater påføres maling iht. leverandørens anvisning. Malingen skal ha god vedheft til underlaget. Eventuelle skjøter legges til hjørner, gesimser eller andre naturlige skiller der fargeforskjellene ikke blir så tydelige. Overflatestrukturen skal godkjennes av byggherren. Enhetspriser Enhetsprisene skal inkludere alle arbeidene inkludert materialene og utstyr for komplett overflatebehandling. Fargevalg Fargevalg avklares med byggherren. Er det behov for flere farger avklares dette med entreprenøren, som f.eks under gesims. Entreprenøren fremlegger fargekart for vurdering.				
2.1.1	TA1.11 REFERANSEFELT FOR FORBEHANDLING Antall flater <i>Lokalisering:</i> Fasade, inkl vinduer. <i>Flate som skal behandles:</i> Malt betongoverflate <i>Behandling:</i> Maling fjernes til rent underlag med malingsfjerner. <i>Materialer:</i> Organisk maling. <i>Flatestørrelse:</i> 2x2 meter. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.1.2	TY1.22414A FJERNING AV MALING – AREAL Areal Konstruksjon: Vertikal veggflate Metode: Fjerning til rent underlag med malingsfjerner <i>Lokalisering:</i> Alle utvendige malte betongoverflater <i>Underlag:</i> Malt betongoverflate <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Maling skal samles og leveres til godkjent mottak.	m ²	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 YTTERVEGGER I BETONG:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 2-2

Kapittel: 2 YTTERVEGGER I BETONG

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.1.3	TB1.1412A REFERANSEFELT FOR MALEBEHANDLING Antall flater Konstruksjon: Vertikal veggflate Bruksområde: Utvendig <i>Lokalisering:</i> Betongfasade <i>Underlag:</i> Betongoverflate <i>Behandling:</i> Som post 2.1.4 <i>Materialer:</i> Som post 2.1.4 <i>Farge:</i> Bestemmes av byggherre. En farge for hele fasaden, med unntak av vinduer. <i>Glanstall:</i> Ikke relevant. <i>Flatestørrelse:</i> 2 x 2 meter inkludert vindu. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ihht produktleverandørens anbefalinger. Referansefeltet godkjennes av byggherren og skal være ca. 2 x 2 m.	stk	1		
2.1.4	TB2.224411A MALEBEHANDLING PÅ UBEHANDLET PLASSTØPT BETONG UTVENDIG Areal Konstruksjon: Vertikal veggflate Behandling: — Seising — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Fasade <i>Underlag:</i> Rehabiliteret betongoverflate <i>Materialer:</i> Valgfritt <i>Farge:</i> NCS 5040-Y80R <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag • Vask med Jotun Kraftvask 3-i-1 • Grunn all bar mur (inkludert de reparasjoner som er utført) med Jotun Original Akryl Murprimer • 2 str. Jotun Original Akryl Murmaling Produkter kan erstattes med tilsvarende fra andre leverandører etter avtale med byggherre.	m ²	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 YTTERVEGGER I BETONG:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 2-3

Kapittel: 2 YTTERVEGGER I BETONG

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.1.5	TB2.224991 MALEBEHANDLING PÅ UBEHANDLET PLASSTØPT BETONG UTVENDIG Areal Konstruksjon: Maling rundt vinduer i smyg Behandling: — Seising — 2 strøk maling Lokalisering: Fasade Underlag: Rehabiliteret betongoverflate Materialer: Valgfritt Farge: RAL 9010 Andre krav: Nei	m ²	20,00		
2.2	BETONGREHABILITERING				
2.2.0	BETONGREHABILITERING Generelt Dette kapittelet omhandler betongrehabilitering. Mengdeberegning Mengdene er regulerbare. Oppgitt areal er overslag.				
2.2.1	LY2.12A REFERANSEFELT FOR MEKANISK REPARASJON Rund sum Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Fasade Deloperasjoner: Valgfritt Størrelse: 2 x 2 meter Plassering: Etter avtale med byggherre Andre krav: e) Prøving og kontroll Betongens heftfasthet skal kontrolleres med avtrekksprøving. Kriterium: Brudd i gammel betong	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 YTTERVEGGER I BETONG:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 2-4

Kapittel: 2 YTTERVEGGER I BETONG

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.2.2	LY2.21122 REFERANSEFELT FOR FJERNING AV BETONG Rund sum Meislingsmetode: Håndholdt maskinmeisling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fasade <i>Kriterier for fjerning av betong:</i> Arealer med bom, skadet betong fjernes, minimum 50 mm, maksimum 100 mm inn fra original overflate. <i>Størrelse på referansefeltet:</i> 1 x 1 meter <i>Betongens trykkfasthet:</i> < 20 MPa <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
2.2.3	LY2.21322A FJERNING AV BETONG – VOLUM Volum Meislingsmetode: Håndholdt maskinmeisling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fasade, inkl vinduer, flateskader, hjørneskader og kantskader. <i>Kriterier for fjerning av betong:</i> Arealer med bom, skadet betong fjernes, minimum 50 mm, maksimum 100 mm inn fra original overflate. <i>Betongens trykkfasthet:</i> < 20 MPa <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengde reguleres. Mengde endret til liter	liter	10000,00		
2.2.4	LY2.21322A FJERNING AV BETONG – VOLUM Volum Meislingsmetode: Håndholdt maskinmeisling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Trapp <i>Kriterier for fjerning av betong:</i> Arealer med bom, skadet betong fjernes, minimum 50 mm, maksimum 100 mm inn fra original overflate. <i>Betongens trykkfasthet:</i> < 20 MPa <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengde reguleres. Mengde endret til liter	liter	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 YTTERVEGGER I BETONG:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 2-5

Kapittel: 2 YTTERVEGGER I BETONG

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.2.5	LY2.22102 RENGJØRING AV ARMERING Samlet lengde armering Nominell diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fasade, inkl vinduer og trapp <i>Rengjøringsgrad:</i> Renhetsgrad Sa 2,0 iht. NS-EN ISO 8501-1. <i>Metode:</i> Valgfri <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
2.2.6	LY2.22202 KORROSJONSBESKYTTELSE AV ARMERING Samlet lengde armering Nominell diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fasade, inkl vinduer og trapp <i>Krav til materialer:</i> Sementbasert korrosjonsbeskyttelse <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
2.2.7	LY2.2312 HEFTBRO PÅ BETONG Areal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fasade, inkl vinduer, flateskader, hjørneskader, kantskader og trapp. <i>Krav til materialer:</i> Reparasjonsmørtelen, som benyttes til mørtling, koster godt inn i overflaten rett før mørtling slik at påføringen blir vått i vått. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	200,00		
2.2.8	LY2.232132A UTFYLLING MED REPARASJONSMØRTEL Volum Mørtelklasse: Klasse R3 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fasade, inkl vinduer, flateskader, hjørneskader, kantskader og trapp. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter håndmørtling av skader på vegger, hjørner og rundt vinduer. b) Materialer Det skal benyttes Weber Rep 25 reparasjonsmørtel eller tilsvarende. c) Utførelse Ferdig overflate skal være stålglattet tilsvarende eksisterende overflate. x) Mengderegler Mengde reguleres. Mengde avregnes i liter	liter	10000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 2 YTTERVEGGER I BETONG:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 2-6

Kapittel: 2 YTTERVEGGER I BETONG

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.2.9	LY2.232132A UTFYLLING MED REPARASJONSMØRTEL Volum Mørtelklasse: Klasse R3 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Trapp <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter håndmørtling av skader på trapp b) Materialer Det skal benyttes Weber Rep 25 reparasjonsmørtel eller tilsvarende. c) Utførelse Ferdig overflate skal være stålglattet tilsvarende eksisterende overflate. x) Mengderegler Mengde reguleres. Mengde avregnes i liter	liter	300,00		
2.2.10	LY2.35132A GJENMØRTLING AV SPREKKER/RISS MED REPARASJONSMØRTEL Lengde sprekk/riss Mørtelklasse: Klasse R3 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fasade, inkl vinduer og trapp <i>Fugebredde:</i> 10 mm <i>Fugedybde:</i> 20 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer etablering av fugespor.	m	50,00		
2.2.11	LY2.35212 INJEKSJON AV RISS – KOMPLETT Lengde riss Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fasade, inkl vinduer og trapp <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Krav til injeksjonsmassen:</i> Klassifikasjon etter EN 1504-5:2013: U(F1) W(1)(1/2/3/4) (5/30)(0) <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 2 YTTERVEGGER I BETONG:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 3-1

Kapittel: 3 VINDUER, PORTER OG DØRER

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3	VINDUER, PORTER OG DØRER				
3.1	VINDUER, TRE				
3.1.1	RY4.22191A UTBEDRING AV KOMPLETT VINDU AV TRE Antall: Trevinduer, alle størrelser Grunnbehandling: Se under a) Omfang og prisgrunnlag, og c) Utførelse Treslag: Furu <i>Lokalisering:</i> Tårnvegger, fra 1. til 5. etasje <i>Vinduskonstruksjon:</i> Koblede, og enkle vinduer, ett- og to-rams. <i>Dimensjon:</i> Som forevist, og iht vedlagt vindusskjema <i>Beskrivelse:</i> Se under c) Utførelse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Arbeidet omfatter alle arbeider som er nødvendig for å gjennomføre en antikvarisk restaurering av vinduene. Alle delkonstruksjoner i rammer, karmen, foringer og listverk inngår i posten. Det legges til grunn at vinduskarmen <u>ikke</u> skal tas ut av veggkonstruksjonen. b) Materialer (ikke uttømmende) alle nødvendige materialer som inngår i beskrivelsen under "c) Utførelse" skal inkluderes i posten, herunder: • Rå kaldpressa linolje. • Hvit titan-zink linoljemaling. • Toppstrøket er tilsett ca 10% Bio Impression. • Linoljekitt • Alt treverk som blir spunset inn/erstattet skal være av malmfuru av god kvalitet. • Husvask el tilsvarende Til reparasjoner evt. utskifting av deler stilles det strenge krav til utførelse og materialbruk: Originalen skal etterlignes så nært som mulig. Linoljemaling og linolje: Fra Ottosson Färgmakeri AB; Le Tonkinois Bioimpression: olje til brukt i toppstrøk på rammer. Produkter kan erstattes med tilsvarende fra andre leverandører etter avtale med byggherre. c) Utførelse (ikke uttømmende) Vindusrammer: • Før oppstart måle diagonalen. • Forsiktig uttak og merking av rammer. • Alt glass skal tas ut og merkes. • Overflatene vaskes med egnet vaskemiddel og skylles godt. • Fjern all gammel maling og kitt. • Demontere rustne beslag dvs. hjørnejern, hengsler osv., rens og rustbeskytte de på best mulig måte. Hvis det er nødvendig å erstatte deler skal det benyttes varmgalvaniserte (evt.messing-) beslag som etterligner originalene.	stk	15		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 VINDUER, PORTER OG DØRER:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 3-2

Kapittel: 3 VINDUER, PORTER OG DØRER

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	• Demonterer hasper og stormkroker for rensing og rustbehandling. • Reparere eventuelle råteskader, skadet treverk erstattes med malmfuru av god kvalitet. • Skruehull bores opp for å fjerne alle spor av rust, ev. råteskader omkring fjernes. Lim inn plugg av tettvekst malmfuru. • Puss lett over rammene. • Impregnere rammene med rå kaldpressa linolje, spesielt underrammer og endeved. • Rammene grunnes med grunning av 50% rå kaldpressa linolje og 50% hvit titan-zink linoljemaling. • Glasset skal være rensset før det settes inn. • Skadet glass skal erstattes med tilsvarende eksisterende. • Bruk linoljekitt i tube til å legg tynn stripe i falsen før glass settes inn igjen med linoljekitt. • Kittfalsen males 1-2 mm inn på glasset for å hindre at vann trenger inn under kittet. • 1. strøk ren linoljemaling (hvit titan-zink). • 1. toppstrøk tilsett ca. 10% Bio impression. • Rammene finjusteres, tilpasses og monteres Karmer, foringer, listverk • Overflatene vaskes med egnet vaskemiddel og skylles godt. • Fjern all gammel maling og kitt. • Demontere rustne beslag dvs. hjørnejern, hengsler osv., rense og rustbeskytte de på best mulig måte. Hvis det er nødvendig å erstatte deler skal det benyttes varmgalvaniserte (evt.messing-) beslag som etterligner originalene. • Demonterer hasper og stormkroker for rensing og rustbehandling. • Reparere eventuelle råteskader, skadet treverk erstattes med malmfuru av god kvalitet. • Skruehull bores opp for å fjerne alle spor av rust, ev. råteskader omkring fjernes. Lim inn plugg av tettvekst malmfuru. • Puss lett over rammene. • Alt påføres rå kaldpressa linolje til det ikke trekker mer. • Alt grunnes med grunning av 50% rå kaldpressa linolje og 50% hvit titan-zink linoljemaling. • Hvis nødvendig kittes det opp igjen rundt vindusglasset. • 1. strøk ren linoljemaling (hvit titan-zink). • 1. toppstrøk tilsett ca. 10% Bio impression. e) Prøving og kontroll Vinduer skal ha god funksjon etter avsluttet arbeid. Hvert vindu skal testes. x) Mengderegler Fast pris				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 VINDUER, PORTER OG DØRER:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 3-3

Kapittel: 3 VINDUER, PORTER OG DØRER

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.1.2	RY1.11A MIDLERTIDIG SIKRING AV ÅPNING Antall: Åpninger (trevinduer) <i>Lokalisering:</i> Yttervegger i tårnet <i>Størrelse:</i> Trevinduer, se post 3.1.1 <i>Formål:</i> Hindre vind- og vannskader i bygningens inventar. Hindre inntrenging av støv/avfall fra rehabiliteringsarbeidet. <i>Andre krav:</i> b) Materialer Valgfritt c) Utførelse Midlertidig sikring skal ikke medføre skade på bygningens interiør. Det er ikke tillatt å spikre, skrue el.l. på innsiden av vindusrammen. Merker etter utvendig innfesting skal fjernes, og det skal ikke være igjen rester etter innfestingen i konstruksjonen ved avsluttet arbeid. x) Mengderegler Fast pris	stk	15		
3.1.3	RY1.21A MERKING Antall: Timer medgått tid <i>Lokalisering:</i> Ut-tatte delkonstruksjoner <i>Type merking:</i> Etter avtale med byggherren. <i>Type underlag:</i> Tre <i>Merkesystem:</i> Etter avtale med byggherren. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten prises ut fra medgått tid. Evt. endringer i merkingen som medfører endring i tid eller materialer avtales i byggemøte. c) Utførelse Posten prises som medgått tid. x) Mengderegler Reguleres	time	8,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 VINDUER, PORTER OG DØRER:					

Kapittel: 3 VINDUER, PORTER OG DØRER

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.2	VINDUER, METALL				
3.2.1	RY1.31A DEMONTERING OG REMONTERING – ANTALL Antall: Vinduer, komplett, se a) nedenfor <i>Lokalisering:</i> Yttervegger i tårnet <i>Materiale:</i> Støpejern <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Profil:</i> Som forevist <i>Krav til forsiktig demontering:</i> Unngå skader på vinduer med tilhørende delkomponenter. <i>Krav til remontering:</i> Vinduer skal mørtles og forankres i konstruksjonen tilsvarende som før uttaking. Tilgrensende betongoverflater pusses/glattes tilsvarende. Ingen søl av betong på metalloverflater, tre eller glass. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle innvendige foringer, varevinduer og listverk inngår i denne posten, dersom det er nødvendig å de- og montere disse. b) Materialer Støpejern og tre c) Utførelse Arbeidet må utføres slik at det ikke øker skadebildet ifm. demontering. Evt. demontering og remontering av innvendige karmen, varevinduer og listverk skal inngå i posten. d) Toleranser Se egen post for merking x) Mengderegler Fast pris	stk	8		
3.2.2	RY1.11A MIDLERTIDIG SIKRING AV ÅPNING Antall: Åpninger (metallvinduer) <i>Lokalisering:</i> Yttervegger i tårnet <i>Størrelse:</i> Støpejernsvinduer, se post 3.2.1 <i>Formål:</i> Hindre vind- og vannskader i bygningens inventar. Hindre inntrenging av støv/avfall fra rehabiliteringsarbeidet. <i>Andre krav:</i> b) Materialer Valgfritt c) Utførelse Midlertidig sikring skal ikke medføre skade på bygningens interiør. Det er ikke tillatt å spikre, skrue el.l. på innsiden av vindusrammen. Merker etter utvendig innfesting skal fjernes, og det skal ikke være igjen rester etter innfestingen i konstruksjonen ved avsluttet arbeid. x) Mengderegler Fast pris	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 VINDUER, PORTER OG DØRER:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 3-5

Kapittel: 3 VINDUER, PORTER OG DØRER

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.2.3	RY1.21A MERKING Antall: Timer medgått tid <i>Lokalisering:</i> Ut-tatte metall-vinduer <i>Type merking:</i> Etter avtale med byggherren. <i>Type underlag:</i> Støpejern, metall <i>Merkesystem:</i> Etter avtale med byggherren. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten prises ut fra medgått tid. Evt. endringer i merkingen som medfører endring i tid eller materialer avtales i byggemøte. c) Utførelse Posten prises som medgått tid. x) Mengderegler Reguleres	time	8,00		
3.2.4	RY4.3A Utbedring av dører og vinduer av metall Rund sum: Vinduer av metall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post 3.2.1 omfatter bl.a å frigjøre vinduer i metall fra betongkonstruksjonen. Post 3.2.4 (denne) omfatter å ta glassene ut av rammene, merke glassene slik at de re-innsettes i samme sprossefelt. Kitt fjernes fra rammen. Alle konstruksjoner skal overleveres byggherren for overflatebehandling. Avleveringssted: Uthaug havn. Frakt tur/retur inngår i denne posten. Post 3.2.4 (denne) omfatter videre: Når byggherren leverer vinduskonstruksjonene tilbake, skal merkede glassruter re-innsettes i riktig glassfelt. Re-montering av komplett vinduskonstruksjon tas med i post 3.2.1. x) Mengderegler Fast pris	RS			
3.2.5	RY4.222191 UTBEDRING AV VINDUSKARM AV TRE Antall Grunnbehandling: Se post 3.1.1 Treslag: Furu <i>Lokalisering:</i> Karmer inklusiv lister ved støpejernsvinduer <i>Karmkonstruksjon:</i> Som forevist <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Beskrivelse:</i> Se post 3.1.1 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 VINDUER, PORTER OG DØRER:					

Kapittel: 3 VINDUER, PORTER OG DØRER

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3.2.6	RY4.223191 UTBEDRING AV VINDUSRAMME AV TRE Antall Grunnbehandling: Se post 3.1.1 Treslag: Furu <i>Lokalisering:</i> Rammer i varevinduer ved støpejernsvinduer <i>Rammekonstruksjon:</i> Som forevist <i>Dimensjon:</i> Som forevist <i>Beskrivelse:</i> Se post 3.1.1 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
3.3	YTTERDØRER				
3.3.1	RY4.21191A UTBEDRING AV KOMPLETT DØR AV TRE Antall: Dører i yttervegg Grunnbehandling: Se under a) Omfang og prisgrunnlag, og c) Utførelse Treslag: Furu <i>Lokalisering:</i> Dører i 1., 2. og 3. etasje <i>Dørkonstruksjon:</i> Labankdører <i>Dimensjon:</i> 1. etasje: 0,8 x 1,95. 2. etasje: 1,05 x 2,10. 3. etasje: 0,85 x 1,70 <i>Beskrivelse:</i> Se under c) Utførelse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Arbeidet omfatter alle arbeider som er nødvendig for å gjennomføre en antikvarisk restaurering av dørene, inn- og utvendig. Alle delkonstruksjoner i rammer, karmen, foringer og listverk inngår i posten. b) Materialer (ikke uttømmende) Alle nødvendige materialer som inngår i beskrivelsen under "c) Utførelse" skal inkluderes i posten, herunder: • Rå kaldpressa linolje. • Hvit titan-zink linoljemaling. • Toppstrøket er tilsett ca 10% Bio Impression. • Linoljekitt • Alt treverk som blir spunset inn/erstattet skal være av malmfuru av god kvalitet. • Husvask el tilsvarende Til reparasjoner ev. utskifting av deler stilles det strenge krav til utførelse og materialbruk: Originalen skal etterlignes så nært som mulig. Linoljemaling og linolje: Fra Ottosson Färgmakeri AB; Le Tonkinois Bioimpression: olje til brukt i toppstrøk på rammer. Produkter kan erstattes med tilsvarende fra andre leverandører etter avtale med byggherre. c) Utførelse (ikke uttømmende) • Overflatene vaskes med egnet vaskemiddel og skylles godt. • Fjern all gammel maling	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 VINDUER, PORTER OG DØRER:					

Kapittel: 3 VINDUER, PORTER OG DØRER

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	• Demontere rustne beslag dvs. hjørnejern, hengsler osv., rense og rustbeskytte de på best mulig måte. Hvis det er nødvendig å erstatte deler skal det benyttes varmgalvaniserte (evt.messing-) beslag som etterligner originalene. • Demonterer stormkroker for rensing og rustbehandling. • Reparere eventuelle råteskader - skadet treverk erstattes med malmfuru av god kvalitet. • Skruehull bores opp for å fjerne alle spor av rust, evt. råteskader omkring fjernes. Lim inn plugg av tettvekst malmfuru. • Puss lett. • Impregnere med rå kaldpressa linolje. • Grunning med 50% rå kaldpressa linolje og 50% hvit titan-zink linoljemaling. • 1. strøk ren linoljemaling (hvit titan-zink). • 1. toppstrøk tilsett ca. 10% Bio impression. e) Prøving og kontroll Dørene skal ha god funksjon etter avsluttet arbeid. x) Mengderegler Fast pris				
3.4	NAUSTPORT				
3.4.1	RY4.21191A UTBEDRING AV KOMPLETT DØR AV TRE Antall: Port i yttervegg Grunnbehandling: Se under a) Omfang og prisgrunnlag, og c) Utførelse Treslag: Furu <i>Lokalisering:</i> Naust <i>Dørkonstruksjon:</i> To-fløyet port <i>Dimensjon:</i> Som forevist, ca 2 x 1,95 m <i>Beskrivelse:</i> Se under c) Utførelse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Arbeidet omfatter alle arbeider som er nødvendig for å gjennomføre en antikvarisk restaurering av porten. Alle delkonstruksjoner i rammer og karm inngår i posten. b) Materialer (ikke uttømmende) alle nødvendige materialer som inngår i beskrivelsen under c) Utførelse skal inkluderes i posten, herunder: • Rå kaldpressa linolje. • Hvit titan-zink linoljemaling. • Toppstrøket er tilsett ca 10% Bio Impression. • Linoljekitt • Alt treverk som blir spunset inn/erstattet skal være av malmfuru av god kvalitet. • Husvask el tilsvarende Til reparasjoner evt. utskifting av deler stilles det strenge krav til utførelse og materialbruk: Originalen	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 3 VINDUER, PORTER OG DØRER:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 3-8

Kapittel: 3 VINDUER, PORTER OG DØRER

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	skal etterlignes så nært som mulig. Linoljemaling og linolje:Fra Ottosson Färgmakeri AB; Le Tonkinois Bioimpression: olje til brukt i toppstrøk på rammer. Produkter kan erstattes med tilsvarende fra andre leverandører etter avtale med byggherre. c) Utførelse (ikke uttømmende) • Overflatene vaskes med egnet vaskemiddel og skylles godt. • Fjern all gammel maling • Demontere rustne beslag dvs. hjørnejern, hengsler osv., rens og rustbeskytte de på best mulig måte. Hvis det er nødvendig å erstatte deler skal det benyttes varmgalvaniserte (evt.messing-) beslag som etterligner originalene. • Reparere eventuelle råteskader, skadet treverk erstattes med malmfuru av god kvalitet. • Skruehull bores opp for å fjerne alle spor av rust, evt. råteskader omkring fjernes. Lim inn plugg av tettvekst malmfuru. • Puss lett. • Impregnere med rå kaldpressa linolje. • Grunning med 50% rå kaldpressa linolje og 50% hvit titan-zink linoljemaling. • 1. strøk ren linoljemaling (hvit titan-zink). • 1. toppstrøk tilsett ca. 10% Bio impression. e) Prøving og kontroll Porten skal ha god funksjon etter avsluttet arbeid. x) Mengderegler Fast pris				
Sum denne side:					
Sum Kapittel 3 VINDUER, PORTER OG DØRER:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 4-1

Kapittel: 4 SOKKEL

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4	SOKKEL				
4.1	Fuger i naturstein				
4.1.1	NY1.11 UTKRASSING AV MØRTELFUGE Lengde: Fuger i naturstein <i>Lokalisering:</i> Fyrfot <i>Bygningsdel:</i> Sokkel av fuget naturstein <i>Tilstand:</i> Som forevist <i>Arbeidsbeskrivelse:</i> Fuger skal utkrasses slik at det oppnås fast underlag. Leverandøren må inkludere usikkerhet både i dybde og bredde ved prissetting av posten. Minimum utkrassingsdybde er 6 cm. Utkrasset materiale skal ikke havne i sjøen, men samles opp, og leveres til deponi. <i>Andre krav:</i> Nei	m	175,00		
4.1.2	NB8.11 SPEKKING Areal: Spekking av fuger (målt overflate) Fugetype: Rett fuge i plan <i>Lokalisering:</i> Fyrfot <i>Fuge:</i> Rett fuge i plan, se post 4.1.1 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	17,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 SOKKEL:					

Kapittel: 4 SOKKEL

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.2	Rekkverk				
4.2.1	CD4.11992A RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Rekkverk på sokkel (17 stolper, 25 m håndlist) Bygningsdel: Rekkverk langs sokkel Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Langs sokkel <i>Tilgjengelighet:</i> Fra sokkel/stillas <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Rekkverksstolper og -rør <i>Materialer:</i> Støpejern og stål <i>Byggeår:</i> 1880 <i>Dimensjon:</i> Se post 4.2.2 <i>Konstruksjon/bæring:</i> 17 stk stolper er innstøpt i betong/ nedboret i naturstein <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> 1704 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7051 <i>Sluttstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For ordens skyld opplyses at posten også inkluderer transport til deponi, og deponiavgifter, jfr. "Omfang og prisgrunnlag" etter NS3420. c) Utførelse Stolper kappes jevnt med betongoverflaten. Gjenstående rester av stolpen kjernebores ut av konstruksjonen. x) Mengdereglar Reguleres iht faktisk lengde	lm	25,00		
4.2.2	PB3.2219 REKKVERK AV STÅL Antall: Rekkverksstolper langs sokkel Utførelsesklasse: Smidde rekkverksstolper <i>Lokalisering:</i> Langs periferi av sokkel, som eksisterende <i>Type/utforming:</i> Som eksisterende, se tegning <i>Materiale:</i> Smijern <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Galvanisert, avfettet, og malt tilsvarende som rekkverk rundt lyktehus. <i>Utførelseskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	17		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 4 SOKKEL:					

Prosjekt: Kjeungskjæret, rehabilitering 2022

Side 4-3

Kapittel: 4 SOKKEL

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
4.2.3	PB3.2239 SEPARAT HÅNDLIST AV STÅL Lengde: Håndlist Utførelsesklasse: Som eksisterende <i>Lokalisering:</i> Langs periferi av sokkel <i>Type/utforming:</i> Som eksisterende, med samme radier og dimensjoner <i>Materiale:</i> Stålrør med gjengede muffe i sammenføyninger <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Galvanisert, avfettet, og malt tilsvarende som vegger på lyktehus. <i>Utførelseskrav:</i> Håndlist: 33 mm rør, godstykkelse min 3,2 mm. <i>Andre krav:</i> Nei	lm	25,00		

Sum denne side:

Sum Kapittel 4 SOKKEL:

INNHOLDSFORTEGNELSE

0 ETABLERING, DRIFT, AVVIKLING	0-1
1 LYKTEHUS	
1 TAK	1-1
2 VEGGER	1-7
3 GALLERI OG REKKVERK	1-14
4 PIPE	1-25
2 YTTERVEGGER I BETONG	
1 MALERARBEIDER	2-1
2 BETONGREHABILITERING	2-3
3 VINDUER, PORTER OG DØRER	
1 VINDUER, TRE	3-1
2 VINDUER, METALL	3-4
3 YTTERDØRER	3-6
4 NAUSTPORT	3-7
4 SOKKEL	
1 Fuger i naturstein	4-1
2 Rekkverk	4-2